



HAL
open science

Terres agricoles face à la ville : logiques et pratiques des agriculteurs dans le maintien des espaces agricoles à Antananarivo, Madagascar

Laurence Defrise

► To cite this version:

Laurence Defrise. Terres agricoles face à la ville : logiques et pratiques des agriculteurs dans le maintien des espaces agricoles à Antananarivo, Madagascar. Economies et finances. Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France, 2020. Français. NNT : 2020IAVF0004 . tel-03399761

HAL Id: tel-03399761

<https://pastel.hal.science/tel-03399761>

Submitted on 24 Oct 2021

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

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

THÈSE DE DOCTORAT

préparée à l'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech)

pour obtenir le grade de

Docteur de l'Institut agronomique vétérinaire et forestier de France

Spécialité : Géographie

École doctorale n° 581

Agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé (ABIES)

par

Laurence DEFRISE

**Terres agricoles face à la ville : logiques et pratiques des agriculteurs
dans le maintien des espaces agricoles à Antananarivo, Madagascar**

Directeur de thèse : Jean-Philippe TONNEAU

Co-encadrement de la thèse : Perrine BURNOD, Elodie VALETTE

Thèse présentée et soutenue à Paris, le 03 mars 2020 :

Composition du jury :

Mme Monique POULOT MOREAU, Professeure des universités, Université de Paris Ouest

M. Éric LEONARD, Directeur de recherche, IRD

Mme Laurence ROUDART, Professeure, Université Libre de Bruxelles

Mme Josélyne RAMAMONJISOA, Professeure émérite, Université d'Antananarivo

M. Christophe SOULARD, Ingénieur de recherche, INRAE

M. Jean-Philippe TONNEAU, Chercheur (HDR), CIRAD

Mme Perinne BURNOD, Ingénieure, CIRAD

Mme Elodie VALETTE, Ingénieure, CIRAD

Présidente

Rapporteur

Rapporteur

Examinatrice

Examineur

Directeur de thèse

Co-encadrante de thèse

Co-encadrante de thèse

Remerciements

Réaliser une thèse était un souhait. C'est devenu, attendons quand même la soutenance, une réalité. La concrétisation de ce souhait a été rendu possible par le soutien initial et l'accompagnement de quelques personnes clés, auxquelles se sont ajoutées d'autres au fil du cheminement de la thèse. En fait, cette thèse n'a été pas un travail solitaire - comme on imagine souvent le parcours doctoral - mais un travail collectif, véritable apprentissage de la recherche.

Mes premiers remerciements vont à Perrine Burnod et Jean-Philippe Tonneau. M'accordant leur confiance dès le départ, ils ont permis de monter un projet de thèse relié à des questionnements forts, issus du terrain. Je leur suis infiniment reconnaissante pour leur soutien, leurs encouragements et leur forte implication de l'origine jusqu'aux ultimes moments de la thèse. Le cheminement intellectuel à leur côté s'est doublé d'une rencontre avec des personnalités inspirantes par leur rigueur, leur honnêteté scientifique et pour l'humanité qui les caractérise. Merci Perrine pour les longues heures de discussions constructives et stimulantes au bureau, chez toi ou en déambulant entre les rizières. Merci pour ta patience et ta capacité à faire accoucher les idées. Merci pour ton fort investissement et ta volonté de toujours approfondir et me pousser. Merci Jean-Philippe pour ta présence et ton soutien indéfectible tout au long de la thèse, ta bienveillance, ton savoir et ton incroyable réactivité et capacité de travail (à toute heure du jour et de la nuit, et même au-delà..). Vous avez été et êtes des sources d'inspiration fondamentales. Merci aussi à Elodie Valette pour les relectures et les moments d'échanges animés qui ont jalonné ces trois années intenses.

Mes remerciements vont ensuite à tous les agriculteurs rencontrés. *Misaotra betsaka* pour votre accueil et votre confiance, pour avoir partagé ces bouts de vie, souvent difficiles, jamais banals ! Il m'est impossible d'énumérer les noms des centaines d'agriculteurs et d'agricultrices rencontrés. Une pensée particulière néanmoins pour les chefs et les agriculteurs des fokontany de Ambohipananina, Ambodivonikely, Ambolamena, Ankazobe, Besarety et Soamanandrany.

Pas de rencontre possible avec ces agriculteurs urbains sans l'inestimable présence de Valérie Andriamanga qui a été bien plus qu'une interprète de terrain. Véritable assistante de recherche, elle a douté avec moi, s'est étonnée avec moi et a fourni un travail d'une grande rigueur. Sa capacité à trouver le mot et le sourire qu'il faut pour créer la confiance ont été la source d'heures de riches entretiens, malgré un contexte de forte pression sur la terre où les personnes étrangères ne sont pas toujours bienvenues, surtout lorsqu'elles s'intéressent aux questions foncières ou aux conflits.

Un remerciement particulier à Stéphane Dupuy qui a accompagné cette thèse depuis l'origine, notamment pour la partie relative à la télédétection et l'analyse spatiale. Ses connaissances, sa capacité à vulgariser une matière complexe et sa disponibilité pour l'énorme travail nécessaire pour les traitements de télédétection ont été essentiels. Merci également à Valentine Lebourgeois qui m'a appris à manipuler la tablette numérique lors d'un sympathique séjour à Ampefy et qui m'a introduit à diverses notions relatives à l'analyse spatiale. Un remerciement marqué également à Christine Aubry pour son enthousiasme à partager ses connaissances impressionnantes sur l'agriculture urbaine en général et à Antananarivo, en particulier.

Mes remerciements vont aussi à l'ensemble des membres de mon comité de thèse : Jean-Philippe, Perrine, Elodie, Christine, Marjolein Visser, Philifert Pascale et Olisoa Felana qui m'ont aidé à

reformuler les questions et faire les choix aux moments clés du parcours doctoral. Mes remerciements vont également aux chercheurs du projet Légende : Perrine, Christine, Stéphane, Coline Perrin, Hélène David Benz, Norontsoa Andriandralambo et Jean-François Belières. Les échanges lors des missions de terrain à Antananarivo ou lors des divers ateliers de partage et de discussion des résultats du projet et de la thèse m'ont aidé à prendre du recul et à avancer dans les moments difficiles. Merci également à Miora Rakotoarimanana, Patricia Imbonimiadana, Zo Ranaivomanana, Ihoby Randriamalala, Quentin Lardy et l'équipe du ROR qui ont réalisé des entretiens de terrain de qualité auprès des ménages agricoles qui ont ainsi alimenté la réflexion et le « trajet » de la thèse.

Les rencontres dans les bureaux et les administrations ont été facilitées par quelques personnes qui ont ouvert « les portes » : Olisoa Felana du Ministère de l'aménagement du territoire, Carmen Zuleta et l'équipe de l'Institut des Métiers de la ville, Salohy Rafanomezantsoa de l'Observatoire du foncier ou encore Solofo Andrianjafimahatratra, président de l'association des usagers de l'eau de la plaine du Betsimitatratra.

Mes remerciements vont aussi à l'école doctorale ABIES qui a financé la recherche doctorale. L'équipe d'ABIES, notamment composée d'Alexandre Pery et Irina Vassileva, a organisé un accompagnement « à la carte », à la recherche de « facilitation » pour un parcours adapté aux doctorants. Vu ma localisation sur un terrain éloigné durant les deux premières années de thèse, j'ai pu ainsi suivre des cours à distance (via des MOOC). L'octroi d'une bourse complémentaire (bourse de mobilité internationale) m'a en outre permis de restituer les résultats intermédiaires de la recherche auprès des partenaires à Antananarivo en juin 2019.

J'ai également bénéficié d'un cadre de travail de qualité grâce à un accueil multi-local : au sein de l'unité TETIS à Montpellier, au sein de l'équipe du CIRAD à Madagascar puis au sein du laboratoire d'agro-écologie de l'Université Libre de Bruxelles. Merci à Christiane Weber, à Hervé Saint Macary, à Marjolein Visser et leurs équipes pour avoir organisé ces accueils avec diligence et efficacité. Un passage au pôle foncier de Montpellier lors des doctoriales de 2019 a permis de recevoir des commentaires essentiels et pertinents lors de sympathiques échanges. La découverte des travaux du pôle foncier a suscité un énorme intérêt pour moi.

Ma reconnaissance va également à ma famille pour ses encouragements et son soutien durant ce long parcours. Merci en particulier à mes chers parents, Fabienne et Michel, pour leur soutien inconditionnel et pour m'avoir donné l'opportunité d'être là où je suis aujourd'hui.

Enfin, un remerciement infini à Jean-Philippe Buyschaert, compagnon de vie et père de mes trois enfants adorés. Merci de ton soutien indéfectible, de tes encouragements, de ta générosité et de ta compréhension. Merci de tous ces moments d'échange, de ta présence, des petites et grandes attentions et d'avoir pris soin des enfants lorsque j'étais (encore) dans les rizières ou derrière mon ordinateur. Votre présence m'a permis d'être heureuse et d'avancer sereinement sur le chemin de la thèse. Je n'y serais pas arrivée sans vous !

Ces trois années et ce faisceau de relations multiples m'ont rendue riche de nouvelles façons d'appréhender le monde, de poser des questions et tenter d'y répondre. Aujourd'hui, alors que je termine cette thèse, je me sens prête et au début de nouvelles aventures intellectuelles, professionnelles, amicales et familiales.

Table des matières

Remerciements	4
Table des matières	6
Liste des tableaux	12
Liste des cartes	13
Liste des figures	14
Liste des encadrés	15
Introduction générale.....	16
PARTIE 1 : CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE	26
Chapitre 1 – Etat de l’art général	28
1 Introduction.....	30
2 Agriculture urbaine : une réalité ancienne, un concept récent	31
2.1 Une reconnaissance récente	31
2.2 Définitions de l’agriculture urbaine.....	31
2.3 Complexité des systèmes fonciers agricoles urbains et péri-urbains	33
3 Dynamiques d’évolution des espaces agricoles urbains	36
3.1 Analyse spatiale des espaces urbains.....	36
3.2 Evolution des systèmes fonciers urbains et péri-urbains.....	37
4 Sécurisation foncière en milieu urbain.....	39
4.1 Stratégies opportunistes autour des marchés fonciers en expansion	39
4.2 Modes de sécurisation et superposition de droits.....	40
5 Politiques publiques relatives au foncier agricole en ville	43
6 Conclusion	45
Chapitre 2 – Foncier agricole et politiques urbaines dans la ville d’Antananarivo du XVIIème siècle à nos jours	46
1 Introduction.....	49
2 Aux origines d’Antananarivo – période Royale – XVIIème au XIXème siècle.....	51
2.1 Aménagement hydraulique et social de la plaine du Betsimitataratra	51
2.2 Systèmes fonciers et distribution des droits sur la terre	53
3 La colonisation.....	55
3.1 Place de l’agriculture dans les politiques urbaines de 1896 à 1960	55
3.2 Jeux d’acteurs autour du foncier agricole urbain et péri-urbain	59
3.3 Systèmes fonciers et distribution des droits sur la terre	61

4	Période post-indépendance – de 1960 à 2000.....	63
4.1	Politiques d’aménagement urbain durant la première République de 1960 à 1975.....	63
4.2	Politiques d’aménagement urbain durant la deuxième République et le début de la troisième République	63
4.3	Extension du bâti dans la plaine agricole sous l’effet des jeux d’acteurs autour du foncier	65
4.4	Des outils fonciers au service de l’extension planifiée de la ville et de la dynamisation de l’économie agricole dans la plaine d’Antananarivo	67
5	Période contemporaine – des années 2000 à aujourd’hui	68
5.1	Politique d’aménagement urbain - Enjeux des politiques urbaines et de la planification-place de l’agriculture	68
5.2	Réforme foncière de 2005.....	71
6	Conclusion	75
Chapitre 3 – Démarche, cadre d’analyse et méthodologie.....		78
1	Introduction.....	80
2	L’analyse des recompositions.....	81
2.1	Caractérisation des espaces géographiques et leurs recompositions	81
2.1.1	Structure physique de l’espace géographique	82
2.1.2	Processus physiques et humains qui agissent sur l’espace	82
2.2	Description et analyse des systèmes fonciers.....	83
2.2.1	Nature de la ressource foncière objet des droits	84
2.2.2	Contenu des droits	85
2.2.3	Modes d’acquisition des droits	86
2.2.4	Acteurs en présence et instances d’arbitrage.....	86
3	La production de données.....	88
3.1	Analyse spatiale.....	89
3.1.1	Localisation et estimation des superficies cultivées dans l’aire urbaine d’Antananarivo	89
3.1.2	Identification d’unités agri-urbaines (UAU)	96
3.1.3	Analyse des évolutions de l’emprise agricole au sein de chaque UAU	96
3.1.4	Identification des facteurs de changements des usages agricoles des sols.....	98
3.2	Enquêtes qualitatives de terrain	98
3.3	Enquête par questionnaire – enquête quantitative.....	102
4	Interprétation des données.....	104
PARTIE 2 : RESULTATS		106
Chapitre 4 : Dynamiques spatio-temporelles de l’agriculture dans la ville d’Antananarivo.....		108

1	Introduction.....	110
2	Une capitale encore fortement agricole	112
3	Différencier et qualifier les formes d’agriculture urbaine	114
3.1	Unité agri-urbaine 1 (UAU1): Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville 115	
3.2	Unité agri-urbaine 2 (UAU2) : Les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis	117
3.3	Unité agri-urbaine 3 (UAU3) : Les espaces de polyculture péri-urbains	119
4	Facteurs d’évolution de l’emprise agricole	122
4.1	Disparition de l’emprise agricole au sein des plaines de l’UAU2	124
4.1.1	Dynamisme du marché foncier de l’urbain : cas d’Andavamamba Ambilanibe	124
4.1.2	Désenclavement via une nouvelle infrastructure routière : cas d’Ankazobe	125
4.2	Maintien de l’emprise agricole au sein du bas-fond enclavé (UAU1) et des plaines rizicoles (UAU2)126	
4.2.1	Une topographie contraignante pour le bâti : cas de Besarety (UAU1).....	126
4.2.2	Une volonté de maintenir l’activité agricole : cas d’Ambodivonikely (UAU2)	127
4.2.3	En attendant la rente foncière : cas de Soamanandrarinny - UAU1	128
4.2.4	Une situation juridique complexe : cas d’Ambolokandrina	128
4.3	Extension de l’emprise agricole au sein de l’UAU3	129
4.3.1	Extension des cultures pluviales : cas d’Ambohidehilahy	129
4.3.2	Extension du maraîchage : cas d’Ambohipananina.....	130
4.3.3	Extension des cultures et renouvellement des pratiques d’élevage : cas d’Ambolamena 131	
5	Conclusion	132
Chapitre 5 - Logiques foncières des ménages agricoles en ville		134
1	Introduction.....	136
2	Profil des ménages agricoles urbains et modes d’accès à la terre.....	138
2.1	Caractéristiques comparées des ménages agricoles et non agricoles	138
2.1.1	Quelques généralités.....	138
2.1.2	Patrimoines fonciers.....	140
2.2	Caractéristiques des exploitations et place de l’agriculture dans le système d’activité des ménages	142
2.3	Types d’arrangements mobilisés pour accéder à la terre et faisceaux de droits.....	143
2.3.1	Héritage	144
2.3.2	Marchés fonciers	147
2.3.3	Défriche	150

2.3.4	Location et métayage	151
2.3.5	Synthèse	153
2.4	Caractéristiques comparées de l'évolution de l'usage des sols et du patrimoine foncier des ménages au sein des unités agri-urbaines	155
3	Logiques foncières des ménages agricoles dans les cressonnières enclavées des bas-fonds du centre-ville (UAU1)	158
3.2	Des ménages agricoles migrants betsileo	159
3.3	La location comme mode d'accès au foncier agricole	162
3.4	Développer des stratégies de mobilité pour maintenir l'activité agricole	165
4	Logiques foncières des ménages agricoles dans les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis (UAU2)	167
4.1	Des ménages agricoles natifs pluriactifs	168
4.2	Des modes d'accès au foncier complémentaires	170
4.3	Maintenir ou quitter l'agriculture face à la pression urbaine ?	175
4.3.1	Maintenir l'activité agricole en composant divers accès au foncier et en innovant techniquement	175
4.3.2	Arrêter l'activité agricole ... par choix	178
4.3.3	Arrêter l'activité agricole ... par contrainte	179
5	Logiques foncières des ménages agricoles dans les espaces de polyculture-élevage péri-urbains (UAU3)	181
5.1	Des ménages agricoles natifs, des exploitations diversifiées	182
5.2	Modes d'accès au foncier agricole	184
5.3	Maintenir et renforcer les activités agricoles	187
5.3.1	Maintenir l'activité agricole en s'appuyant sur les modes d'accès en commun à la terre	187
5.3.2	Maintenir l'activité agricole en profitant des opportunités offertes par le marché foncier urbain	190
5.3.3	Démarrer des activités agricoles et composer un patrimoine foncier par l'achat	191
6	Conclusion	193
Chapitre 6 –Dispositifs de sécurisation autour des espaces agricoles en ville		196
1	Introduction	198
2	Accès à la terre des acteurs de l'immobilier	200
2.1	Profil succinct et objectifs des acteurs de l'immobilier	200
2.2	Accès des acteurs de l'immobilier à la terre	201
2.2.1	Recours aux intermédiaires locaux - <i>mpanera</i>	201
2.2.2	Dégradation de la qualité ou blocage de l'accès sur les terrains	204

2.2.3	L'usage de faux papiers	206
2.2.4	Achats de terrain de statut légal particulier.....	207
3	Dispositifs de sécurisation des ménages agricoles.....	214
3.1	Sur les parcelles titrées ou cadastrées	215
3.1.1	Les documents liés aux titres et aux cadastres	215
3.1.2	Les petits papiers.....	216
3.1.3	Des procédures de mutation qui sont entamées mais pas forcément finalisées	218
3.1.4	Reconnaissance sociale	221
3.2	Sur les parcelles non titrées ou non cadastrées.....	222
3.2.1	Reconnaissance sociale	222
3.2.2	Petits papiers	223
3.3	Synthèse	224
4	Efficacité des dispositifs de sécurisation des ménages agricoles.....	226
4.1	Remise en cause des droits par des individus et petits entrepreneurs	226
4.1.1	Craintes suscitées par des acheteurs potentiels	226
4.1.2	Craintes envers les anciens propriétaires	230
4.1.3	Craintes envers les usagers des parcelles	230
4.2	Remise en cause des droits par des proches (famille)	232
4.3	Remise en cause par des opérateurs immobiliers et élites urbaines.....	234
4.3.1	Conflits avec un opérateur immobilier - cas d' Andralanitra	236
4.3.2	Conflits avec des privés liés aux services fonciers – cas de la coopérative du secteur 12 239	
4.3.3	Synthèse	241
5	Conclusion	243
	Conclusion générale	246
	Rappel de la question de recherche.....	246
	Rappel des principaux résultats	246
	Une agriculture qui ne disparaît pas face à l'urbain.....	246
	Des stratégies de maintien de l'agriculture qui reposent sur des transferts intrafamiliaux marchands et non marchands.....	249
	Des modes de sécurisation efficaces pour protéger les droits des acteurs locaux.....	251
	Avancées, limites et perspectives	255
	Méthodologie.....	256
	Implications en termes de politiques publiques	257
	Références bibliographiques	266

Annexes	284
1 Approche méthodologique pour la classification des images satellites	286
2 Validation des résultats cartographiques obtenus	289
3 Questionnaire utilisé pour l'enquête qualitative – vague 2 (foncier)	291
4 Questionnaire utilisé pour l'enquête quantitative auprès des 635 ménages.....	295
5 Matrices de confusion (pour les 2 premiers niveaux de nomenclature)	326
6 Glossaire des termes fonciers	328
7 Divers documents légaux mobilisés par les ménages pour prouver leurs droits sur la terre	334
8 Documents relatifs au cas d'étude de la zone d'Andralanitra	339
9 Documents relatifs au cas d'étude de zone du secteur 12 (conflits entre ménages agricoles et individus privé liés au service des domaines.....	342

Liste des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques des images satellites acquises	90
Tableau 2: Nomenclature de la base de données de parcelles d'apprentissage et de validation	93
Tableau 3: Précision globale et index Kappa pour chaque niveau de la nomenclature	94
Tableau 4: Niveaux d'analyse depuis le fokontany (2 à 15 km ²) jusqu'à l'aire urbaine (900 km ²).....	104
Tableau 5 : Caractéristiques des ménages agricoles et non agricoles	139
Tableau 6 : Activités des ménages et taille des cheptels pour les ménages agricoles et non agricoles	139
Tableau 7 : Unités foncières possédées et exploitées par les ménages agricoles et non agricoles ...	140
Tableau 8 : Origine des droits acquis sur le patrimoine foncier pour les ménages agricoles et non agricoles.....	142
Tableau 9 : Origine et contenu des droits dans un patrimoine foncier composite.	154
Tableau 10 : Taux de croissance du bâti selon les unités agri-urbaines (calculés sur base de l'analyse spatiale)	155
Tableau 11 : Indice de stabilité du patrimoine foncier des ménages agricoles selon les unités agri-urbaines.....	156
Tableau 12 : Caractéristiques des ménages agricoles dans l'UAU1	160
Tableau 13 : Modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU1	162
Tableau 14 : Place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages dans l'UAU2	169
Tableau 15 : Modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU2	171
Tableau 16 : Droits d'accès temporaire à la terre - métayage et location dans l'UAU2	172
Tableau 17 : Place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages dans l'UAU3	183
Tableau 18 : Modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU3	185
Tableau 19 : Droits d'accès temporaire à la terre - métayage et location dans l'UAU3	186
Tableau 20 : Distribution des parcelles agricoles et des parcelles d'habitat selon l'identité du propriétaire inscrit sur les documents	215
Tableau 21 : Modalités de formalisation des achats de parcelles agricoles par les ménages agricoles	217
Tableau 22 : Entités impliquées dans la production des petits papiers.....	223
Tableau 23: Liste des 751 variables utilisées dans le processus de classification classées par origine	287
Tableau 24 : Précision globale et index Kappa pour chaque niveau de la nomenclature	289
Tableau 25: F1-score pour chaque classe et chaque niveau de la nomenclature	289

Liste des cartes

Carte 1 : Localisation de l'aire urbaine d'Antananarivo, dénommée localement "Agglomération d'Antananarivo" ou "Grand Tana"	49
Carte 2 : Alternance de plaines et de collines à Antananarivo (Isnard, 1955)	50
Carte 3: Aménagements hydrauliques dans la plaine du Betsimitatratra durant la période Royale (XVIIème au XIXème siècle) - Source Ravelomanantsoa et <i>al.</i> , 2012.....	52
Carte 4: Plan de la ville d'Antananarivo en 1921, Service géographique de Madagascar (Source BNF)	56
Carte 5: Carte des environs d'Antananarivo, Service Géographique de Madagascar, 1919 (source BNF)	59
Carte 6: Extension urbaine à Antananarivo (1904- 1974) (Ramamonjisoa, 1975).....	66
Carte 7: Future structure urbaine pour l'agglomération d'Antananarivo selon le Projet d'Elaboration du Schéma Directeur pour le Développement de l'Axe Economique TaToM (Antananarivo-Toamasina, Madagasikara) – Avant-projet du rapport final – juillet 2019.....	69
Carte 8: Carte des infrastructures routières construites entre 2000 et 2017.....	74
Carte 9: Localisation de l'aire urbaine d'Antananarivo (Grand Tana) et des 6 <i>fokontany</i> au sein desquels les enquêtes qualitative (vagues 2 et 3) et quantitative ont été menées	88
Carte 10: Distribution des points de la base de données terrain dans la zone d'étude, distinction entre les usages agricoles du sol (en bleu) et les usages non agricoles du sol (en jaune) (réalisation Dupuy S., 2017).....	91
Carte 11: Cartographie d'occupation des sols dans l'aire urbaine d'Antananarivo avec un zoom sur la CUA (Réalisation S. Dupuy, 2017).....	95
Carte 12: Carte de localisation des espaces urbains et agricoles dans l'aire urbaine d'Antananarivo	113
Carte 13: Localisation des Unités agri-urbaines dans l'aire urbaine d'Antananarivo	114
Carte 14: Dynamiques de disparition, de maintien et d'extension des espaces cultivés dans l'aire urbaine d'Antananarivo.....	122
Carte 15: Localisation des études de cas selon les UAU	123
Carte 16: Formes prises par l'avancée du bâti selon les unités agri-urbaines et type d'espace agricole touché (nouveau bâti (construit entre 2003 et 2017) indiqué en rouge, ancien bâti (antérieur à 2003) indiqué en gris, espaces cultivés en vert).....	155
Carte 17 : Localisation du cas d'Andralanitra dans l'aire urbaine d'Antananarivo	209
Carte 18 : Localisation du cas du secteur 12 dans l'aire urbaine d'Antananarivo.....	212

Liste des figures

Figure 1: Cadre d'analyse du système foncier proposé par Colin et <i>al.</i> (à paraître)	84
Figure 2: Chronogramme de la série temporelle d'images satellite pour la période 2016-2017. La saison de culture principale est indiquée en bleu (réalisation Dupuy, 2017)	90
Figure 3: Schéma de distribution des parcelles de l'exploitation de M. Tojo (2018) par rapport à la route du By Pass, <i>fokontany</i> d'Ankazobe	100
Figure 4 : UAU1- Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville: caractéristiques physiologiques et géographiques	116
Figure 5 : UAU2 - Les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis - caractéristiques physiologiques et géographiques	118
Figure 6 : UAU3 - Les espaces de polyculture péri-urbains - caractéristiques physiologiques et géographiques	120
Figure 7 : Les élevages intensifs	121
Figure 8 : <i>Fokontany</i> Andavamamba Ambilanibe (Google Earth - 1/5.000e)	124
Figure 9 : <i>Fokontany</i> Ambolokandrina (Google Earth - 1/5.000e)	126
Figure 10 : <i>Fokontany</i> Ambolokandrina (Google Earth - 1/10.000e)	129
Figure 11 : <i>Fokontany</i> Ambohidehilahy (Google Earth - 1/20.000e).....	130
Figure 12 : Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville (UAU1)	158
Figure 13 : Plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis (UAU2)	167
Figure 14 : Espaces de polyculture- élevage péri-urbain (UAU3).....	181
Figure 15 : Mur construit autour de la parcelle agricole de Mme Bozy (Defrise L., 2018)	205
Figure 16 : Panneaux marquant la propriété (Defrise L., 2017)	225

Liste des encadrés

Encadré 1 : Divisions administratives et modes de répartition des terres lors du règne de Andrianampoinimerina	54
Encadré 2: Procédures d'immatriculation collective, dénommées opérations cadastrales.....	62
Encadré 3: Travaux d'aménagement hydraulique de la plaine agricole du Betsimitatatra réalisés selon le schéma d'urbanisation de la plaine d'Antananarivo.....	64
Encadré 4: Caractéristiques des principales nouvelles routes répertoriées dans l'agglomération d'Antananarivo entre 2000 et 2019.....	73
Encadré 5 : Différents thèmes abordés lors des trois vagues d'entretiens	101
Encadré 6 : Maintien de l'agriculture et évolution des pratiques de location dans un contexte de pression foncière - le cas de Hery	165
Encadré 7: Maintien de l'agriculture et achat/vente de terrains agricoles – le cas de Balita.....	177
Encadré 8: Sortie de l'agriculture et maintien des droits sur la terre – le cas de Mahaleo	178
Encadré 9 : Perte des droits fonciers et arrêt des activités agricoles- le cas de Tahiry et Claudine - .	179
Encadré 10 : Constitution d'un capital foncier par un jeune ménage agricole - extension des terres agricoles – le cas de Lalaina et Patrick.	188
Encadré 11 : Vente d'une parcelle de <i>tanety</i> à un acheteur externe à la zone - passage d'un usage agricole à un usage bâti - le cas de Tahina.	190
Encadré 12 : Achat de terre par un ménage migrant pour démarrer des activités d'élevage – le cas de Fitia et son mari.....	191
Encadré 13 : Jeux de pression et d'intimidation des <i>mpanera</i> – UAU2 - le cas d'Antsiva	203
Encadré 14 : Jeux de pression et d'intimidation – contraintes physiques sur les terrains – UAU2 – le cas de Bozy	205
Encadré 15 : Faux papiers – les cas de Marie-Odette et Hasina	206
Encadré 16 : Transaction conflictuelle sur un ancien terrain de colon – UAU2 – le cas de Andralanitra	208
Encadré 17: Transactions d'achat-vente a priori illégales sur la plaine agricole de Laniera – le cas du secteur 12.....	210
Encadré 18 : Procédures légales pour la mutation d'un terrain titré/cadastré hérité	219
Encadré 19 : Procédures légales de mutation d'un terrain acheté.....	219
Encadré 20: Maintien et défense des droits avec un dispositif de reconnaissance locale des droits sur la terre (aucune documentation écrite) – le cas de Victor.....	228
Encadré 21 : Facteurs à considérer pour débattre des enjeux de territoires en lien avec les espaces agricoles.....	259

Introduction générale

Ingénieure agronome, diplômée en 2003 à l'Université Libre de Bruxelles, j'ai fait le choix d'une carrière professionnelle au sein d'organismes de développement centrés sur les problématiques rurales au Sud. J'ai ainsi passé plus de 10 ans en Afrique Sub-Saharienne, en Amérique Latine et à Madagascar, à accompagner et à être partie prenante de dynamiques d'acteurs associant paysans, ONGs et institutions publiques au sein de projets de développement rural. Cette expérience m'a convaincue de la nécessité de plus de recherche pour comprendre et qualifier les enjeux du développement. D'un point de vue personnel, j'ai senti le besoin de faire une recherche appliquée et ancrée dans la réalité, au service des projets de développement et de la gouvernance locale.

En 2016, aux prémices de cette thèse, je vis depuis quatre ans à Antananarivo, capitale de Madagascar. Je suis frappée par la forte présence de l'agriculture dans la ville, du point de vue spatial (des rizières, des jardins maraîchers, des élevages...) et humain (beaucoup d'agriculteurs). Des paysages singuliers en découlent. Près du centre-ville, une vaste plaine rizicole, damier verdoyant composé de milliers de parcelles, s'étend au contact direct d'un bâti dense et hétéroclite. Plus loin, de larges collines sont émaillées de maisons et de parcelles en étages, cultivées en riz, manioc, taro, ou légumes. Ces paysages sont vivants et mouvants. Les couleurs et les formes changent au fil des saisons. Les agriculteurs sont visibles partout dans la ville dans leurs activités quotidiennes : repiqueuses sur les plaines rizicoles qui bordent les boulevards ; bouviers qui guident les zébus entre les embouteillages ; commerçante qui élève quelques poulets *gasy* dans un coin de sa cour ; maraîchers enfoncés jusqu'à la taille dans les bas-fonds inondés du centre-ville et récoltant le cresson...

Témoin au quotidien de l'évolution de l'agriculture et de son adaptation aux enjeux urbains, je m'interroge sur les causes des dynamiques spatiales de l'agriculture dans la ville et sur les dynamiques d'inclusion/exclusion sociale qui en découlent. Je fais quelques recherches bibliographiques. Des analyses antérieures ont déjà été menées sur l'agriculture à Antananarivo. Elles sont une opportunité pour étudier les trajectoires d'évolution du système agri-urbain, en constituant un état de référence. Mais elles ont 10 ans. Elles demandent à être actualisées. Elles ont peu ou pas abordé les questions de l'accès et de la sécurisation du foncier agricole en ville.

Les grandes lignes d'un projet de thèse sont esquissées. Depuis plusieurs décennies, en lien avec les enjeux de sécurité alimentaire, l'intérêt pour le thème de l'agriculture urbaine est croissant. Société civile, politiques et recherche s'emparent de la question, compte tenu de la complexité de la réalité. Quelques rencontres décisives me permettent de concrétiser ce projet de recherche autour des notions d'agriculture urbaine, de dynamiques spatiales, d'usage et de régulation foncières dans le contexte d'une ville en extension rapide. La confiance et l'accompagnement accordés par les chercheurs de l'UMR TETIS du Cirad (Perrine Burnod, Jean-Philippe Tonneau et Elodie Valette), puis l'obtention d'une bourse de recherche auprès de l'école doctorale ABIÉS (octroyée malgré mon parcours inhabituel) sont déterminants et ouvrent sur un ancrage institutionnel multiple au service du projet de thèse. Intégrée dans l'UMR TETIS, je réside sur mon terrain de recherche durant les deux premières années de la thèse –en étant accueillie au sein du CIRAD à Antananarivo et en interaction

avec l'Institut des Métiers de la Ville¹ et l'Observatoire du foncier. Je rédige ensuite cette thèse à Bruxelles, au sein de l'Université Libre de Bruxelles.

L'opposition des deux mots, agriculture et urbain, est aujourd'hui devenue ordinaire. Pourtant, ils ont longtemps paru inconciliables et relever de concepts mais aussi de processus en opposition (Mathieu 2017; Jaillet, 2018). Le développement de la ville était perçu comme se faisant nécessairement au détriment de l'agriculture. La domination de la ville sur la campagne se traduisait physiquement par une avancée du front d'urbanisation mais également politiquement dans les visions et les plans de l'aménagement du territoire.

Les politiques publiques étaient alors inspirées par l'objectif de transition d'économies rurales et de structures agraires à faible revenus vers des économies dites développées, basées sur l'industrie et les activités de services, concentrées en ville. La ville se voulait résidentielle mais aussi industrielle et de services. L'agriculture était alors considérée comme un secteur "de sous-traitance", fournissant aux autres secteurs les intrants nécessaires à leur développement. La modernisation et la capitalisation de l'agriculture, dans les campagnes, devaient permettre l'intensification, l'accroissement des rendements et la production de biens agricoles bon marché tout en libérant la main-d'œuvre nécessaire à l'industrialisation.

Les rapports « ville/campagne » étaient au centre de l'analyse. Chacune de ces deux entités était alors bien définie. On était de la campagne ou de la ville. L'analyse des relations ville/rural était marquée par les théories de l'échange inégal et du centre/périphérie (Amin, 1973 ; Reynaud, 1981 ; Scholz, 2005) et traitait de la domination par la ville d'une société rurale qui disparaissait. La « fin des paysans » était annoncée (Mendras, 1967). L'agriculture urbaine n'était alors vue que comme un phénomène marginal, pratiqué de façon temporaire en attente de l'urbanisation.

Les avancées de la ville et l'artificialisation des sols restent une réalité. Elles ne sont plus cependant forcément corrélées à l'idée de moteur de progrès. En effet, l'industrialisation et le développement des services ne s'étant pas produits dans de nombreux pays, la création d'emploi est aujourd'hui insuffisante. Une grande partie de la population des villes ne dispose pas des revenus pour acheter les produits agricoles du modèle agro-industriel. Une population pauvre, rurale ou urbaine, se retrouve sans emplois, sans activités et sans revenus.

L'analyse évolue et prend en compte le fait que la population doit bien sûr se loger et se déplacer mais aussi se nourrir. C'est d'ailleurs une constante. L'agriculture a toujours été pratiquée au cœur et en périphérie des villes et a contribué à la puissance économique et politique de nombre d'entre-elles. Dans l'histoire, des systèmes politiques ont ainsi régulé et accompagné le développement de l'agriculture au sein de leurs villes. Des systèmes ingénieux d'irrigation ont par exemple permis une production agricole urbaine dans des villes en Mésopotamie puis en Amérique latine (Teotihuacan, actuel Mexique ; Cuzco, actuel Pérou (Barthel et Isendahl, 2013)) et en Afrique (Sijilmasa, actuel Maroc (Fauvelle, 2018) ; Antananarivo, Madagascar (Ramamonjisoa, 1978)). Et aujourd'hui, l'agriculture urbaine est toujours pratiquée dans quasiment toutes les villes du monde, dans une

¹ Rattachée à la commune urbaine d'Antananarivo, cette structure appuie les réflexions en matière de politiques urbaines et porte divers projets d'appui au développement urbain (urbanisme, patrimoine, assainissement et accès à l'eau, mobilité urbaine, agriculture urbaine et sécurité alimentaire)

grande diversité de formes et de pratiques, depuis le maraîchage péri-urbain et le petit élevage intra-urbain qui alimentent les marchés en ville, jusqu'aux cultures céréalières destinées à l'autoconsommation. Elle réapparaît sous la forme de jardins collectifs et d'insertion dans les métropoles du Nord.

L'agriculture urbaine participe à l'approvisionnement des villes, au Nord comme au Sud. Elle contribue également à la durabilité des villes par les multiples rôles qu'elle joue : source d'emploi et de revenu, recyclage de déchets ou production de services éco systémiques (Zasada, 2011 ; Hamilton et *al.*, 2014). La prise en compte de ces autres fonctions de l'agriculture, rurale et urbaine, est aussi liée à l'émergence du concept de développement durable. L'agriculture doit contribuer aux objectifs de développement durable en mobilisant d'autres fonctions que celle de la production à bas prix d'aliments ou de matières premières. L'évidence de la cohabitation de l'agriculture et de l'urbanisation, dans la ville mais aussi dans le monde rural, s'impose. Deux grands services doivent être rendus à la population : les loger (et garantir leur mobilité) et les nourrir. Et ces services ont des traductions en termes d'usages des sols diamétralement opposées : l'habitat conduit à l'artificialisation des terres agricoles ; la production de nourriture tend à sanctuariser les terres agricoles.

Dans un contexte d'urbanisation croissante au niveau mondial, les villes du Sud s'étendent au détriment des terres agricoles qui les entourent ou ne leur donnent qu'un statut de réserves foncières. Celles-ci peuvent alors disparaître de façon rapide et ce sont souvent les meilleures terres agricoles qui disparaissent. Les villes s'installent dans les plaines littorales ou fluviales (Debolini et *al.*, 2015). Mais les terres agricoles ne font pas que disparaître. En lien avec les fonctions et rôles joués par l'agriculture pour la ville, elles peuvent aussi se maintenir ou se transformer. Au Sud en particulier, la vétusté des infrastructures de transport, l'absence fréquente de dispositifs de stockage et la dépendance envers les importations accentuent le rôle de l'agriculture urbaine dans l'approvisionnement des villes et participent à leur maintien. La forte demande alimentaire urbaine contribue à l'extension de sites de production maraîchers. Les préférences alimentaires des urbains suscitent l'apparition de nouveaux produits qui contribuent à la rentabilité des terres agricoles. Parfois qualifiées, ces dynamiques d'évolution de l'agriculture en ville sont plus rarement quantifiées (Drechsel et Dongus, 2010).

Un enjeu majeur est bien celui des compétitions entre usage agricole et usage urbain de la terre. Les choix sont ceux des acteurs, même si les politiques et les infrastructures ont leur rôle. La valeur des terres apparaît essentielle. Le différentiel de prix entre une parcelle agricole et une parcelle à bâtir est grand et fait la différence. Le prix potentiel de la parcelle agricole est directement lié aux revenus. Le dynamisme des agricultures péri-urbaines et la valorisation économique du foncier agricole urbain sont avérés mais cette valorisation est souvent inférieure à celles associées aux usages urbains du sol. Le prix de la parcelle à bâtir est directement lié à la proximité relative du centre urbain (temps nécessaire pour s'y rendre) et du pôle d'emploi² (Geniaux et Napoleone, 2005).

La valeur respective des terres agricoles et des terrains à bâtir est déterminante dans la décision de changement d'usage. Un autre élément intervient dans la décision. L'identité des propriétaires

² Les auteurs identifient deux autres éléments de l'environnement qui influencent les effets d'anticipation et donc le prix de la terre dans le péri-urbain : la composition sociale au niveau local et le type et la proportion des différents zonages dans les plans d'urbanisme.

compte : les acteurs de l'agriculture ne sont pas forcément les acteurs de l'urbain. Certes des propriétaires peuvent décider d'un changement d'usage et en conséquence, abandonner l'agriculture pour construire quelques maisons. Mais des acteurs sont spécifiques, en particulier les acteurs urbains que sont les promoteurs privés et immobiliers. Le changement d'usage s'accompagne alors d'un transfert de droits.

Au Sud, dans la logique d'opposition décrite auparavant, l'urbain a été longtemps considéré comme le domaine du droit formel, individualisé, au contraire du rural et de l'agricole, domaine du droit coutumier, collectif. Une évolution fréquemment envisagée et décrite autour des villes en expansion est celle du passage d'une gestion commune de la terre à une gestion individuelle qui élargit le faisceau de droits à la possibilité de vendre. Les modes d'accès non marchands à la terre, tels que l'héritage ou le don s'effaceraient alors face aux modes d'accès marchands. En Afrique, les systèmes fonciers agricoles en ville ont cependant été peu étudiés, les travaux sur le foncier en ville étant davantage centrés sur les terres dédiées à l'urbain (Bertrand, 1998 ; Durand Lasserre et Selod, 2009). Il est ainsi difficile de savoir si et comment les ménages agricoles urbains parviennent à accéder à la terre et s'ils parviennent à maintenir cet accès dans la durée dans un contexte de compétition renforcée pour la terre.

Face à la demande en terrains à bâtir, l'apparition de nouveaux acteurs a pour conséquence une compétition accrue autour du foncier agricole urbain. Les transferts de droits s'accompagnent de rapports de forces. Ils génèrent des stratégies opportunistes multiples. Ces stratégies sont d'abord celles des promoteurs privés, qui peuvent être à la source de cession de terre forcée. Mais ce sont aussi celles des acteurs locaux, les prix croissants du foncier pouvant susciter des intérêts et générer des tensions au sein des familles ou des communautés. Au Sud, les règles régissant le foncier sont souvent composites : le système foncier légal coexiste et se superpose à des systèmes fonciers locaux, par exemple basés sur des règles de transmission coutumière de la terre (Durand Lasserre et Royston, 2002). En outre, le contexte est marqué par des inégalités économiques et sociales fortes entre acteurs (entre ménages agricoles et élites urbaines) et par des États qui peinent à planifier et réguler les marchés fonciers urbains (Durand Lasserre et *al.*, 2013). Les problèmes de corruption et de collusion entre acteurs expliquent aussi les difficultés qu'ont les États à agir sur les questions foncières. Les recherches empiriques montrent que les modes de sécurisation locaux, efficaces lorsque la pression foncière est faible, peuvent être déstabilisés et se révéler insuffisants face à des acteurs disposant de davantage de ressources économiques, de capitaux et d'entregent (Simonneau, 2017).

Dans ce contexte, les débats liés à la gouvernance du foncier agricole urbain s'articulent autour de deux enjeux majeurs. Le premier est relatif à l'intégration d'espaces agricoles dans les villes et aux moyens à mettre en œuvre pour y parvenir (vu la compétition entre usages agricoles et usages bâtis du sol). La prise de conscience de l'importance des fonctions de l'agriculture pour la ville a fait que les politiques publiques prennent en compte progressivement les espaces et les activités agricoles. Depuis une vingtaine d'années, le foncier agricole fait ainsi l'objet de mesures de protection ou de valorisation via des outils d'urbanisme au Nord surtout (Perrin, 2015) mais aussi au Sud (Cissé et *al.*, 2005). Ces mesures peinent cependant à s'imposer aux logiques individuelles (logement, commerce) et collectives (infrastructures) et aux phénomènes de spéculation et d'anticipation qui caractérisent les marchés fonciers péri-urbains.

Le deuxième enjeu est relatif à l'accès à la terre et à la sécurisation des droits des citoyens pour produire et pour se loger en ville. La multiplication des acteurs en compétition pour l'accès aux ressources foncières génère de nouvelles relations, des rapports de forces, des confrontations et parfois des conflits. L'épaisseur historique des situations foncières conduit, d'une part, à une grande diversité de statuts des occupants de la terre et, d'autre part, à une superposition des droits. La régulation du foncier est difficile du fait de cette superposition de règles coutumières et légales, des politiques publiques parfois contradictoires et de la défaillance fréquente des systèmes d'arbitrage des conflits. L'issue des confrontations entre acteurs ouvre des questions relatives à l'évolution de la distribution des droits sur la terre en ville. Premièrement, qui accède au foncier agricole et qui a la possibilité de s'y maintenir ? Et ensuite, comment évolue la distribution des droits ? Au profit de qui ?

Antananarivo, capitale de Madagascar fournit un cas d'étude qui permet d'aborder de manière documentée ces enjeux. Les recompositions du foncier agricole au sein et en périphérie de cette ville en croissance rapide sont en effet rapides, intenses et contrastées.

L'inscription urbaine du foncier agricole en ville, le premier enjeu, et l'organisation spatiale en découlant sont marquées par la configuration topographique singulière de la ville³. Située sur un plateau d'altitude, la ville d'Antananarivo est composée de collines successives et d'une grande plaine alluviale parcourue par trois rivières. Depuis le XVII^e siècle, l'habitat, comme l'ensemble des espaces bâtis dans cette région des Hautes Terres, s'est d'abord développé sur les collines. Au fil des siècles, les zones marécageuses et les bas-fonds ont été aménagés pour l'agriculture. Actuellement, les espaces cultivés au sein et en périphérie d'Antananarivo occupent toujours les plaines et les bas-fonds (maraîchage et riziculture irriguée) mais aussi les collines⁴ (cultures pluviales).

Les différents rôles qu'assure l'agriculture pour la ville ont été mis en évidence par la recherche (projets ADURAA et QUALISANN : e.g. Aubry *et al.*, 2012, Dabat *et al.*, 2006, Ramamonjisoa *et al.*, 2007). Par sa localisation dans les zones basses, l'agriculture contribue à la résilience de la ville face aux fréquentes inondations. Elle garantit également une part importante de l'approvisionnement alimentaire pour les ménages producteurs mais aussi pour l'ensemble des citoyens. Elle offre emplois et rémunération pour plus du tiers des ménages, avec de profondes différences selon les communes. Reconnue pour ses rôles actuels et futurs dans le développement des territoires, l'agriculture urbaine est prise en compte dans les plans d'urbanisme successifs de la ville qui recherchent un équilibre entre aménagement du bâti et développement urbain durable.

La ville connaît des changements importants. Alors qu'elle comptait moins de 200 000 habitants en 1950, elle en compte plus de 3 millions aujourd'hui (United Nations, 2018). La croissance démographique annuelle est estimée à 5 % (United Nations, 2018). Les besoins en bâti se traduisent par la multiplication de nouveaux bâtiments ou de constructions précaires dans la ville et dans sa périphérie. Ces dynamiques sont largement spontanées malgré les politiques publiques en place qui veulent réguler l'extension urbaine et protéger certains espaces agricoles. Les outils d'action publique se révèlent insuffisants pour empêcher le mitage des espaces agricoles, la progression des

³ Ce paragraphe et les deux suivants sont adaptés d'un article intitulé « et si la ville ne faisait pas disparaître l'agriculture » en cours de parution.

⁴ Les espaces dédiés à l'élevage et les espaces forestiers sont également sur les terres de collines.

remblais⁵ ou les conflits créés par la compétition pour l'usage du sol. Cette difficulté à organiser et à planifier est notamment liée au contexte de pluralisme légal et de superposition des droits sur la terre qui prévaut à Antananarivo.

Nous abordons ainsi le deuxième enjeu identifié précédemment, l'enjeu de l'accès et de la sécurisation des droits sur la terre.

A Antananarivo, la succession de systèmes de reconnaissance des droits sur la terre lors de la royauté malgache (XVII^{ème} siècle), de la période coloniale puis des différentes Républiques, a abouti à un enchevêtrement des droits et des systèmes de régulation légaux et locaux. Une grande partie du territoire a été titré ou cadastré entre les années 1930 et 1960 mais la reconnaissance des droits fonciers détenus et des transferts de droits sur la terre restent du domaine des modes de sécurisation semi-formels via des petits papiers établis au niveau local (*fokontany*⁶ et commune) et non enregistrés au niveau des services fonciers.

En 2005 une réforme foncière est engagée. Elle a été justifiée par l'insécurité foncière généralisée et une forte demande de sécurisation légale. Elle reconnaît les droits des propriétaires locaux sur la terre et prévoit une procédure simplifiée de formalisation des droits au niveau local. Elle a cependant peu d'effets en milieu urbain pour des raisons techniques, économiques et politiques : singularité de la situation foncière urbaine caractérisée par une proportion importante de terrains déjà titrés (contrairement au milieu rural), réticence de l'administration foncière qui préfère garder la mainmise sur le foncier urbain (complexité des trajectoires foncières, source de rente, etc.) et enjeux politiques d'aménagement du territoire pour l'État (qui souhaite maintenir des réserves foncières en son nom pour l'extension urbaine). En 2015, une nouvelle lettre de politique foncière est établie qui souligne, entre autres, la nécessité d'élaborer des politiques adaptées aux caractéristiques du foncier en milieu urbain. Le système d'enregistrement des droits basé sur le titre n'assure pas forcément la sécurisation des droits. A Antananarivo, les terres sont fréquemment enregistrées au nom d'anciens propriétaires (qui sont décédés ou qui ont vendu) mais occupées par d'autres. Une partie importante du territoire urbain a fait l'objet d'opérations cadastrales entre les années 1930 et 1960 devant délivrer des titres. En majorité ces opérations n'ont pas abouti. Stoppées à la phase de délimitation des parcelles, elles n'ont pas permis l'enregistrement des droits des propriétaires (Ranaivoarimanana, 2017). Et depuis cette délimitation, les limites et l'identité des détenteurs de droits ont évolué.

En sus de ces situations de superpositions des droits, le contexte urbain est caractérisé par une forte compétition pour la terre. A Antananarivo, les terres agricoles sont convoitées à la fois par des agriculteurs pour cultiver et par des urbains pour bâtir : ménages urbains, petits promoteurs immobiliers, spéculateurs immobiliers. Les marchés fonciers sont actifs. Cette demande engendre une forte pression foncière. Les prix du foncier agricole peuvent être multipliés par plus de 40 en quelques mois, lorsque la terre devient propice à l'installation du bâti, par exemple suite à la construction d'infrastructures routières.

⁵ Ces remblais sont liés à la topographie singulière de la ville d'Antananarivo, composée de vallées et plaines inondables bordées de collines. Bâtir dans les zones inondables requiert d'élever et aplanir le terrain au préalable.

⁶ Le *fokontany* est la plus petite entité administrative à Madagascar et constitue l'entité politique de proximité pour les populations locales.

Cette compétition génère des stratégies opportunistes multiples, évoquées auparavant. Des travaux récents de Ranaivoarimanana (2017) décrivent les stratégies de spéculation d'élites urbaines ou d'opérateurs économiques pour acquérir des terres. Dans d'autres cas, des terres gérées de façon commune au sein des familles sont vendues au détriment de certains ayants droit. Les litiges fonciers urbains, portant sur la propriété foncière et l'utilisation de la terre, sont en constante augmentation⁷ (Andrianirina-Ratsialonana et *al.*, 2012). Ils représentent près du tiers des affaires portées devant le tribunal de première instance d'Antananarivo. Cette prévalence est inférieure à ce qui est généralement envisagé⁸, car leur complexité, requérant l'investissement de nombreuses personnes et un investissement en temps conséquent, contribue à engorger les tribunaux et à accroître leur visibilité.

La situation foncière au sein et à proximité de la ville est donc particulière : fort enchevêtrement des droits, non application de la Réforme et compétition accrue pour la terre. Dans ce contexte particulier, les ménages parviennent-ils encore à avoir accès à la terre agricole et à maintenir cet accès dans la durée ? Les modes de sécurisation mobilisés qui reposent sur des arrangements semi-formels sont-ils efficaces pour protéger les droits ?

Antananarivo apparaît comme un paysage de recompositions spatiales, sociales et juridiques. Ces recompositions sont liées à la forte croissance démographique et aux besoins en logements, en infrastructures mais aussi en nourriture en découlant. Les emplois et les revenus urbains manquent pour acheter la nourriture. Les populations doivent, en même temps, se loger et produire une partie de leur nourriture dans l'espace urbain. Mais cela ne peut se faire qu'en tension et des choix doivent être faits en matière d'usage des sols. C'est à la planification urbaine de prendre en compte ces besoins et de proposer des choix d'organisation spatiale les plus adéquats, dans la recherche d'équilibres précaires et spécifiques aux différentes situations rencontrées.

Notre thèse a l'ambition d'appuyer ces choix en fournissant des données, des informations et une connaissance des recompositions spatiales, sociales et juridiques, en prenant en compte la diversité des situations existantes.

C'est en fonction de cet objectif que nous avons formulé notre question de recherche comme suit :

**Comment le foncier agricole évolue-t-il au sein de l'agglomération d'Antananarivo et au profit de
quelles catégories socio-économiques ?**

L'analyse des recompositions du foncier agricole urbain est au cœur de notre recherche. La question a été peu explorée. Nous employons le terme de foncier pour signifier que la terre est considérée à la fois comme une portion d'espace, support matériel à des usages et pratiques agricoles, et comme un objet socio-politique, enchâssé dans des rapports sociaux (Polanyi, 1983). En d'autres termes, la terre n'est pas seulement un facteur de production support d'usages et de modes de mise en valeur mais mêle indissociablement des enjeux d'identité, de pouvoir et de richesse.

⁷ Cette augmentation a lieu tant en termes de nombre que de pourcentage. En s'appuyant sur un inventaire des affaires traitées en chambre civile, les auteurs montrent que le nombre de litiges fonciers est passé de 780 à 1500 dossiers entre 2005 et 2011, représentant respectivement 19 et 27 % des affaires civiles portées devant le tribunal de première instance d'Antananarivo.

⁸ La vision courante situe les litiges fonciers entre 60 et 80 % des cas portés devant les tribunaux.

Dans l'objectif de saisir les dynamiques d'évolution du foncier agricole urbain, nous étudions successivement des objets qui les rendent perceptibles : (i) les modes d'occupation et d'usage du sol, (ii) les stratégies et faisceaux de droits des acteurs, (iii) les risques d'opportunisme, les conflits et les dispositifs de sécurisation.

Dès lors notre question générale se décline en 3 sous-questions de recherche. Nous les précisons ci-après en formulant les hypothèses que l'analyse de la littérature, synthétisée dans notre problématique, nous a conduits à émettre:

SQ 1) Comment évoluent l'emprise et les usages agricoles au sein de l'agglomération d'Antananarivo ? Quels sont les facteurs globaux qui expliquent cette évolution ?

Les hypothèses découlent des dynamiques analysées dans l'état de l'art et confirmées par les premières observations : le foncier agricole se rétracte au profit du foncier urbain ; les systèmes de production se transforment et s'intensifient ; la ville et son foncier sont l'objet de tension entre le besoin de se loger et la nécessité de se nourrir. En conséquence, les hypothèses sont formulées comme suit :

- Hypothèse 1.1. : Le foncier agricole urbain et péri-urbain connaît un mouvement de rétraction, en terme d'emprise spatiale.
- Hypothèse 1.2. : De nouvelles formes d'agriculture émergent, en particulier par l'intensification de l'agriculture en intra-urbain et l'apparition de systèmes de culture innovants en péri-urbain.
- Hypothèse 1.3 : Les principaux facteurs de changements sont au nombre de trois. La croissance démographique urbaine entraîne une transformation des espaces agricoles urbains et péri-urbains. Le besoin d'espace pour le bâti contribue à la disparition des espaces agricoles. La demande alimentaire urbaine induit l'intensification de l'agriculture.

SQ 2) Quels sont les modes d'accès et les stratégies en termes de gestion foncière adoptés par les ménages agricoles face à la pression urbaine ?

Les hypothèses découlent, d'une part, des mécanismes de marchandisation et d'individualisation et, d'autre part, du développement d'arrangements entre acteurs agricoles basé sur le prêt, la location et le métayage. En conséquence les hypothèses sont formulées comme suit :

- Hypothèse 2.1. : Les modalités d'acquisition des droits sur la terre évoluent. Les transactions marchandes deviennent majoritaires.
- Hypothèse 2.2 : Le contenu des droits sur la terre évolue. Les droits sur la terre agricole sont progressivement individualisés.
- Hypothèses 2.3 : Pour disposer de suffisamment de terre pour maintenir une activité agricole, les ménages agricoles mobilisent prioritairement le marché foncier de l'achat vente de la location et du métayage.

SQ3) Face aux acteurs urbains, comment les ménages agricoles affirment-ils ou protègent-ils leurs droits fonciers ? Les dispositifs mobilisés sont-ils efficaces ? Comment évolue la répartition des droits sur la terre ?

Les hypothèses traduisent la recherche de sécurisation des droits de la part des acteurs agricoles dans un contexte de rapports de force avec les acteurs de l'urbain. Les acteurs agricoles formalisent des droits d'usages et les transferts de droits, en jouant sur les différents registres de légitimité, offerts par la superposition de droits. En conséquence les hypothèses sont formulées comme suit :

- Hypothèse 3.1. : Les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages reposent essentiellement sur une formalisation des transferts au niveau local.
- Hypothèse 3.2 : Ces dispositifs de sécurisation semi-formels ne sont pas efficaces pour défendre les droits des ménages dans un contexte urbain.
- Hypothèse 3.3. : De nombreux ménages agricoles cèdent leur terre au profit d'acheteurs urbains. La demande en terre liée à l'urbanisation entraîne une concentration foncière au profit des ménages urbains (élites urbaines) et au détriment des ménages agricoles.

Pour vérifier ces hypothèses, la thèse s'inscrit dans une démarche de recherche appliquée, conduite dans une perspective de réflexions opérationnelles. Elle veut appréhender les recompositions du foncier agricole de façon plurielle tant du point de vue des usages des sols que des droits fonciers et de leur distribution. Elle construit un cadre d'analyse pluridisciplinaire en mobilisant des concepts et méthodes issus des champs de la géographie – discipline principale de la thèse - de l'agronomie et de l'économie. Pour ce faire, elle fait le lien entre des travaux de géographes et d'agronomes, qui s'intéressent aux dynamiques des usages de l'espace, et des travaux d'économistes - enrichis par des apports divers d'autres sciences sociales (sociologie, anthropologie) - qui s'intéressent aux droits fonciers et à leur distribution.

Les données de première main ont été collectées dans l'aire urbaine d'Antananarivo, entité administrative de près de 900 km² et qui accueille 3.2 millions d'habitants selon les estimations (United Nations, 2018). Les travaux de terrain ont été conduits de janvier à juin 2017, de janvier à avril 2018 et de mai à août 2018. Les enquêtes de terrain ont été réalisées par la doctorante en binôme avec Valérie Andriamanga, agronome de formation. L'inscription dans l'unité de recherche TETIS a permis de bénéficier de l'appui de Stéphane Dupuy qui a réalisé les traitements de télédétection. Le projet de recherche adossé à la thèse (projet Légende financé par le méta-programme Glofoods) a financé une enquête quantitative auprès de 635 ménages de la zone étudiée. Ces divers apports et contributions ont permis de coupler approches d'analyse spatiale (combinant analyse d'images satellitaires- et observations de terrain), approches quantitatives (enquête ménage), et approches qualitatives (entretiens approfondis et répétés avec les acteurs de terrain).

Sur la base d'une revue de littérature de travaux empiriques, le chapitre 1 définit les objets de recherche que nous avons travaillés : agriculture urbaine, systèmes fonciers agricoles urbains, dynamiques spatiale et sociale d'évolution des espaces agricoles urbains et sécurisation foncière.

Le chapitre 2 précise le contexte. Il met en lumière les évolutions du foncier agricole (usages et droits sur la terre) dans la ville d'Antananarivo en les situant dans une perspective historique des régulations urbaines (politiques d'aménagement urbain et politiques foncières). Les jeux d'acteurs privés et publics dans la gouvernance des espaces agricoles en ville sont discutés.

La démarche, le cadre analytique et la méthodologie sont explicités dans le chapitre 3. Dans un premier temps, les recompositions spatiales et d'usage sont étudiées grâce à l'analyse spatiale, en combinant données quantitatives (analyse d'images satellitaires) et qualitatives (lecture in situ du paysage, entretiens qualitatifs). L'analyse d'images satellitaires permet la localisation et l'estimation dans l'aire urbaine d'Antananarivo, en 2017, des superficies bâties, des superficies cultivées et des autres espaces. Une démarche systémique de caractérisation d'unités paysagères permet ensuite d'identifier trois Unités Agri-Urbaines (UAU) définies comme des entités paysagères et fonctionnelles traduisant des interactions spécifiques entre agricole et urbain. L'évolution de l'emprise agricole et des facteurs qui conduisent à ces évolutions sont enfin étudiés au sein de chaque UAU. Dans un deuxième temps, les systèmes fonciers et leurs évolutions sont étudiés en combinant approches qualitative et quantitatives. L'analyse s'appuie sur (i) des entretiens approfondis conduits auprès de ménages agricoles et d'autorités locales, (ii) des études de cas portant sur des conflits et (iii) une enquête par questionnaire auprès de 635 ménages.

Le chapitre 4 explore les dynamiques spatiales et d'évolution des espaces agricoles dans le contexte d'interactions croissantes entre ville et agriculture. Il décrit les formes d'agriculture en ville au travers des unités agri-urbaines et quantifie leur évolution en mobilisant l'analyse spatiale. Il explore ensuite les facteurs géographiques, socio-économiques et politiques qui expliquent les évolutions sur la base d'études de cas.

Le chapitre 5 s'appuie sur l'analyse qualitative et quantitative pour explorer le profil des ménages agricoles puis l'évolution des droits fonciers sur les terres agricoles. L'évolution est envisagée en termes de faisceau de droits des ménages agricoles et de distribution des droits sur la terre. L'enjeu est de mettre en évidence les logiques d'action et les stratégies foncières des ménages agricoles dans un contexte de pression foncière liée à la proximité urbaine.

Le chapitre 6 présente tout d'abord le profil des acteurs en compétition pour l'accès au foncier agricole (ménages agricoles, acheteurs urbains, promoteurs privés, etc.) et leurs pratiques respectives pour accéder à la terre. Ensuite la capacité des ménages agricoles à faire valoir et/ou à maintenir leurs droits sur la terre est analysée en étudiant i) le caractère volontaire ou contraint de certaines ventes et ii) les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles pour affirmer ou protéger leurs droits fonciers. L'objectif est de mettre en évidence l'effectivité de ces modes de sécurisation et leurs impacts en matière de réduction ou renforcement des inégalités socio-foncieres.

La conclusion générale reprend les principaux résultats de cette thèse, discute les hypothèses et apporte des éléments pour les possibles valorisations opérationnelles de cette thèse en matière de méthodologie et de politique publique.

PARTIE 1 : CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE

Chapitre 1 - Etat de l'art général

1 Introduction

Sur la base d'une revue de la littérature, ce chapitre décrit et analyse les caractéristiques de notre objet de recherche : le foncier agricole urbain et ses recompositions.

Dans un premier temps, nous verrons que le foncier agricole urbain est abordé selon deux grands axes de recherche. Le premier porte sur le foncier agricole en tant que portion d'espace, support matériel à des usages et pratiques agricoles. C'est alors l'agriculture urbaine en tant qu'activité productive qui est étudiée et caractérisée. Le deuxième porte sur le foncier agricole en tant qu'objet socio-politique, enchâssé dans des rapports sociaux. Ce sont alors les systèmes fonciers qui sont étudiés et caractérisés. Ils sont vus comme un ensemble de règles, insérées dans des rapports de pouvoir entre acteurs, qui structurent et régulent l'organisation et le transfert des droits sur la terre.

Dans un deuxième temps, nous abordons les dynamiques d'évolution du foncier agricole urbain. Dans un contexte d'urbanisation croissante, les définitions de l'agriculture urbaine centrées au départ sur les relations fonctionnelles entre agriculture et ville s'intéressent de façon croissante aux dynamiques de coévolution entre celles-ci. Les systèmes fonciers, quant à eux, évoluent et se transforment face à une pression foncière accrue : évolution de la distribution des droits et changement des pratiques de sécurisation et de régulation foncière.

Enfin, la question de la gouvernance du foncier agricole en ville est explorée à travers l'analyse des politiques publiques relatives i) aux espaces et terres agricoles et ii) aux jeux d'acteurs sous-jacents.

2 Agriculture urbaine : une réalité ancienne, un concept récent

2.1 Une reconnaissance récente

L'agriculture dans les villes n'est pas récente. Elle a contribué aux dynamiques de la majorité des villes, depuis leur origine (Mougeot, 2006 ; Diop-gueye et *al.*, 2009). L'agriculture dans les villes est urbaine (au cœur des villes) et péri-urbaine (en limite de la ville). L'agriculture péri-urbaine est rapidement étudiée. Dès le XIX^{ème} siècle, Von Thünen (1826) propose un modèle d'organisation fonctionnelle de l'espace urbain et péri-urbain destiné à définir les meilleures localisations des espaces agricoles pour approvisionner les villes. Le modèle de Thünen souligne le rôle de la ville dans l'organisation d'un espace de production agricole, dans une certaine opposition entre centre (l'urbain) et périphérie (l'agricole). Mais ces travaux ne remettent pas en cause la séparation entre une géographie agraire qui donne la priorité à l'étude des fonctions paysagères et nourricières des espaces ruraux et une géographie urbaine qui s'intéresse à l'organisation spatiale des villes. Seuls quelques travaux de recherche s'intéressent au fait agricole au cœur des villes (agriculture urbaine) : Vennetier au Congo décrit, dès 1961, « *l'importance des activités agricoles dans l'éventail des activités urbaines* » et leurs rôles dans l'approvisionnement alimentaire de la ville de Pointe noire (Vennetier, 1961, p.84) ; Ganapathy analyse quelques années plus tard en Inde « *la compétition entre espaces agricoles et espaces urbains dans plusieurs villes indiennes* » et révèle les enjeux de durabilité urbaine liés à ces dynamiques (Ganapathy, 1983, p.2).

A partir des années 1990, dans un contexte d'urbanisation mondiale et de montée en puissance du concept de développement durable, l'agriculture urbaine devient objet de recherches et de publications (Valette et Philifert, 2014). La tendance se confirme la décennie suivante, l'agriculture urbaine figurant parmi les dix sujets émergents entre 1999 et 2009 de la revue *Agronomy for Sustainable Development* (Lichtfouse et *al.*, 2010). D'abord étudiée par des agronomes et des géographes, elle intéresse au fil des années des économistes et des sociologues. Les recherches, souvent très appliquées, traitent en particulier des liens entre cette agriculture et l'approvisionnement alimentaire ou la durabilité des villes.

2.2 Définitions de l'agriculture urbaine

L'agriculture urbaine est communément définie selon ses localisations ou ses fonctionnalités (Mougeot, 2006 ; Grandchamp - Florentino, 2012).

Les définitions basées sur les localisations insistent sur les relations de proximité que l'agriculture entretient avec la ville. Dans des travaux fondateurs, Mougeot (1995, p. 16) définit l'agriculture urbaine comme « *la production végétale (agriculture vivrière ou non et arboriculture) et animale (bétail, volaille, etc.) dans les zones bâties (production intra-urbaine) et aux alentours (production péri-urbaine)*. Cette définition est mobilisée par divers auteurs au Sud tels que Van Veenhuizen (2006), De Bon et *al.* (2010) et, plus récemment, Hamilton et ses confrères (2014) qui dans une revue de littérature relative à l'agriculture urbaine au Sud proposent une vision pragmatique de l'agriculture urbaine « *we take the pragmatic view that urban agriculture is simply agriculture within an urban or peri-urban setting* » (Hamilton et *al.*, 2014, p. 46). Ces définitions, qui distinguent les agricultures intra et péri-urbaines, insistent sur la diversité des systèmes de production agricole en ville. L'agriculture urbaine inclut des cultures vivrières, maraîchères et fruitières - pluviales ou

irriguées - fréquemment associées à du petit élevage (Van Veenhuizen, 2006 ; De Bon et *al.*, 2010 ; Dossa et *al.*, 2011). L'agriculture urbaine présente une multitude de formes, notamment liées à son adaptation aux contraintes (manque d'espace, pollution des eaux d'irrigation) et opportunités urbaines (proximité des consommateurs et des revendeurs d'intrants, valorisation des déchets organiques urbains, etc.) (Mougeot, 2006 ; Moustier et Danso, 2006 ; Aubry, 2013). L'agriculture urbaine peut produire pour le marché national (approvisionnement des marchés urbains), l'autoconsommation (jardin maraîcher familial ou communautaire) ou même, parfois, l'export (cultures céréalières en Ile de France ou haricots verts à Madagascar).

Les définitions basées sur les fonctionnalités, développées dans une perspective d'écologie urbaine, insistent davantage sur les relations fonctionnelles qui s'établissent entre l'agriculture et la ville. Ainsi, selon De Zeeuw (2004) p.2 « *Ce n'est pas sa localisation en milieu urbain qui distingue l'agriculture urbaine de l'agriculture rurale mais le fait qu'elle interagit avec le système urbain* ». Pour Moustier et Mbaye (1999, p.8), dans une définition qui fait toujours référence, « *l'agriculture urbaine⁹ est considérée comme l'agriculture localisée dans la ville et à sa périphérie, dont les produits sont destinés à la ville et pour laquelle il existe une alternative entre usage agricole et usage urbain non agricole des ressources; l'alternative ouvre sur des concurrences, mais également sur des complémentarités entre usages* ». Ainsi, l'agriculture urbaine développe, avec la ville, des relations fonctionnelles de concurrence: usage urbain ou agricole de l'espace et de l'eau ; mais aussi de complémentarité: demande et production alimentaire, production et recyclage des déchets, emplois et revenus générés et services écosystémiques (protection contre les inondations, réduction des îlots de chaleur, etc.).

Ces deux familles de définition insistent davantage sur les dichotomies entre l'agricole et l'urbain que sur les synergies et les complémentarités qui les lient. Soulard (2014) distingue deux autres familles de définitions, plus récentes, qui s'appuient sur les rapports réciproques entre l'agriculture et la ville.

La définition proposée par Donadieu (1998) et Fleury et Donadieu (1997) insiste sur les dynamiques de co-évolution entre l'agricole et l'urbain: « *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 dernier 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). Ces définitions sont fondées sur une lecture historique et géographique des interactions entre l'agriculture et la ville dans une perspective paysagiste. Les dynamiques de co-évolution entre l'agricole et l'urbain participent à la création de paysages urbains singuliers : ceinture verte autour des villes, mitage du bâti intra-urbain par des espaces cultivés, ou encore armature de fermes d'élevage (poulets, caprins) dans les espaces péri-urbains (Chaléard, 2014).

La dernière famille de définition, développée par Nahmias et Le Caro (2012), s'intéresse à l'agriculture urbaine comme une composante de l'habiter urbain. Cette approche de l'agriculture urbaine, inscrite dans le champ de la géographie sociale s'intéresse davantage aux pratiques des acteurs, à leur mode d'organisation dans l'espace et à leurs représentations. C'est ici le rapport de

⁹ La définition originale parle d'agriculture péri-urbaine et précise qu'elle correspond à l'« *urban agriculture* » des anglo-saxons.

l'habitant à la nature productive en ville qui est centrale, ce rapport devenant une composante intégrante de l'habiter urbain.

Dans la littérature relative à l'agriculture urbaine en Afrique, il est surtout fait référence aux deux premières familles de définitions. L'attention donnée aux relations et aux interactions ouvre des perspectives d'analyse qui ne se limitent pas à la seule étude des systèmes de production. Mais ces travaux apportent peu d'éléments sur les dimensions paysagères et temporelles des relations entre ville et agriculture. Notre travail entend participer à enrichir ce dernier champ.

La définition de l'agriculture urbaine que nous utilisons dans cette thèse, s'inspirant de Nahmias et le Caro (2012), s'appuie sur des critères à la fois politiques, de fonctionnalité et de localisation : *C'est l'agriculture pratiquée par des agriculteurs et des habitants à l'échelle de la ville et sa périphérie¹⁰. Dans cet espace, les agricultures, orientées vers les circuits longs, les circuits courts ou l'autoconsommation – entretiennent des liens fonctionnels réciproques avec la ville (alimentation, paysage, récréation, écologie) ou de simples rapports de mitoyenneté qui s'inscrivent dans le paysage, donnant lieu à une diversité de formes agri-urbaines observables dans le ou les noyaux urbains, les quartiers périphériques, la frange urbaine et l'espace périurbain* ». A la manière des anglo-saxons, notre définition de l'agriculture urbaine intègre donc les agricultures situées à la fois dans l'espace intra-urbain et dans l'espace péri-urbain.

Ces définitions tiennent peu compte des caractéristiques foncières des agricultures urbaines. Des travaux empiriques démontrent pourtant les particularités de celles-ci.

2.3 Complexité des systèmes fonciers agricoles urbains et péri-urbains

Au Sud et en particulier en Afrique, la question foncière et son traitement sont dans la majorité des cas ancrés dans le milieu rural. La littérature sur le foncier urbain agricole est moins fournie. Pourtant deux caractéristiques majeures des systèmes fonciers urbains et des systèmes fonciers ruraux sont identiques : une pluralité des règles qui régissent le foncier et l'importance des transferts fonciers marchands. D'autres caractéristiques sont particulièrement marquées en ville : la grande diversité des acteurs en compétition pour l'accès au foncier -marquée par des inégalités économiques fortes-, et les contraintes économiques et politiques des Etats qui peinent à planifier l'extension urbaine et à réguler les marchés fonciers urbains (Durand-Lasserve et al., 2013).

Les règles relatives à la répartition des droits sur la terre sont composites et sont issues des règles foncières locales, parfois appelés systèmes fonciers locaux ou coutumiers, et des règles édictées par l'Etat, parfois appelés système foncier légal¹¹ (Meinzen-Dick et Pradhan, 2002). La pluralité juridique est particulièrement marquée dans les pays du Sud au sein desquels les normes locales n'ont pas fait l'objet d'un long processus historique d'incorporation des normes dans le droit foncier étatique,

¹⁰ Entendu ici comme le territoire d'application de la régulation urbaine, donc les espaces concernés par le(s) plan(s) d'aménagement urbain et leurs prescriptions.

¹¹ Outre les règles établies au niveau local et étatique, de multiples sources de normes peuvent aussi définir des droits au niveau local : des traités internationaux ou des normes émanant d'organisations internationales publiques ou privées, en lien avec des préoccupations environnementales ou le droit des peuples autochtones par exemple (Sikor et al., 2017). Les interventions publiques ou de développement à dimension foncière peuvent, elles aussi, être à la source de normes influentes au niveau local (Roth, 2009 cité par Colin et al., à paraître).

comme cela a été le cas dans les sociétés occidentales (Stamm, 2013 cité par Lavigne Delville et Le Meur, 2016).

Davantage étudiée en milieu rural, la pluralité des règles régissant le foncier est également présente et marquée en milieu urbain (Simonneau, 2017 ; Durand Lasserre et Royston, 2002). En ville, le légal n'est pas plus structurant qu'en milieu rural et les règles locales sont aussi dominantes. A Bamako, selon Durand-Lasserre et *al.* (2013) près de 60 % des habitants ont accès à des parcelles urbaines via le marché informel. Ces pratiques ne relèvent pas de la loi, mais sont socialement et parfois administrativement reconnues ; elles ne sont pas anarchiques mais régulières et structurées par des règles.

Au sein et à proximité des villes, plusieurs facteurs contribuent à une dynamisation des marchés fonciers urbains et péri-urbains : (i) le besoin en logements, suscité par une croissance démographique intense, liée à l'accroissement intrinsèque de la population et à l'arrivée de migrants ; (ii) le développement des activités informelles (petites échoppes de commerce, artisanat, etc.), de zones industrielles, commerciales et de loisirs (la croissance des secteurs secondaires et tertiaires est souvent concentrée en ville) et des infrastructures de transports ; (iii) le développement de cultures commerciales (légumes, arboriculture, etc.) et de ceintures maraîchères à proximité des villes (Chaléard, 2014) qui génèrent un intérêt croissant pour les terres agricoles urbaines et péri-urbaines.

En conséquence, la pression foncière dans les villes du Sud est souvent intense et se traduit par une forte augmentation du prix de la terre. A Bamako, les prix du foncier ont doublé chaque année, dans certaines zones de la ville, à partir de 2010 (Durand-Lasserre et *al.*, 2013), l'unité de référence n'étant plus la parcelle mais le m². Les prix élevés du foncier dans les centres villes contribuent à déplacer une partie de la demande en terre dans les zones péri-urbaines. La pression urbaine et la forte concurrence s'exerçant sur les espaces périurbains se traduisent par des différentiels de prix très élevés (réels ou anticipés) entre les terres susceptibles d'être bâties¹² et les autres. Permise par ces différentiels de prix, la perspective de réalisation d'une rente foncière importante entretient des stratégies spéculatives qui contribuent en retour à un accroissement de la valeur de la terre.

Le fonctionnement des systèmes fonciers urbains est caractérisé par une intensification des transferts fonciers et une compétition accrue entre acteurs, principalement entre acteurs agricoles et acteurs urbains investissant dans la terre d'abord pour y bâtir (Durand-Lasserre et Royston, 2002 ; Chauveau et *al.*, 2006 ; Lavigne Delville, 2016). La compétition naît de l'intérêt mutuel de ces acteurs pour la terre, certains détenant des droits fonciers, d'autres cherchant à en acquérir. Les acteurs urbains souhaitant acquérir des droits sur la terre ne sont pas uniquement des élites urbaines qui recherchent des parcelles pour construire ou pour investir mais aussi des ménages modestes qui souhaitent accéder au logement, contribuant parfois à l'extension de zones d'habitat précaire (Denis, 2015). La demande en terre peut également être liée à des investisseurs privés locaux ou étrangers qui spéculent sur la terre. Cette vision dichotomique entre acteurs agricoles et urbains ne doit pas

¹² Tandis qu'une partie de la demande en terre pour le bâti est concentrée dans des zones accessibles (en voiture) et desservies par l'eau et l'électricité, les autres acteurs à la recherche de foncier se concentrent sur les zones moins accessibles et contribuent au développement de l'habitat informel. Dans ces zones accessibles ou non, les terres ayant une forte valeur sur le marché foncier agricole (par exemple dans le bas de la topographie pour bénéficier de l'irrigation) ne sont pas systématiquement celles qui sont visées en priorité par les urbains (risque d'inondation).

occulter le fait que certains acteurs ruraux sont eux-mêmes des acteurs de l'avancée urbaine : ils bâtissent pour leur propre compte ou pour louer ensuite le bien. A l'inverse, certains acteurs de l'urbain investissent dans le secteur agricole. En Côte d'Ivoire, par exemple, une forte dynamique d'acquisition de terres agricoles par des élites urbaines a émergé depuis les années 2000¹³ (Colin et Tarrouth, 2017). Dans certains cas, ces urbains qui réinvestissent dans l'agricole détiennent déjà des droits sur la terre en tant que descendants de familles issues du village. S'ajoute à ces divers acteurs en compétition pour l'accès au foncier, l'Etat qui joue de multiples rôles en matière de foncier urbain : planificateur, législateur/régulateur, expropriateur, responsable de l'allocation de certaines terres¹⁴, etc.

Les interventions des Etats en matière de gestion du foncier urbain et péri-urbain sont souvent limitées ou modulées par de fortes contraintes politiques, économiques et sociales (Durand Lasserre, et Le Roy, 2012). Les marchés fonciers sont peu ou pas régulés et ce, de façon plus marquée depuis les politiques de libéralisation des années 1990. Les restrictions prévues dans les politiques urbaines relatives à l'utilisation du sol ou des transferts fonciers (interdiction de bâtir ou de vendre la terre dans certaines zones), lorsqu'elles existent, sont peu appliquées¹⁵. La superposition des droits sur la terre est fréquente et associée à des histoires de peuplement longues et complexes : une même parcelle peut être reconnue par différents propriétaires selon le système foncier considéré. Dans les faubourgs d'Accra au Ghana, une terre immatriculée au nom de l'Etat est fréquemment reconnue localement comme appartenant à des familles autochtones et est alors gérée par des chefs coutumiers (Dauvergne, 2011). Des Etats ont reconnu ces formes locales de tenure sur la terre au travers de nouvelles législations foncières mais leur application reste complexe, notamment au sein et à proximité des villes, où la valeur de la terre suscite des convoitises multiples. Enfin, contraints par leurs faibles ressources financières, les Etats accroissent leur dépendance envers les acteurs privés de l'immobilier, nationaux et internationaux, et les bailleurs de fonds qui participent à la vision de développement de la ville et au financement de certains des aménagements prévus dans la planification urbaine tels que des lotissements ou des routes. La Banque mondiale a ainsi investi plus de 10 % de son budget annuel¹⁶ dans l'accompagnement des villes du Sud en 2018.

¹³ L'étude discute des acquisitions foncières par les élites nationales sans que la localisation de ces transactions ne soit précisée : certaines transactions ont vraisemblablement lieu dans l'espace péri-urbain et d'autres dans l'espace rural.

¹⁴ Selon Durand Lasserre et al. (2013), l'une des trois filières majeures d'accès à la terre (pour le logement) en Afrique de l'Ouest est l'Etat : « *The public channel through which allocations and sales of land are initially made by the public and parapublic authorities* » (op.cit, p 8). Dans le cas de Bamako, Les deux autres filières d'accès à la terre identifiées sont le « *customary channel* » et le « *formal private channel* » (op.cit, p 8).

¹⁵ Cette faible application des mesures est liée à plusieurs facteurs inter-reliés : (i) le manque de moyen fréquent des administrations pour contrôler et faire respecter la législation, (ii) la source de rente que représente le non-respect de la législation pour ces mêmes autorités, (iii) le décalage fréquent entre les normes légales et les réalités de terrain (par exemple à Madagascar, les prescriptions en matière d'urbanisme imposent une emprise au sol de minimum 300 m² pour les parcelles en ville alors que la taille des parcelles existantes et échangées sur le marché foncier est fréquemment inférieure à 100 m². Une situation similaire est rencontrée pour la taille minimale prévue par la législation pour le bâti. Enfin (iv), la précarité économiques de nombreux ménages urbains et la difficulté à trouver un logement décent contribuent au contournement des normes légales par ceux-ci.

¹⁶ Six milliards de dollars sont investis en moyenne par an pour des projets de résilience et de développement urbain (pour un budget total de près de 60 milliards de dollars en 2018) <https://www.banquemonde.org/fr/topic/urbandevlopment/overview#2>

3 Dynamiques d'évolution des espaces agricoles urbains

3.1 Analyse spatiale des espaces urbains

Dans un contexte d'urbanisation généralisée, les recompositions concrètes des villes et de leurs périphéries sont de plus en plus étudiées. Un premier pan de recherche porte sur l'ampleur et les formes spatiales prises par l'expansion urbaine. Un second identifie les recompositions des espaces agricoles au sein et en périphérie des villes en croissance.

L'ampleur de l'extension urbaine est particulièrement marquée et rapide dans les villes asiatiques et africaines (Seto et *al.*, 2011). Cette tendance pourrait s'intensifier si les villes absorbent, comme estimé, 86 % de la croissance urbaine mondiale d'ici 2050 (United Nations, 2018). Selon les scénarii d'évolution tendancielle, le rythme d'accroissement des surfaces urbaines serait deux fois plus important que celui de la population. Les trajectoires actuelles des villes permettent cependant de discuter ces scénarii. L'extension peut prendre différentes formes, d'une extension en masse autour d'un pôle urbain à une croissance polycentrique autour de centres urbains secondaires. La ville peut même stopper sa progression. En Afrique du Sud, l'empreinte spatiale de plusieurs villes s'avère stable depuis une quinzaine d'années (Horn et Van Eeden, 2018). L'évolution spatiale des villes, étudiée dans de nombreuses villes asiatiques, reste encore à analyser dans les villes africaines (Seto et *al.*, 2012).

Les recompositions des espaces urbains et péri-urbains causées par l'extension urbaine s'avèrent plus intenses et plus rapides que celles observées dans les espaces ruraux (Seto et *al.*, 2012). Quatre principaux types de changements d'usage du sol sont rencontrés au sein et autour des villes : le passage de l'agricole vers l'urbain ou vers de nouvelles formes agricoles ; le passage du non agricole (forêt, marécage, etc.) vers l'agricole ou l'urbain. Le passage de l'agricole à l'urbain est le changement le plus fréquent. Les espaces agricoles sont souvent les premiers à s'effacer devant l'urbanisation (Azadi et *al.*, 2011 ; Phuc et *al.*, 2014, Haregeweyn et *al.*, 2012). Les taux sont très contrastés : de 2005 à 2015, les taux de disparition des superficies agricoles étaient de 12% en périphérie de Stockholm tandis qu'ils atteignaient 120% à Shanghai (Haas et *al.*, 2015). Par contre, peu de données existent sur les différences d'évolution entre usages agricoles (taux de disparition ou d'intensification).

Ces recompositions tirées par la croissance et la proximité urbaine¹⁷ démontrent que les relations fonctionnelles entre agriculture et ville impulsent des dynamiques de co-évolution spécifiques, selon les situations. Certains espaces agricoles disparaissent tandis que d'autres se transforment en bénéficiant des complémentarités du système urbain : demande alimentaire urbaine, recyclage des eaux usées et des déchets, génération d'emploi (Drechsel et Kunze, 2001 ; Inwood et Sharp, 2012 ; Robineau et Dugué, 2018). Dans plusieurs villes d'Afrique de l'Ouest, les espaces agricoles se maintiennent dans le péri-urbain et les pratiques évoluent via l'intensification des systèmes de cultures maraîchers (Brinkmann et *al.* 2012 ; Bellwood-Howard et *al.*, 2015)¹⁸. Dans de nombreuses

¹⁷ Les études s'appuient ici davantage sur des données qualitatives que quantitatives (pas d'analyse spatiale).

¹⁸ Ces recherches s'intéressent aux formes d'agriculture rencontrées dans les villes et à la caractérisation des systèmes de production. Les plus étudiés sont les systèmes de cultures et d'élevage à cycle court tournés vers le marché tels que le maraîchage ou le petit élevage avicole (Cour, 2001; Thys et *al.*, 2005; Aubry et *al.*, 2012).

villes du Sud, telles que Dar Es Salaam (Tanzanie) et Antananarivo (Madagascar), les espaces agricoles perdurent dans les zones peu propices à l'urbanisation (bas-fonds inondables et talus à forte pente inaccessibles) ou dans les zones en attente d'urbanisation (friche péri-urbaine et interstices du bâti) (Dreschel et Dongus, 2010, Aubry et *al.*, 2012). Dans d'autres villes d'Afrique de l'Ouest ou de l'Océan Indien, les espaces agricoles urbains s'étendent. A Ouagadougou (Burkina-Faso), des sites maraîchers sont créés spontanément à proximité des nouvelles zones de décharge des eaux usées de la ville et leur croissance a été évaluée à 225 % entre 1996 et 2009 (Cissé et *al.*, 2005). A Antananarivo (Madagascar), les espaces maraîchers se sont fortement multipliés les six premiers mois de la crise politique et économique ayant entraîné le blocus de la ville en 2003 (N'Dienor et Aubry, 2004).

3.2 Evolution des systèmes fonciers urbains et péri-urbains

La pression foncière contribue à l'évolution des modes de transferts des droits sur la terre (Chauveau et *al.*, 2006 ; Becker, 2013 ; Durand-Lasserve et *al.*, 2013). En effet, les règles relatives au foncier ne sont pas figées dans le temps mais elles s'adaptent et s'hybrident. Ces évolutions naissent des initiatives des acteurs locaux en réaction aux stimuli extérieurs (demande en terre croissante, arrivée d'acteurs urbains sur le marché foncier) ou apparaissent en conséquence des politiques de l'Etat (réforme foncière reconnaissant les droits locaux sur la terre ou démarche de titrisation systématique).

La pression foncière peut entraîner une évolution de l'importance relative des modes d'acquisition des droits sur la terre. De nombreuses études empiriques en Afrique montrent comment des terres, auparavant uniquement transférées selon des modes non marchands sont progressivement cédées sur les marchés fonciers. A Madagascar, le principe de non-aliénation de la terre - afin de maintenir la « terre des ancêtres » au sein de la lignée familiale – fait place, depuis de nombreuses années, à des transferts marchands (Burnod et *al.*, 2016). Dans les zones péri-urbaines, soumises à une pression foncière marquée, l'héritage ou la défriche laissent la place à des modes d'accès marchands à la terre. Autour de la ville de Bamako, des terrains coutumiers jusque récemment (2007-2008) transférés par héritage ou éventuellement échangés contre quelques noix de cola sont aujourd'hui vendus sur les marchés fonciers (Durand Lasserve et *al.*, 2013). Le terme de néo-coutumier a été proposé pour décrire les processus de mise sur le marché de terres qui n'avaient jamais fait l'objet de transferts marchands (Durand-Lasserve et *al.*, 2004).

La marchandisation de la terre, déjà ancienne dans les centres villes, s'étend progressivement dans le péri-urbain au fur et à mesure de l'avancée urbaine. Elle serait accompagnée d'une individualisation progressive des droits (Bertrand, 1998 ; Bendjaballah Boudemagh, 2013 ; Becker, 2013). Autour de la ville de Constantine en Algérie, la proportion de terre agricole ayant un statut de propriété privée croît au fur et à mesure que l'on s'approche du centre-urbain¹⁹ (Bendjaballah Boudemagh, 2013). Autour de la ville de Bamako au Mali, la forte demande urbaine en terre dans le

Ces systèmes, sources de produits frais pour la ville, sont prisés par les agriculteurs urbains pour les revenus réguliers qu'ils génèrent.

¹⁹ 65 % des exploitations ont un statut de melk – soit une propriété privée individuelle ou familiale et qui correspond selon l'auteur à la propriété privée. Les autres exploitations appartiennent au domaine de l'Etat et sont réparties entre des exploitations agricoles collectives (5 %) et des exploitations agricoles individuelles (30%). La petite propriété (moins de 5 ha) est plutôt localisée en périphérie immédiate de la ville (Bendjaballah Boudemagh, 2013).

péri-urbain suscite le passage d'un système de gestion commune de la terre fondé sur le principe de non-aliénation vers une appropriation individuelle de la terre (Becker, 2013).

Cependant, certains travaux empiriques montrent que la marchandisation de la terre n'implique pas systématiquement l'abandon des autres modes d'accès à la terre et des modes de gestion coutumiers ou locaux. Au Bénin, à proximité de Cotonou, deux dynamiques d'accès à la terre coexistent : l'une repose sur des transferts marchands entre acteurs locaux et acheteurs urbains externe et l'autre repose sur des transferts marchands et non marchands (héritage, donation) entre acteurs apparentés (famille ou habitants de la localité) (Lavigne Deville, 2016). Par ailleurs, la marchandisation des terres n'entraîne pas toujours une individualisation des droits. En périphérie de Libreville au Gabon ou de Yaoundé au Cameroun, des terres sous régime de propriété commune peuvent faire l'objet d'une vente au bénéfice du collectif (Le Roy, 1998 ; Dauvergne, 2011).

Les espaces urbains et péri-urbains sont parfois considérés comme principalement régulés par le système foncier légal, du fait des intérêts économiques et politiques relatifs aux terres urbaines et péri-urbaines et de la proximité des services de l'administration foncière²⁰. Des travaux empiriques démontrent cependant que les divers transferts de droits sur la terre, marchands comme non marchands, ne s'inscrivent pas systématiquement dans le système foncier légal. Ainsi, en périphérie de Bamako, de nombreuses transactions sont formalisées au niveau local et ne sont pas enregistrées au niveau de l'Etat (Durand-Lasserve et al., 2013). Ces formalisations locales prennent alors souvent la forme d'actes de vente sous seing-privé réalisés entre acheteurs et vendeurs, parfois « visés » par l'administration locale.

L'intérêt croissant pour les terres urbaines et péri-urbaines et la compétition accrue entre acteurs génère des stratégies opportunistes multiples autour des marchés fonciers, de la part des acheteurs urbains, des acteurs ruraux et des autorités (Lavigne Delville, 2016). La question du caractère volontaire ou contraint des ventes se pose, dans des situations d'asymétrie de pouvoirs et de ressources économiques entre cédants et acquéreurs²¹.

²⁰ En milieu rural, la distance physique entre le lieu de résidence et les services de l'administration foncière est souvent présentée comme un frein majeur à la sécurisation des terres via les systèmes de régulation légaux.

²¹ Parfois, la cession d'une parcelle peut être voulue par certains ayants droit mais pas par d'autres, dans le cas de terres gérées de façon commune par exemple.

4 Sécurisation foncière en milieu urbain

Dans un contexte de renforcement de la compétition autour de la terre, la question de la sécurisation foncière des droits se pose. Les dispositifs de sécurisation locaux qui suffisent lorsque les transferts fonciers et la régulation ont lieu au niveau local s'avèrent-ils efficaces lorsque la pression foncière augmente et qu'apparaissent de nouveaux acteurs sur les marchés fonciers ?

4.1 Stratégies opportunistes autour des marchés fonciers en expansion

Les acheteurs urbains peuvent user de stratégie d'intimidation envers les acteurs locaux et combiner pouvoir légal, ressources politiques et violence pour obtenir des droits sur la terre (Steel et al., 2017). Dans la banlieue de Bamako, des cas de prédation de terrain urbains et péri-urbains par des acheteurs externes au détriment d'acteurs locaux sont identifiés (Bertrand, 2015). Autour d'Alger, de nombreuses ventes forcées de terre agricole sont rapportées, liées à la pression foncière générée par des acheteurs urbains qui spéculent en profitant de la vulnérabilité des droits fonciers des ménages agricoles (Semmoud et Ladhém, 2015). A Nairobi, des violences physiques et des conflits portés en justice sont relevés autour de transferts de terre entre locaux et urbains (Klopp, 2008).

Les acheteurs urbains peuvent mobiliser le cadre juridique légal (acquisition de titre sur des terres éventuellement déjà occupées) et corrompre les autorités pour acquérir des droits sur la terre (Lavigne Delville, 2016; Bertrand, 2015; Choplin, 2006). Les autorités locales comme les autorités centrales sont susceptibles de bénéficier de ce système ou en sont des participants actifs²². Elles se posent alors en médiateurs ou intermédiaires entre acteurs locaux et acheteurs urbains pour accéder à des rentes. Autour d'Antananarivo, à Madagascar, des stratégies de coalition entre élites économiques et politiques entraînent des cessions de terre, souvent à bas prix, de ménages locaux vers des opérateurs économiques privés (Ranaivoarimanana, 2017). Lorsque les rapports de force sont particulièrement inégaux et que les superficies sont importantes (> 10ha), certains auteurs qualifient ces acquisitions d'accaparement foncier urbain (« urban land grabb » (Steel et al., 2017; Gillespie, 2016).

Enfin, certains acteurs tirent parti de l'intérêt accru pour les terres au détriment des acheteurs urbains. Un individu peut par exemple vendre le même lopin de terre à plusieurs acheteurs urbains. Ces doubles ou triples ventes, rapportées au sein et autour de plusieurs villes du Sud sont facilitées par l'absence de système d'enregistrement légal des terres et des transactions (Durand-Lasserre et al. 2013 ; Dauvergne, 2011 ; Bertrand, 2019). Dans le cas de Madagascar, des cas de ventes avec des faux papiers ont également été rapportées. L'acheteur urbain a ensuite bien souvent du mal à récupérer l'argent investi. Dans d'autres cas, des acteurs tirent parti de l'intérêt accru pour les terres au détriment de certains ayants droit. Ainsi, des métayers ou des locataires, simples détenteurs de droits d'usage sur la terre peuvent effectuer une vente au détriment du propriétaire de la terre. Sur des terres en indivision (gestion commune), certains ayants droit peuvent vendre sans pour autant disposer de la totalité du faisceau de droits. Dans d'autres cas, relatifs à des terres en gestion commune, le cédant - par exemple un chef coutumier - dispose effectivement de l'ensemble du

²² Le rôle de l'Etat n'est cependant pas monolithique et des positions contrastées sont rencontrées entre et au sein des divers niveaux de gouvernance (local, central, etc.).

faisceau de droits sur la terre mais la vente a lieu au détriment des usagers secondaires (femmes, jeunes) qui ne bénéficient pas de la vente et qui perdent l'usage de la terre. Des cas semblables sont rapportés en périphérie de Yaoundé, Accra et Bamako et Niamey, où certains chefs de lignage vendent la terre lorsque son prix augmente (Becker, 2013 ; Dauvergne, 2011 ; Meyer, 2018). Autour d'Accra (Ghana), les chefs coutumiers Ga (ethnie autochtone qui bénéficie des droits coutumiers sur la terre), gardent un pouvoir décisionnel sur la terre, même lorsqu'ils n'habitent plus sur place. Ils jouent un rôle important dans les cessions de terre et la privatisation de la terre dont ils tirent profit sans retombée pour les autres usagers de la terre (Dauvergne, 2011). Ici aussi, ces pratiques sont facilitées par l'absence de système d'enregistrement légal des terres et/ou des transactions (Durand-Lasserre et al., 2013 ; Dauvergne, 2011 ; Bertrand, 2019).

4.2 Modes de sécurisation et superposition de droits

La notion de sécurité foncière renvoie à la nature, à l'accessibilité et à l'effectivité des dispositifs auxquels il est possible d'avoir recours pour faire valoir ses droits (Lavigne-Delville, 2017). Dans les pays du Sud, une grande diversité de dispositifs d'autorités et d'arbitrage du foncier existe. Ils relèvent de légitimités différentes : autorités locales, administration foncière, justice, pouvoirs coutumiers ou familiaux, autorités religieuses, etc. (Chauveau, 1997). Cette diversité est notamment liée à la pluralité des règles qui régulent le foncier sur un même espace.

Dans les espaces urbains et péri-urbains, les études empiriques - peu nombreuses - relatives aux modes de sécurisation témoignent de la pluralité des instances de régulation. Les dispositifs de sécurisation mobilisés par les acteurs locaux se rapprochent de ceux observés en milieu rural. Quatre modes de régulation foncière, relevant d'instances d'autorités différentes sont identifiés²³ :

- (i) des régulations qui reposent sur la reconnaissance orale et collective des droits et des transferts de droits, reconnus par des chefs coutumiers ou des collectifs de citoyens ;
- (ii) des régulations micro-locales qui reposent sur un recours à l'écrit, les transactions sont alors attestées par des conventions de vente écrites, signées par acquéreur, vendeur et parfois des témoins ;
- (iii) des régulations semi-formelles qui reposent sur un recours à l'écrit avec une formalisation des accords (vente, héritage) devant les autorités locales (apposition de signature du maire sur les conventions de vente ou enregistrement des transactions dans les registres communaux par exemple). Ces procédures de sécurisation sont alors semi-formelles (Mathieu, 2001 ; Colin, 2013), au sens où elles sont mises en œuvre par des acteurs à légitimité étatique²⁴ ;
- (iv) des régulations formelles qui s'appuient sur un enregistrement légal des droits et des transferts de droits (titres de propriété). Les instances d'autorité sont alors l'administration foncière et la justice.

²³ En s'appuyant principalement sur des observations réalisées par Simonneau (2017) au sein et autour de Cotonou (Bénin) et de Durand Lasserre et al. (2013) dans diverses villes du Sud sur des terres bâties et agricoles et nos propres observations à Antananarivo, Madagascar.

²⁴ la justice légale peut reconnaître ces modes de sécurisation semi-formels, comme c'est parfois le cas à Madagascar (Karpe et al., 2007). Des papiers de natures diverses peuvent être mobilisés pour faire reconnaître les droits (contrats de vente, reçu fiscal, etc.).

En général, la possibilité de faire enregistrer la terre légalement existe mais le processus est complexe et coûteux. En conséquence, les acteurs locaux tendent à mobiliser davantage les modes de régulation coutumiers, micro-locaux et semi-formels. A l'inverse, certains acteurs, jouant sur leurs positions sociale et économique, tendent à solliciter les autorités légales qu'ils pensent les mieux à même de leur donner satisfaction pour obtenir et faire valoir des droits sur la terre.

La co-existence de plusieurs systèmes de normes et d'instances d'arbitrage favorise les conflits car des revendications foncières contradictoires peuvent être légitimées par des registres différents. Les droits fonciers des ménages agricoles reconnus au niveau local, peuvent être considérés comme inexistantes par l'Etat, ce qui peut aboutir à la délivrance d'un titre de propriété privée à un tiers. Des situations où les droits sont reconnus selon la législation mais où la législation n'est pas appliquée sont aussi relevés. Par exemple à Madagascar, les droits locaux sont officiellement reconnus depuis la Réforme foncière de 2005 mais ils sont rarement pris en compte sur les terres urbaines ou péri-urbaines.

Face à ce pluralisme des instances de régulation, pas toujours efficaces pour que leurs droits soient reconnus, les acteurs locaux mobilisent des dispositifs complémentaires de sécurisation, selon les ressources dont ils disposent et leur perception de l'insécurité. A partir d'une typologie réalisée par Rose (1994) en milieu rural, nous distinguons 3 registres complémentaires en milieu urbain.

Le registre de la pratique physique individuelle mobilise des moyens physiques pour marquer la propriété : enclore une parcelle, poser des panneaux « propriété privée », ou encore investir sur son terrain. La pose de panneaux ou de clôtures est une stratégie fréquemment utilisée dans le péri-urbain lorsque la demande en terre et la crainte de voir ses droits spoliés sont croissantes (Lavigne Delville, 2016 ; Dauvergne, 2011 ; Meyer, 2018).

Le registre relationnel consiste à renforcer l'insertion sociale locale (s'investir dans des associations au niveau local, dans le cas de non autochtones accédant à la terre, se comporter « en bon étranger ») et entretenir des liens personnels avec les autorités locales, foncières ou politiques. Cela consiste également à choisir le partenaire de la transaction sur la base de relations de confiance ou de sa réputation.

Le registre de la pratique collective réunit un collectif citoyen pour témoigner de la reconnaissance locale des droits sur la terre, par exemple lorsque le recours aux instances d'autorités est inefficace. Dans certains cas, le collectif est mobilisé pour défendre les droits d'un seul individu. Par exemple à Madagascar, un individu qui dispose de droits sur la terre selon le système foncier local mais qui ne dispose pas de titre de propriété légal ou qui dispose de droits reconnus au niveau légal mais qui est victime de spoliation par des individus qui disposent de faux papiers, peut défendre ses droits grâce au soutien d'acteurs locaux qui témoignent de ses droits. Ce sont, par exemple, la signature de pétition ou, plus rarement, les protestations collectives. Dans d'autres cas, le collectif est mobilisé pour défendre les droits de multiples individus sur de vastes superficies. Ainsi, dans le centre de Jakarta, en Indonésie, des populations menacées d'expulsion de terrains de l'Etat organisent des protestations collectives contre les évictions et des occupations physiques des terrains (Leitner et Sheppard, 2018). Autour d'Accra, au Ghana, certaines catégories socio-économiques précaires exclues des marchés du travail et de l'habitat formels se sont appropriés des terrains inoccupés de

l'Etat pour y cultiver et y habiter²⁵. Suite à la vente de ces terrains par l'Etat à des promoteurs privés, ces populations organisent une opposition contre l'expropriation à travers la constitution de collectifs et la collaboration avec des réseaux d'activistes (Gillespie, 2016). Ces mobilisations collectives sont parfois menées conjointement à des actions en justice, toujours collectives, pour faire reconnaître les droits locaux (Leitner et Sheppard, 2018).

Ainsi, une grande variété d'acteurs, publics ou privés, individuels ou collectifs, jouent un rôle effectif dans des décisions touchant au foncier et interviennent dans la définition des règles, leur mode de reconnaissance, leur validation et l'application de sanctions en cas de non-respect des droits et obligations. Parmi ces acteurs, l'Etat, constitué de multiples entités situées à des niveaux de gouvernance divers, joue des rôles divers et parfois contradictoires : tantôt participant à la sécurisation des droits des ménages locaux, tantôt facilitant l'accès à la terre pour les opérateurs ou les investisseurs privés à la terre, tantôt régulant l'accès à la terre d'un acteur au détriment d'un autre. Porteurs de forts enjeux économiques, sociaux et politiques, la question de la régulation des espaces agricoles urbains et péri-urbains se pose. Intégrés de façon croissante dans les politiques publiques en matière d'aménagement urbain (plans d'urbanisme, etc.), les spécificités de ces espaces sont par contre rarement prises en compte dans les politiques publiques en matière de foncier.

²⁵ L'auteur décrit ces terrains comme des « *urban commons* » définis comme « *Urban commons exist when city dwellers establish a collective property claim over urban space through sustained use and appropriation* » (Blomley, 2008 cité par Gillespie, 2016).

5 Politiques publiques relatives au foncier agricole en ville

Dans un contexte d'urbanisation généralisée, l'inscription urbaine des espaces agricoles et les modes de sécurisation des droits des agriculteurs demeurent précaires (Smith et *al.*, 2014) et posent la question des modes de gouvernance du foncier agricole en ville. L'analyse des modes de gouvernance renvoie aux outils de politique publique à mettre en place pour réguler et accompagner les dynamiques des espaces agricoles en ville, à leur effectivité/efficacité et aux jeux d'acteurs qui les sous-tendent.

Les approches de l'agriculture urbaine basées sur la fonctionnalité ont identifié les multiples rôles des espaces agricoles en ville (Duvernoy et *al.*, 2005, Zasada, 2011 ; Van Veenhuizen, 2006, De Bon et *al.*, 2010). Outre leur fonction d'approvisionnement du système alimentaire urbain, les espaces agricoles jouent des rôles économiques, environnementaux, sociaux ou paysagers pour la ville. Certains de ces rôles ou fonctions s'avèrent cruciaux au Sud dans des contextes économiques et politiques fragilisés. Ainsi, source de revenus et d'aliments, l'activité agricole constitue un filet de sécurité majeur dans des villes marquées par un taux de chômage élevé et une paupérisation croissante de la population. Ainsi, source de protection de la ville contre les inondations, les espaces agricoles sont souvent l'unique alternative possible à des solutions techniques trop coûteuses (construction de barrages, de drains ou d'ouvrages de captage de l'eau).

Cette prise de conscience de l'importance de ces fonctions de l'agriculture pour la ville a suscité l'intégration progressive des espaces et activités agricoles dans les politiques publiques. Depuis une vingtaine d'années, la planification des usages urbains du sol s'efforce d'articuler aménagement du bâti et développement urbain durable. L'aménagement ne vise plus seulement à programmer l'extension urbaine mais tient compte de la combinaison entre usages urbains, agricoles et naturels (Perrin, 2009). Les textes règlementaires voulant préserver les espaces agricoles péri-urbains se multiplient et sont adoptés par des villes, au Nord, surtout (Martin, 2013 ; Perrin, 2015), mais aussi au Sud (Cissé et *al.*, 2005). En France, des zones agricoles péri-urbaines sont par exemple inscrites comme inconstructibles et des opérations de remembrement visant à faciliter l'installation de jeunes agriculteurs sont engagées (Perrin et *al.*, 2016). A Madagascar, les espaces agricoles ont été intégrés de façon précoce dans les plans d'urbanisme successifs, faisant qu'ils soient protégés et consolidés via des travaux d'aménagement hydraulique.

Ces initiatives d'inscription du foncier agricole dans les politiques urbaines ont conduit à deux constats majeurs. Les ressources foncières péri-urbaines, porteuses de besoins contradictoires de la société, sont difficiles à réguler du fait de leur situation à l'interface d'intérêts individuels et collectifs (Comby, 1989). L'incidence des outils d'action publique sur les espaces agricoles se révèle d'une efficacité limitée (Jarrige et *al.*, 2006; Martin et *al.*, 2006; Bertrand, 2013), notamment en périurbain (Vanier, 2008).

Ainsi, au Nord, l'urbanisme réglementaire n'a pas empêché le mitage des espaces agricoles (Perrin, 2009) et les conflits d'usages (Kirat et Torre, 2006; Martin et *al.*, 2006). La rente foncière est au centre des dynamiques territoriales péri-urbaines (Coulomb, 1999 ; Geniaux et Napoleone, 2005) et influence la stratégie et les logiques d'acteurs en dépit de la législation. Des stratégies spéculatives et des achats-ventes par anticipation peuvent avoir lieu bien avant que la ville ne soit là physiquement.

Des jeux d'acteurs (promoteurs immobiliers, élus locaux) peuvent influencer les choix et décisions en matière d'urbanisme. Ces dynamiques contribuent à déstabiliser l'activité agricole et accroître la vitesse de changement des usages du sol.

Au Sud, l'urbanisme règlementaire, n'empêche pas non plus le mitage des espaces agricoles. La terre péri-urbaine est porteuse des mêmes enjeux qu'au Nord : les marchés fonciers sont actifs et les compétitions multiples autour de la terre génèrent des stratégies comparables des acteurs (achat/vente par anticipation et spéculation foncière, influence des décisions politiques relatives à l'aménagement urbain, etc.). Au Sud, la pluralité et la coexistence des systèmes de reconnaissance des droits sur la terre (la terre appartient par exemple à l'Etat selon le système légal mais appartient à une communauté locale qui a défriché et occupe la terre depuis des dizaines d'années selon le système foncier local) et la faiblesse des systèmes d'arbitrage de conflits complexifient les situations.

Au Nord comme au Sud, les recherches soulignent que l'urbanisation est principalement régulée par la planification (plans et schéma d'urbanisme, zonages spécifiques, etc.) et plus rarement par les politiques foncières (Perrin, 2017 en France, Cissé et *al.*, 2005 en Afrique de l'Ouest). De façon conjointe, la majorité des réflexions porte sur les enjeux de durabilité des villes sans prendre en compte l'évolution de la distribution des droits, des faisceaux de droits et des modes de transferts des droits sur le foncier agricole.

6 Conclusion

Dans un contexte d'urbanisation croissante, les villes du Sud se transforment rapidement. En Afrique, elles ont les taux de croissance les plus élevés du monde et elles accueilleront 64 % de la population du continent en 2050 (Steel et *al.*, 2017). Vues comme des sources de croissance économique et d'emploi, elles sont aussi considérées comme des catalyseurs de changement spatiaux et sociaux.

Les agricultures urbaines contribuent à la vie des villes en termes de productions alimentaires, d'emplois, de revenus, de recyclage de déchets ou de services écosystémiques (Drechsel et Dongus, 2010; Hamilton et *al.*, 2014). La question de leur maintien – ou non – au sein des villes est au cœur de débats actuels et génère un intérêt croissant pour explorer et mieux qualifier et quantifier les formes d'agriculture qui disparaissent, se maintiennent ou se transforment au sein des villes. Ces questions ouvrent des débats relatifs à la gouvernance des espaces agricoles en ville en termes de politiques publiques et de leur mise en œuvre.

Par ailleurs, ces espaces agricoles urbains, parfois vus comme de simples réserves foncières, sont le lieu d'une compétition accrue pour la terre. Ils attirent les convoitises et suscitent des intérêts nouveaux au fur et à mesure que la ville avance. En ce sens, ils soulèvent des questions sur les modes d'évolution des systèmes fonciers - tant du point de vue des faisceaux de droits que des transferts de droits sur la terre - et sur les modes de régulation qui accompagnent ces évolutions.

Le cas de la ville d'Antananarivo, capitale de Madagascar, illustre ce double enjeu relatif aux recompositions du foncier agricole au sein et en périphérie d'une grande ville en extension rapide. Les interactions entre ville et agriculture induisent des dynamiques de changements d'usage des sols liés - ou non - à des changements de propriétaires sur la terre. Ces dynamiques, en retour, ont des effets sur la durabilité urbaine et la distribution socio-foncière et ouvrent des débats sur la gouvernance des espaces agricoles dans la ville. Le chapitre suivant présente le contexte de la ville d'Antananarivo et de son agriculture sous l'angle historique. Il explore comment les politiques publiques successives, en matière de planification urbaine et de foncier, ont façonné les espaces agricoles au sein et en périphérie de la ville.

Chapitre 2 – Foncier agricole et politiques urbaines dans la ville d’Antananarivo du XVIIème siècle à nos jours

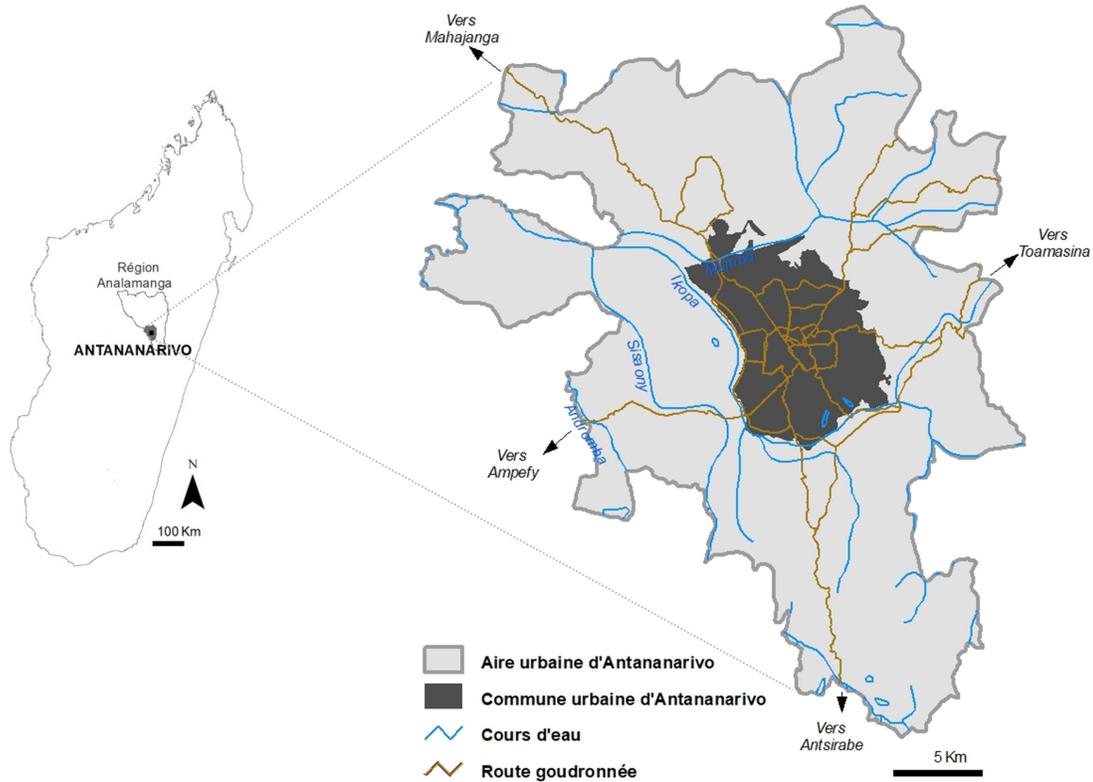
Ce chapitre étudie les différentes politiques publiques qui se sont succédé et qui ont accompagné l'agriculture urbaine et péri-urbaine à Antananarivo.

L'objectif est de contextualiser les questions « Les politiques publiques successives liées à l'aménagement du territoire et au foncier ont-elles favorisé le maintien ou le développement d'espaces et d'activités agricoles au sein de la ville d'Antananarivo ? Comment ont-elles influencé la répartition des droits sur la terre au sein et en périphérie d'Antananarivo ? ».

Pour ce faire, nous explorons d'abord la place de l'agriculture en ville en étudiant, dans l'histoire, les réglementations d'urbanisme et l'incidence des outils d'action publique sur les espaces agricoles. Nous restituons ensuite les caractéristiques des politiques foncières et de leurs effets sur la répartition des droits sur la terre. L'analyse est structurée en quatre périodes, correspondant aux 4 grands systèmes politico-administratif qui se sont succédés à Madagascar depuis plus de 400 ans : la Royauté (1610 – 1896), la colonisation (1896-1959), les Premières Républiques (1960-2000) et l'époque contemporaine (2000 à nos jours).

1 Introduction

En 2018, Madagascar est classé comme l'un des pays les plus urbanisés d'Afrique de l'Est (Carte 1). La part de la population urbaine y avoisine 40% et les prévisions annoncent des taux de 58% d'ici 2050. L'agriculture est pourtant l'activité économique principale de près de 80% de la population²⁶ et constitue 20 % du PIB (produit intérieur brut).



Carte 1 : Localisation de l'aire urbaine d'Antananarivo, dénommée localement "Agglomération d'Antananarivo" ou "Grand Tana"

Capitale administrative et économique de Madagascar, Antananarivo est la ville la plus peuplée du pays et accueille environ 3,2 millions d'habitants en 2018 (United Nations, 2018). Chef-lieu de la Région Analamanga (Carte 1), Antananarivo est classée parmi les cinq premières capitales africaines en terme de croissance démographique, avec un taux de croissance annuel de la population urbaine estimé à 5% (United Nations, 2018). Suite aux crises politiques successives traversées récemment par le pays (2002 et 2009), crises combinées à des facteurs d'ordre socio-économiques (Razafindrakoto et al., 2015), les indicateurs de pauvreté de la population se dégradent. En 2016, 66 % de la population de la ville d'Antananarivo est en situation d'extrême pauvreté et vit avec moins de 2 \$ par jour (Banque mondiale, 2016).

²⁶ http://documents.worldbank.org/curated/en/130911468086644653/047856072_201407225011804/additional/883230REPLACEM00Box385221B00PUBLIC0.pdf

La ville d'Antananarivo est située en altitude (entre 1240 et 1400 m²⁷) dans la Région des Hautes Terres centrales, région caractérisée par l'alternance de hautes collines et de plaines, marécageuses, et plus ou moins encaissées (Carte 2). La plaine d'Antananarivo est inondable par la rivière Ikopa et ses affluents: la Mamba, la Sisaony et l'Andromba. Cette plaine est périodiquement sujette à de sérieuses inondations, les dernières inondations majeures ayant eu lieu en 1954, 1959, 1977, 1982 et en 2015. Le climat tropical tempéré par l'altitude²⁸ et la présence de sources d'eau pérennes ont permis le développement de l'agriculture et de la ville au fil des siècles.

Carte 2 : Alternance de plaines et de collines à Antananarivo (Isnard, 1955)



Fig. 2. --- Les plaines de Tananarive et leur encadrement montagneux.
1. Plaine et marais; 2. Massifs et croupes.

²⁷ Ce qui lui vaut d'être la ville située le plus haut à Madagascar.

²⁸ La saison chaude et humide s'étale de novembre à mars et la saison fraîche et sèche, d'avril à octobre avec des variations annuelles de température d'une dizaine de degré et une pluviométrie d'environ 1300 mm de précipitation par an.

2 Aux origines d'Antananarivo – période Royale – XVIIème au XIXème siècle

Antananarivo ou la « Cité des milles » a une histoire de plusieurs siècles (Domenichini, 1988). Des vestiges situent sa fondation entre le IXème et le XIVème siècle (Robequain, 1949; Ramamonjisoa, 1978). La ville prend son essor au XVIIème siècle, lorsqu'elle est choisie comme capitale du Royaume d'Imerina par le roi Andrianjaka (1610 à 1630).

Le choix du site d'implantation résulte d'une double logique, politique et économique. Perchée sur un chaînon rocheux dominant une vaste plaine, la ville royale d'Antananarivo est un symbole fort du pouvoir monarchique (Rakoto-Ramiantsoa, 1995). L'escarpement naturel du rocher constitue une défense naturelle pour la ville, indispensable dans un contexte de lutte permanente entre le royaume Merina et les royaumes voisins. La vaste plaine marécageuse du *Betsimitatratra*, en contrebas de la ville, est envisagée dès l'origine comme un outil productif majeur. Les propos du roi Andrianjaka, rapportés par Callet (1908)²⁹, en témoignent « *Je veillerai [à ce que les marais de la plaine environnante] produisent un jour du riz* ».

Durant la période royale, la plaine du Betsimitatratra est au cœur des politiques d'aménagement de la ville. La plaine est aménagée pour devenir le grenier à riz de la capitale (Ramamonjisoa, 1978 ; Esoavelomandroso, 1985). Elle est source d'impôts³⁰ pour les souverains successifs qui prélèvent une partie de la production agricole en échange de la protection des cultivateurs. Pour Raison (1972, p. 407) « *la plaine du Betsimitatratra, berceau et œuvre de la monarchie merina, est vite apparue comme l'exemple d'une heureuse rencontre entre un milieu naturel, un système de culture et une organisation politique capable de les accorder* ». L'aménagement agricole de la plaine a par ailleurs un rôle d'organisation politique (Rakoto-Ramiantsoa, 1995). Les prélèvements en riz contribuent à la puissance royale et au financement des armées ce qui permet de maintenir l'unité et l'extension du Royaume merina. Le contrôle de l'organisation matérielle et sociale de l'agriculture dans la plaine rizicole est source de légitimité pour les Rois. Les digues servent à circonscrire les frontières administratives et à marquer les limites entre clans.

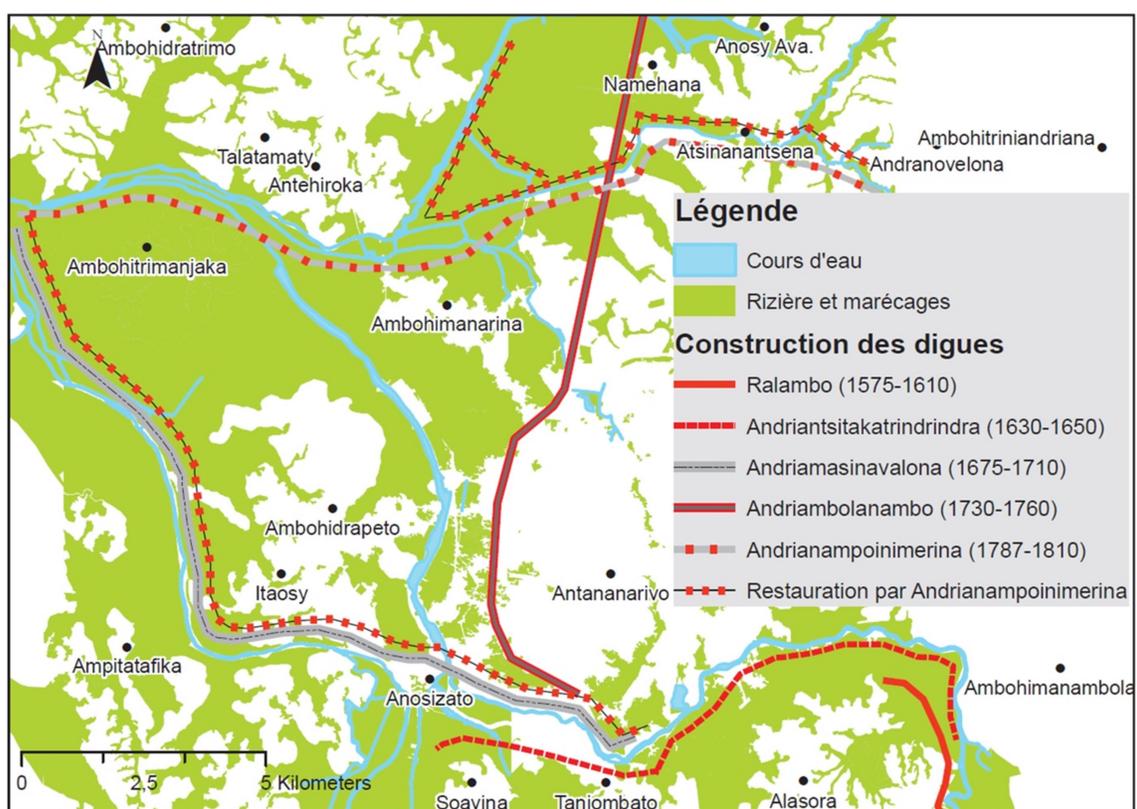
2.1 Aménagement hydraulique et social de la plaine du Betsimitatratra

Dès le XVIIème siècle, des politiques volontaristes organisent l'aménagement hydraulique progressif de la plaine et permettent la mise en culture de superficies de plus en plus vastes. A l'origine, la plaine, couvrant environ 300 km² et ceinturée par 3 rivières, est inculte à cause de la non-maîtrise de l'eau dont le niveau varie au gré des crues. La faible pente des rivières (15 cm par km) et la présence d'un seuil rocheux situé au Nord-Est de la plaine (seuil de Bevomanga jouant le rôle d'entonnoir) freinent l'écoulement des eaux, contribuent aux inondations de la plaine et ajoutent à la complexité hydraulique du site. Les aménagements successifs ont pour objectif d'assurer la maîtrise de l'eau, indispensable à une bonne production de riz qui nécessite des périodes et des niveaux d'immersion précis. Un système ingénieux de digues et de canaux dont le cumul atteint plus d'une centaine de

²⁹ Cité par Rakoto-Ramiantsoa (1995).

³⁰ En matière fiscale, le roi instaure le « *hetra* » qui désigne une étendue de rizière de 0.8 ha. Cette étendue, considérée comme suffisante pour nourrir une famille, est la base de l'assiette fiscale et est utilisée comme unité de recensement.

kilomètres de long, est progressivement mis en place par les souverains successifs (Carte 3) (Rakoto-Ramiarantsoa, 1995). Les premières digues sont construites sous les règnes de Ralambo (1575-1610), Andrianjaka (1610-1630), Andriantsitakatrandriana (1630-1650) et Andriamasinavalona (1675-1710). Ces digues sont consolidées et prolongées de façon massive sous le règne d'Andrianampoinimerina (1787-1810). Parfois qualifié de roi hydraulicien (Fournet-Guérin, 2007), ce dernier a renforcé le caractère agricole de la plaine du Betsimitataratra. L'aménagement des digues se double d'une organisation humaine complexe, imposée par les souverains, organisation nécessaire pour assurer la construction, l'entretien et le fonctionnement quotidien des ouvrages (Isnard, 1955). Les travaux hydrauliques de grande ampleur tels que le défrichement des terres incultes, l'assèchement des marais ou l'édification des digues reposent sur des corvées collectives, imposées par le pouvoir royal (Raison-Jourde, 1991). La surveillance du bon fonctionnement du système hydraulique (canaux, prises d'eau) est confiée à plus de quatre cents surveillants des prises d'eau, placées à des endroits stratégiques³¹. L'entretien et la réparation des ouvrages hydrauliques sont confiés aux communautés villageoises voisines. Des droits d'utilisation de l'eau sont également définis : l'appropriation individuelle et le détournement de l'eau des canaux sont interdits (Isnard, 1955).



Carte 3: Aménagements hydrauliques dans la plaine du Betsimitataratra durant la période Royale (XVIIIème au XIXème siècle) - Source Ravelomanantsoa et al., 2012

³¹ En cas de rupture d'une digue, ils doivent souffler dans des conques marines pour alerter les populations.

2.2 Systèmes fonciers et distribution des droits sur la terre

La mise en valeur agricole de la plaine repose sur des règles définies par les souverains selon quelques principes clés³².

Une vaste réforme foncière³³ est instaurée durant le règne du roi Andrianampoinimerina (1787-1818). Elle repose sur le code des 305 articles. Ce code édicte les règles d'allocation des droits fonciers sur la terre (Blanc-Jouvan, 1964). Selon ces règles, le Roi est propriétaire absolu des terres et accorde au peuple les droits d'occupation et de jouissance des terres. Les droits fonciers s'acquièrent en échange de l'allégeance au souverain et s'accompagnent de privilèges et d'obligations (impôts, mise en valeur des terres) qui varient en fonction de la position sociale du sujet. Les *andriana* (nobles) et les *hova* (assimilés à des hommes libres) reçoivent ainsi le contrôle des terres en échange de l'impôt. Les *mainty* (serviteurs et artisans direct du roi) et les *andevo* (esclaves) n'ont aucun droit foncier et sont sujets à des obligations telles que la corvée (Ravelomanantsoa et al., 2012). Une partie de la vaste plaine du Betsimitatratra – aujourd'hui incluse dans l'aire urbaine d'Antananarivo – est répartie par le roi entre certains groupes statutaires³⁴ qui assurent la mise en valeur des terres, paient un impôt foncier au roi et contrôlent la réalisation des grands travaux collectifs, principalement les digues et les canaux d'irrigation (encadré 1) (Esoavelomandroso-Rajaonah, 1989).

Selon les règles formelles, le Roi dispose des droits éminents sur la terre et du pouvoir de contrôler la terre. Dans les faits, « *ces droits perdent progressivement de la consistance au point de ne devenir plus que des droits théoriques, sans conséquences pratiques*³⁵ » (Blanc-Jouvan, 1964, p. 336). Ainsi, suite au partage des terres par le Roi, les divers groupes statutaires et clans s'approprient progressivement la terre par des découpages successifs. « *A l'origine, le droit conféré aux familles et aux individus n'était qu'un droit de jouissance. Mais petit à petit, [...], ce droit de jouissance s'est transformé en un droit de propriété, [...] encouragé d'ailleurs par l'institution d'un impôt sur le hetra*³⁶ [...] reconnu par la possibilité, pour les intéressés, de se comporter en maîtres de la terre, de transmettre celle-ci à leurs héritiers, de la léguer, de l'aliéner (à l'intérieur de la tribu), etc. » (Blanc-Jouvan, 1964, p. 344). Les esclaves chargés de la mise en valeur des rizières ou de l'entretien des parcs à bœufs du roi, parviennent eux-aussi à constituer des patrimoines fonciers de petite dimension, sur les terres les plus marginales (Esoavelomandroso-Rajaonah, 1989).

Les ventes de terre à l'extérieur des groupes familiaux semblent rares, en lien avec le principe d'endo-inaliénabilité des terrains, qui interdit de vendre ou d'échanger des terres en dehors des descendants d'une même famille (Blanc-Jouvan 1964, Ravelomanantsoa et al., 2012). Les membres

³² L'étude historique est contrainte par l'absence de sources écrites sur les questions foncières avant le XVIIIème siècle, lors de la première codification foncière réalisée sous le règne d'Andrianampoinimerina.

³³ Cette Réforme foncière correspond à l'aboutissement d'une centralisation progressive du système administratif, juridique et politique.

³⁴ Il s'agit des *hova* (roturiers libres), des *havan'Andriana* (nobles) et des *tandapa* (parents et serviteurs du roi) selon Esoavelomandroso-Rajaonah (1989).

³⁵ La seule conséquence pratique qui subsiste est la levée des taxes et des impôts qui perdure durant la durée du règne du Roi. Cette forme de gestion des terres par le Roi est qualifiée de « *domanialité de principe* » par Bertrand et al. 2008.

³⁶ Selon l'auteur, le fait de payer un impôt est progressivement considéré comme une forme de légitimation des droits sur la terre.

de la même lignée familiale restent généralement co-proprétaires de la terre, gérée en indivision, même après des générations (Ravelomanantsoa et *al.*, 2012).

Encadré 1 : Divisions administratives et modes de répartition des terres lors du règne de Andrianampoinimerina

En matière administrative, le roi divise le royaume merina en 6 unités territoriales, dénommées « *toko* », en partie délimitées par les digues agricoles (Isnard, 1955). Ces *toko* sont divisées en deux types : les terres menakely et les terres menabe. Les plaines d'Antananarivo comportent des terres menakely et des terres menabe.

Les terres menakely sont confiées en gestion à des notables qui recouvrent l'impôt au nom du roi et en versent ensuite la moitié au roi « *Vous avez la liberté de faire ce qu'il vous plaît sur mes terres si vous respectez mon message et établissez ma renommée auprès de la population* » (Rakoto-Ramiarantsoa, 1995, p.121). Les terres menabe sont directement gérées par le roi qui les répartit entre des agriculteurs qui sont imposés en contrepartie. Au sein des terres menakely et des terres menabe, certaines terres sont exploitées par des esclaves – généralement les terres les plus basses et situées au Sud (considéré comme impur dans la symbolique spatiale).

Cette organisation géographique, économique et politique de la ville d'Antananarivo et de sa périphérie issue de la Royauté est profondément remodelée suite à l'installation des colons français à la fin du XIX^{ème} siècle.

3 La colonisation

Les français arrivent à Antananarivo à la fin du XIX^{ème} siècle, l'occupation de la ville étant actée par la loi d'annexion de Madagascar signée en août 1896 à Paris. Ils choisissent la ville comme capitale non pour sa situation géographique, localisée à plus de 350 km de la côte, mais pour sa configuration de place centrale et son climat (moins de paludisme) (Robequain, 1949). Souhaitant faire de la cité une « *perle de l'empire français* » (Fournet-Guerin, 2007), les colons promeuvent une vision renouvelée de la ville et engagent un aménagement autoritaire, les deux se traduisant par une réforme foncière majeure. La vision repose sur des considérations politiques, économiques et hygiénistes qui vont profondément remodeler les rapports entre agricole et urbain. Cette vision se concrétise entre 1896 et 1960 par trois plans d'aménagement successifs : le plan d'urbanisme de 1919³⁷, le plan Géo-Casseigne de 1926 et le plan d'urbanisme de 1954³⁸. Durant la période coloniale, la population de la ville passe de 56.000 habitants en 1901, à 71.000 habitants en 1925, puis à 169.000 habitants en 1949 (Robequain, 1949).

3.1 Place de l'agriculture dans les politiques urbaines de 1896 à 1960

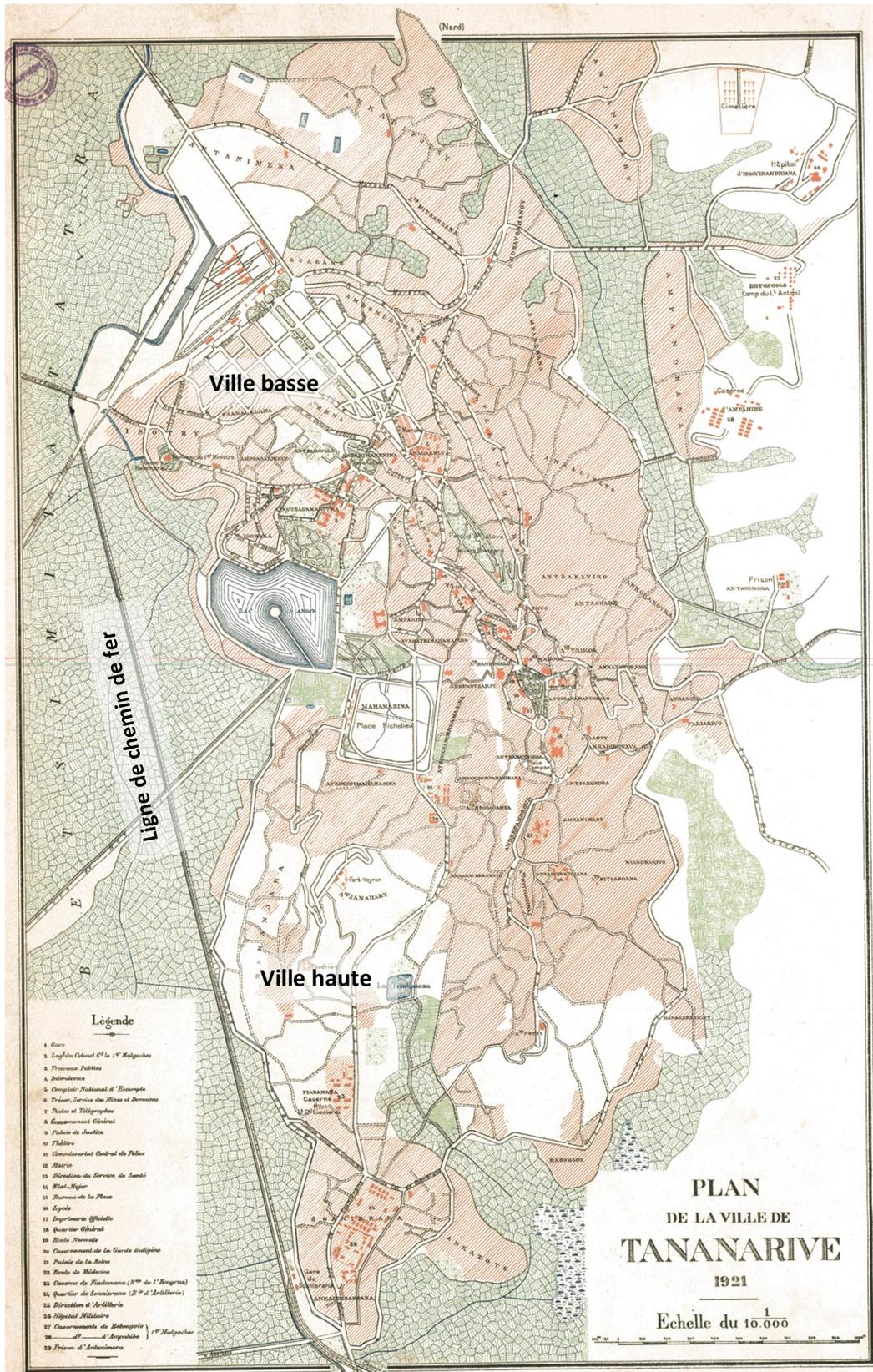
Durant la majeure partie de la période coloniale (1896 à 1954), les espaces agricoles de la plaine du Betsimitataratra sont d'abord considérés comme des réserves foncières pour l'extension urbaine.

L'une des premières décisions d'aménagement des colons consiste à déplacer les lieux du pouvoir depuis la ville haute, symbole de la puissance de la monarchie merina, vers la ville basse, édifiée dans les premières années de la colonie grâce au remblai des rizières situées au pied de la colline royale (Esoavelomandroso-Rajaonah, 1989). Dès 1904, soit à peine 8 ans après l'arrivée des colons, plusieurs dizaines d'hectares de rizières sont asséchés et comblés afin d'aménager le quartier d'Analakely. Ce quartier, construit autour d'une large avenue (avenue de l'indépendance actuelle), bordée d'arbres, centralise les lieux des fonctions administratives et économiques de la colonie. Le grand marché de la ville (*zoma*) est lui aussi déplacé depuis la ville haute vers ce nouveau quartier, protégé par des digues édifiées à l'Ouest de la ville (*op cit.*) (Carte 4).

Les colons étendent les fonctions de logement, administratives et industrielles hors du noyau central historique de la ville. « *Dans son état actuel, Tananarive se présente comme un organisme dont le cœur, composé à la fois, de son centre administratif, de son centre d'échange et de son centre industriel, est bloqué. Il n'y a plus de place ni pour construire de nouveaux logements ou édifices publics, ni pour installer de nouvelles entreprises privées. (...) Les problèmes de circulations sont devenus, chaque jour, plus difficiles à résoudre* » (Plan directeur d'urbanisme Razafy, Dorian et Maitre, 1954).

³⁷ Ce premier plan n'est cependant pas accompagné d'un cadre juridique précis ce qui retarde son application.

³⁸ Ces plans sont relatifs à la partie alors urbanisée de la ville d'Antananarivo et ses abords directs (et correspondent approximativement aux limites de l'actuelle Commune Urbaine d'Antananarivo).



Carte 4: Plan de la ville d'Antananarivo en 1921, Service géographique de Madagascar (Source BNF)

L'extension urbaine dépend des travaux de remblais de la plaine agricole. Dès 1900, de nouvelles cités de logements³⁹ sont construites dans la plaine à l'Ouest du centre-ville par assèchement des rizières et remblais massifs, pour accueillir une population croissante. Des travaux successifs de percement de voies carrossables sont réalisés pour décongestionner le centre-ville⁴⁰ et renforcer les liens avec la périphérie⁴¹ (Ramamonjisoa, 1978 ; Fremigacci, 1975). La ligne de chemin de fer reliant Antananarivo à la côte orientale est inaugurée en 1913. Des industries de transformation des matières premières sont créées à la périphérie Nord de la ville (autour de la nouvelle gare de Soarano). D'autres investissements industriels sont prévus⁴² - mais non réalisés par manque de financement - au Sud du centre-ville (Tanjombato).

L'hygiène et l'assainissement sont des préoccupations majeures des colons. La nouvelle organisation de la ville répond à des principes hygiénistes et s'accompagne de la mise en place d'une réglementation stricte dans l'objectif de « *protéger la santé et le mode de vie des colons* » (plan Géocasseigne, 1954). Les rizières, considérées comme sources de maladies, sont vues comme un facteur d'insalubrité publique. « *Les rizières sont le lieu de prolifération des rats, source de la peste, et de moustiques, source de paludisme* » (Esoavelomandroso - Rajaonah, 1989). Cette perception négative des rizières est renforcée lors de la forte épidémie de peste de 1921 qui entraîne la mort de plusieurs centaines de personnes, y compris chez les colons. Le remblai des rizières et des zones marécageuses situées à proximité directe du bâti urbain est alors favorisé dans la planification urbaine. A partir de 1910, un réseau unitaire de collecte des eaux usées est mis en place dans le centre-ville. La même conception hygiéniste conduit à l'interdiction, d'une part, de l'élevage de porcs et de bœufs et, d'autre part, des abattoirs en ville, source de nuisances sonores et olfactives.

Dès l'origine de la colonie, les espaces agricoles de la plaine du Betsimitataratra sont également reconnus pour leur fonction alimentaire dans les plans d'aménagement successifs. Un changement a cependant lieu par rapport à l'époque royale : ce ne sont plus les rizières mais les espaces maraîchers qui sont promus. Un timide développement des cultures maraîchères a eu lieu à la fin de la royauté mais il est insuffisant pour répondre à la nouvelle demande alimentaire des colons. La promotion des cultures maraîchères est alors prévue (plan de 1926) et mise en œuvre dans les vallons de l'Est (quartier d'Ambanidia) situés à proximité directe des nouveaux quartiers de la ville.

Les colons ont peu d'intérêt pour les rizières dont la production sert d'abord à l'alimentation des ménages malgaches. L'approvisionnement de la capitale en céréales est organisé à partir des productions issues du reste du pays (Alaotra Mangoro, Sofia, Vakinankaratra), relié à la capitale par le train. L'absence d'entretien des ouvrages d'irrigation et la destruction de certaines digues et de

³⁹ Des cités de logements sont par exemple construites dans les quartiers de Tsaralalana, Antsahavola et Andravoahangy.

⁴⁰ A l'arrivée des colons, le centre-ville possède peu ou pas de routes. Une grande partie des déplacements au sein de la ville royale s'effectue à pied le long de ruelles étroites ou d'escaliers permettant de relier la ville basse et la ville haute (Robequain, 1949). Une autre partie des déplacements s'effectue sur des pirogues étroites pour traverser les espaces inondés. Conçue comme un site défensif, l'accès à la ville royale est voulu difficile, entouré de fossés. Cette organisation de l'espace ne correspond pas aux standards européens qui servent de référence aux colons. Ils souhaitent faciliter les déplacements des hommes et des biens entre la capitale et les régions périphériques : l'armée doit pouvoir se déplacer rapidement; les matières premières doivent arriver en ville pour être transformées dans les nouvelles industries de la ville.

⁴¹ Ainsi une route est construite entre la ville haute et la ville moyenne, et deux tunnels qui permettent de relier le centre et la périphérie sont percés entre 1924 et 1934.

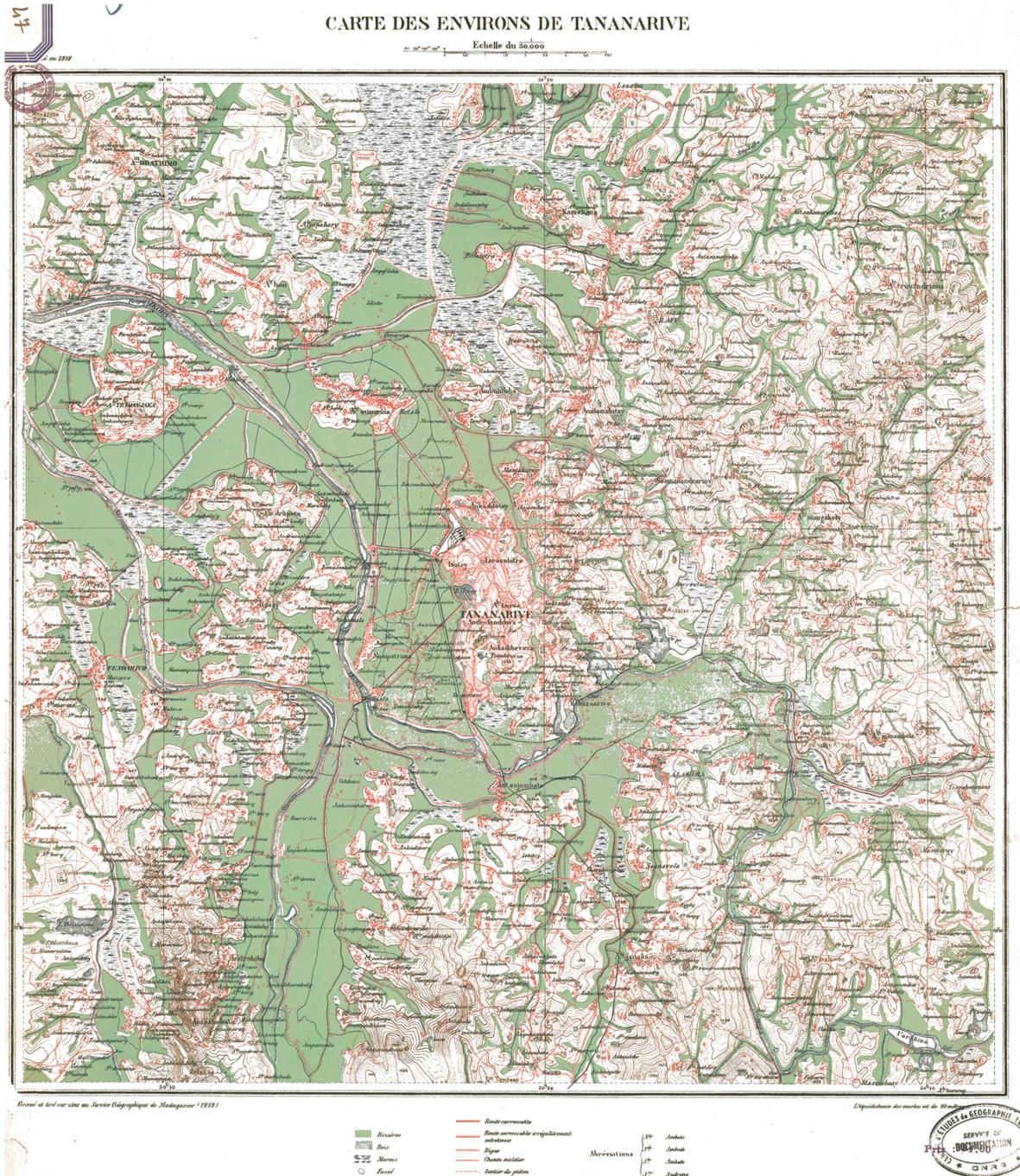
⁴² Ces zones industrielles ne seront pas réalisées au temps de la colonie, mais bien plus tard.

canaux sous l'effet de l'extension urbaine dans les premières années de la colonie entraînent une diminution de la production rizicole dans la plaine. En 1911, le risque de pénurie alimentaire pour les ménages péri-urbains est constaté et la colonie entreprend des travaux d'aménagements hydrauliques majeurs pour restaurer le potentiel agricole de la plaine du Betsimitatara⁴³ (Isnard, 1955). En périphérie de la ville, l'étendue des rizières augmente alors par rapport à l'époque royale pour occuper près de 20.000 hectares sur les 30.000 hectares de la plaine (*op cité*). La carte 5 illustre la proportion importante des espaces agricoles (en vert sur la carte) autour de la ville d'Antananarivo en 1919⁴⁴.

Au fur et à mesure que la ville basse s'étend sur les anciennes rizières, les risques d'inondation annuels de la ville sont croissants. Face à ce constat, un revirement total d'orientation des politiques urbaines a lieu en 1954. Le nouveau plan d'aménagement interdit l'extension du bâti dans la plaine et préserve les rizières intra-urbaines et en périphérie proche de la ville, pour leur fonction de protection contre les inondations. Les rizières sont inscrites dans le plan de 1954 comme inconstructibles. L'extension du bâti est, cette fois, prévue sur les versants collinaires situés en hauteur, au Nord-Est et à l'Est du centre-ville (Alarobia, Ambohimananina) (Ranaivoarimanana, 2017).

⁴³ A partir de 1911 les digues sont renforcées et le lit de l'Ikopa est creusé pour faciliter l'écoulement des eaux. En 1938 le barrage du réservoir de Mantsoa est mis en service. Il permet de baisser le niveau des crues de l'Ikopa de près d'un mètre (outre l'énergie hydro-électrique qu'il fournit) (Isnard, 1955).

⁴⁴ La carte illustre également la présence de marécages non encore aménagés en rizière au Nord de la ville d'Antananarivo (en gris bleuté sur la carte). Ces espaces seront aménagés pour la riziculture à partir des années 1960.



Carte 5: Carte des environs d'Antananarivo, Service Géographique de Madagascar, 1919 (source BNF)

3.2 Jeux d'acteurs autour du foncier agricole urbain et péri-urbain

Un décalage fort existe entre les aménagements planifiés et l'extension urbaine réelle dans la ville d'Antananarivo. Ce décalage contribue au maintien ou à la disparition des espaces agricoles en ville. Des infrastructures urbaines prévues par la puissance coloniale ne sont pas réalisées tandis que des

zones d'extension urbaines non prévues dans les plans se développent de façon spontanée. Ainsi, malgré l'interdiction de construire dans les rizières, interdiction inscrite dans le plan de 1954, un bâti précaire et informel s'étend sur les zones agricoles inondables situées à l'ouest du centre-ville.

Vu les ressources financières limitées de l'Etat colonial, la mise en œuvre des plans d'aménagements est étroitement liée à certains acteurs privés, colons ou malgaches. Une partie des aménagements prévus, lotissements ou infrastructures de communication, sont confiés à des sociétés privées. C'est par exemple le cas du quartier d'Isoraka, situé sur la colline du Rova, aménagé par un entrepreneur français. Ailleurs, les aménagements prévus ne voient pas le jour, par manque d'intérêt des acteurs privés pour les faire. C'est par exemple le cas de cités-jardins prévues dans le plan de 1954 situées à 4 km du centre-ville et localisées au beau milieu d'une zone agricole. Aucun investisseur n'a accepté d'investir dans ces cités jardins, compte tenu des coûts conséquents des remblais et des voies d'accès à édifier à travers les rizières (Esoavelomandroso, 1985).

Par contre, des aménagements urbains, non prévus dans les plans d'urbanisme, voient le jour et sont le fait d'acteurs privés. C'est le cas à proximité des nouvelles voies de communication, où des terrains sont achetés, puis construits et revendus au prix fort par des promoteurs privés malgré l'interdiction de bâtir (Ranaivoarimanana, 2017). La plus-value foncière est accaparée par ces acteurs privés, colons ou malgaches ayant acheté ou hérité de la terre. Autour de la route circulaire, ces spéculations donneront naissance aux quartiers actuels d'Ambanidia, d'Ampandrana et d'Antanimena. Dans d'autres cas, des terrains inondables, moins accessibles, situés dans la plaine agricole sont remblayés puis construits par des populations en situation précaire pour se loger. L'ampleur de cette extension, qui a lieu dans deux directions principales, vers le Nord et vers l'Ouest de la ville, se mesure par la forte augmentation démographique dans ces zones (41 % entre 1939 et 1963) tandis que la population au centre ne progresse que de 4 % (Donque, 1968 cité par Ranaivoarimanana, 2017).

Le bâti dans les zones légalement inconstructibles est réalisé en collusion avec l'administration ou du fait de simples dysfonctionnements entre les services. La décentralisation est adoptée dès 1924 dans la colonie malgache et se traduit par une délégation de pouvoir aux circonscriptions territoriales et une autonomie relative des communes. Dans certains cas, bien que des services centraux refusent des permis de bâtir, la collusion avec la commune ou à des niveaux de pouvoirs élevés permet de contourner les interdictions. Dans d'autres cas, il s'agit d'un simple dysfonctionnement, en particulier « *d'un manque de coordination entre les différents services : la voirie délivre encore des permis de construire dans des secteurs où l'on prévoit le tracé d'une rue* » (Esoavelomandroso, 1985).

A la fin de la période coloniale, un débat s'engage entre planificateurs et acteurs privés (promoteurs) sur le rôle des espaces agricoles en ville. Certains veulent limiter l'urbanisation dans la plaine agricole tandis que d'autres soulignent l'intérêt de valoriser la plaine compte tenu des coûts d'aménagement sur les *tanety*⁴⁵ : « (...) la question est de savoir si le remblaiement de la plaine ne doit pas être considéré comme une alternative valable à la construction sur les «Tanety», coûteuse en expropriation, en réseaux et en construction (du fait des pertes de sol utile, des terrassements et de la protection contre l'érosion) » (Arnaud, 1982 cité par Ranaivoarimanana, 2017). Suite à la grande crue de 1959 qui a entraîné l'inondation d'une partie de la ville basse durant plusieurs mois et la présence de sinistrés sans abris, le débat reprend. Dans l'urgence, les pouvoirs publics construisent deux cités

⁴⁵ Signifie colline en malgache.

de logements : l'une située dans la plaine à Isotry (cité Ambodin'Isotry), l'autre située sur *tanety* à Analamahinty (cité Analamahinty). Le coût est moins élevé pour la cité située dans la plaine mais des investissements supplémentaires sont nécessaires pour construire des digues pour maîtriser les crues de la rivière Ikopa et de ses affluents.

3.3 Systèmes fonciers et distribution des droits sur la terre

Les colons ont instauré dès leur arrivée un nouveau système d'allocation et de reconnaissance des droits sur la terre⁴⁶. Il repose sur la présomption de domanialité qui considère l'Etat colonial propriétaire de la majeure partie du territoire malgache⁴⁷ et qui rend payant l'aliénation des droits sur la terre (Ravelomanantsoa et *al.*, 2012). Cependant, dans de nombreuses zones du pays, ce système ne se substitue pas totalement aux systèmes antérieurs. « *Le législateur a prétendu remplacer [les règles foncières coutumières] par des règles nouvelles, mais en pratique, c'est le droit coutumier qui demeure en vigueur dans bien des cas* » (Blanc-Jouvan, 1964, p.22). Ainsi, le principe de présomption de domanialité, instauré dès les débuts de la colonisation, n'empêche pas la majorité des populations locales d'utiliser les mêmes droits coutumiers antérieurs, sur des terres théoriquement devenues domaniales (Blanc-Jouvan, 1964).

Les centres urbains et les bassins de production de matières premières (riz, épice, etc.) suscitent l'intérêt des colons. Dans les zones rurales, un régime de concession garantit l'accès gratuit à des terrains de plusieurs milliers d'ha⁴⁸ pour les colons. A Antananarivo, de vastes terrains sont réquisitionnés par l'Etat pour assurer l'extension urbaine et d'autres terrains sont achetés puis immatriculés par des colons ou des malgaches aisés⁴⁹. Des témoignages font également état de l'immatriculation directe de terrains présumés vacants au nom de colons en dépit de droits coutumiers préexistants (Esoavelomandroso, 1985). Dans les zones urbaines et péri-urbaines où les intérêts des colons sont moindres, les populations locales continuent d'acquérir et de céder des droits sur la terre selon les principes coutumiers.

Selon la législation coloniale, la propriété n'est reconnue légalement qu'après sa délimitation physique par les services de l'Etat et son inscription dans un livre foncier qui permet d'établir un titre foncier. Théoriquement disponible pour tous, ce système d'immatriculation n'est en réalité mobilisé que par les colons et l'élite malgache. Des contraintes matérielles le rendent hors de portée pour la majorité des malgaches : coût, faible répartition des services fonciers sur le territoire (accessibilité),

⁴⁶ Une des premières lois promulguées par l'administration coloniale, la loi du 09 mars 1896, établit la présomption de domanialité. Inspirée de l'Act Torrens, déjà éprouvé dans de nombreuses autres colonies de peuplement (en Australie et au Canada notamment), cette loi pose les principes régissant le statut des terres, de la reconnaissance de la propriété foncière par une décision judiciaire d'immatriculation et de la garantie des droits réels par le service de la conservation de la propriété foncière.

⁴⁷ Sauf sur les terrains déjà bâtis ou ceux usuellement cultivés par les malgaches. Une prise en compte des droits préexistants, considérés comme coutumiers apparaît dans les premiers textes de la colonisation mais celle-ci va peu à peu s'amenuiser au profit d'une application du principe de domanialité à la quasi-totalité du territoire (Ravelomanantsoa et *al.*, 2012). A partir de 1926, la présomption de domanialité porte sur tous les terrains non bâtis ni enclos dont la possession n'est pas prouvée par des titres fonciers (*op. cit.*). Par conséquent toutes les terres objet d'occupation autochtones antérieures rejoignent le domaine privé de l'Etat colonial et celles-ci peuvent être allouées librement par les services de l'Etat (*op.cit.*).

⁴⁸ Les terrains visés sont immatriculés au nom de l'Etat et ensuite cédés aux colons, gratuitement pour les terrains de moins de 10 000 ha et par achat ou par location pour les terrains de plus de 10 000 ha (Loi du 09 mars 1896, renforcé plus tard par l'arrêté du 10 février 1899).

⁴⁹ L'achat a alors lieu auprès de familles malgaches qui disposent d'un droit coutumier sur le sol.

méconnaissance de la nouvelle législation et distance aux pratiques locales (reconnaissance sociale, actes sous –seing privés).

Face à la faible immatriculation, couplée à un mécontentement populaire lié à la délimitation de concessions coloniales sur des terrains ayant des occupants antérieurs⁵⁰ (Kœrner, 1992), à partir de 1929⁵¹, l'administration crée deux statuts juridiques destinés à la sécurisation des terres des malgaches, dénommées « Réserves Indigènes » et « Cadastres indigènes ». Ces solutions, présentées dans les textes comme des outils de reconnaissance des droits coutumiers des exploitants agricoles malgaches, servent plutôt à délimiter les occupations réelles et fixer les « autochtones »⁵² (Ravelomanantsoa et *al.*, 2012). Les Réserves Indigènes sont ainsi des espaces réservés pour la « subsistance des indigènes ». Elles jouxtent généralement des concessions de colons. Les terrains y sont immatriculés au nom de l'Etat voire dans certains cas au nom de la communauté⁵³ locale. Le cadastre indigène⁵⁴ (encadré 2), appelé aussi par la suite « immatriculation collective », est quant à lui mis en place de façon massive dans et à proximité des zones urbaines, dont Antananarivo, à partir des années 1930 (décret du 25 août 1929). Ces procédures aboutissent rarement. Ainsi, des zones entières sont délimitées dans le cadre d'opérations cadastrales à proximité d'Antananarivo, sans que des jugements ne soient rendus et des documents (titres de propriété) ne soient délivrés.

Encadré 2: Procédures d'immatriculation collective, dénommées opérations cadastrales

Le cadastre est une procédure d'immatriculation collective de multiples terrains contigus sur une zone localisée de plusieurs centaines d'hectares. La procédure comporte trois phases successives : une phase de délimitation physique de tous les terrains concernés réalisée par les services topographiques, une phase de jugement réalisée par un tribunal terrier ambulant (TTA)⁵⁵ et une phase d'inscription des droits dans le livre foncier, inscription réalisée par les services des domaines. A l'issue des trois phases, la procédure prévoit la délivrance d'un titre foncier pour chaque parcelle/propriétaire. Dans les faits, la procédure atteint rarement son terme et la délivrance de titres à l'issue des procédures de cadastre (indigène) est très rare. L'argument avancé par les services fonciers est celui du manque de personnel pour mener l'opération à son terme. Par la suite, les opérations sont interrompues en raison de la deuxième guerre mondiale qui réduit les crédits disponibles (Raison, 1969). Les opérations cadastrales ne sont reprises que dans les années 1950, puis 1970. Selon l'Observatoire du foncier (2017), sur 137 opérations cadastrales menées, seules 50 ont atteint la phase 2 (jugement) et 20 la phase 3 (délivrance d'extraits de matrice cadastrale).

⁵⁰ « L'opposition des Malgaches face aux concessions foncières suscite la création des premières réserves indigènes dans le Sambirano sous Augagneur (1906-1912), puis leur généralisation (1927-1940) » (Kœrner 1992, p. 3).

⁵¹ Décret du 25 août 1929 appelé communément décret du « cadastre indigène ».

⁵² Les terrains cadastrés étaient grevés de la charge d'insaisissabilité et d'inaliénabilité pendant 30 ans afin de sédentariser la population (Ravelomanantsoa et *al.*, 2012).

⁵³ Les textes prévoient l'immatriculation individuelle dans les réserves indigènes mais elle est très rare dans les faits.

⁵⁴ Réglementée par l'Ordonnance 60 146 du 03 Octobre 1960 relative au régime foncier d'immatriculation. Puis, cette ordonnance a été modifiée et complétée par l'ordonnance 74 034 du 10 Décembre 1974 et par la Loi 2003 029 du 27 Août 2003.

⁵⁵ Le tribunal foncier ambulant est chargé d'appliquer les dispositions du décret du 25 août 1929 relatives à la constitution rapide de la propriété indigène. Il entre en fonction en 1932 (Isnard, 1955, p.22).

4 Période post-indépendance – de 1960 à 2000

L'indépendance de Madagascar est déclarée en 1960. Deux grandes périodes en termes de politiques urbaines et foncières ont une incidence sur les espaces agricoles urbains et la distribution foncière dans la ville d'Antananarivo. Elles correspondent respectivement à la Première République puis aux deux suivantes.

4.1 Politiques d'aménagement urbain durant la première République de 1960 à 1975

Durant la première République (1960 à 1975), de grands travaux d'aménagements urbains sont entrepris dans la ville d'Antananarivo par l'Etat malgache. Ces investissements ont une forte portée symbolique et politique pour le jeune État malgache qui cherche à consolider sa souveraineté et à asseoir sa légitimité (Ranaivoarimanana, 2017). L'espace agricole situé en périphérie directe du noyau urbain est vu comme une réserve foncière pour l'extension du bâti. Mais la vocation agricole des espaces cultivés, situés en deuxième couronne est réaffirmée et renforcée par de grands travaux hydrauliques destinés à accroître leur productivité (Banque mondiale, 1990).

A proximité directe du noyau urbain, la vocation agricole de la plaine prévue dans le plan de 1954 est abandonnée pour laisser place à une urbanisation systématique, régulée par deux plans d'urbanisme successifs (1963 et 1974). L'objectif est de fournir des logements décentes à une population croissante dans un contexte de saturation du cœur historique de la ville. La population de la ville a en effet plus que doublé entre 1950 et 1960 : de 170.000 habitants à 360.000 habitants (Donque, 1968). Des lotissements sont planifiés et construits dans la plaine comme la cité Ambodin'isotry ou celle des 67 ha. Ces projets de logement visent aussi à reloger une partie des sinistrés de la grande inondation de 1959 (Olisoa, 2012). Il s'agit également de développer les secteurs de l'administration et de l'éducation en se désolidarisant des projets établis durant la colonie (Ranaivoarimanana, 2017). Un nouveau quartier administratif est construit à l'Ouest du centre-ville par assèchement et remblais de plus de 20 ha de rizières (quartier administratif d'Anosy). Ce quartier est toujours le siège de la majorité des administrations et ministères. La construction du quartier inclut le premier bassin de rétention de la ville (actuel lac Anosy) destiné à compenser la disparition des espaces agricoles et à recueillir les eaux en cas de crue. Sur les collines, sans compétition avec les espaces agricoles, des infrastructures scolaires et universitaires sont construites : cité et complexe scolaire d'Ampefiloha ; campus universitaire sur la colline d'Ankatso. Un dernier objectif est de résoudre les problèmes de congestion en facilitant le contournement de la ville par des périphériques. Un désenclavement partiel sera obtenu en 1966 avec la construction d'une route périphérique au centre-ville qualifiée de route digue. Cette route jouera à la fois un rôle de voie de communication entre le Nord et le Sud de la ville et un rôle de protection de la ville contre les crues (Fournet-Guérin, 2007).

4.2 Politiques d'aménagement urbain durant la deuxième République et le début de la troisième République

La proclamation de la deuxième République (1975) marque une rupture avec les politiques volontaristes de la première République. L'Etat malgache se désengage et ne finance quasiment plus d'aménagements urbains et les documents d'urbanisme ne sont pas mis à jour. Durant toute cette période, la croissance urbaine est néanmoins régulée par le plan d'urbanisme de 1974. Plusieurs

études élaborées par les autorités malgaches et financées par des bailleurs (PNUD⁵⁶ et Banque Mondiale⁵⁷) sont élaborées mais n'ont pas vocation de régulation ni de planification officielle. Elles sont destinées à préparer un éventuel futur plan d'urbanisme. Un schéma d'urbanisme est élaboré en 1985 mais il n'a pas de valeur juridique et n'est pas opposable aux tiers. L'orientation générale au cours de cette période est celle d'un maintien des espaces agricoles pour leur rôle de protection contre les inondations et donc d'une interdiction légale d'urbaniser la plaine.

Le schéma de 1985 est le premier à envisager le centre-ville d'Antananarivo et sa périphérie de façon globale. Pour la première fois il y est fait mention du Grand Antananarivo. Les communes périphériques de la CUA sont intégrées dans la réflexion sur l'aménagement urbain et sont identifiées comme zone d'extension préférentielle du bâti. Cette vision de développement polycentrique de la ville consiste à freiner l'extension urbaine autour du noyau central dans la plaine agricole pour la rediriger vers l'Est du centre urbain et vers les bourgs de la périphérie (Ranaivoarimanana, 2017). Deux arguments majeurs sont avancés pour justifier le maintien des usages agricoles au sein et en périphérie de la ville : (i) un argument fonctionnel lié aux rôles de l'agriculture comme source d'emploi, d'alimentation et de protection de la ville contre les inondations et (ii) un argument économique lié au coût moindre de l'urbanisation sur les *tanety* que dans la plaine⁵⁸.

Le schéma d'urbanisation de la plaine d'Antananarivo réalisé par la Banque Mondiale en 1989 préconise cependant de distinguer deux espaces aux vocations distinctes dans la plaine agricole: (i) la partie Sud de la plaine qui devrait être urbanisée à terme vu la déprise agricole et l'extension de l'urbain déjà avancée et, (ii) la partie Nord de la plaine où le secteur agricole, toujours dynamique, joue un rôle central dans la régulation du niveau d'eau de la plaine du fait de la configuration des bassins versants. Sous l'injonction des bailleurs, des travaux de réhabilitation et d'aménagement des infrastructures hydrauliques de l'ensemble de la plaine Nord et Sud sont réalisés par l'Etat malgache en 1992. Ils sont financés en grande partie par la Banque mondiale (encadré 3).

Encadré 3: Travaux d'aménagement hydraulique de la plaine agricole du Betsimitatatra réalisés selon le schéma d'urbanisation de la plaine d'Antananarivo.

Les travaux réalisés en 1992 dans la plaine Sud ont pour objectif de contrôler le système hydraulique des bassins versants de la rivière Ikopa et de ses affluents. Les travaux réalisés consistent notamment à surélever

⁵⁶ Élaboré dans le cadre du «Projet MAG/79/009-Développement des programmes d'habitat, 1980-1982» qui a abouti au document «*Proposition d'adaptation limitée du plan directeur d'urbanisme d'Antananarivo (PDU 1974) aux réalités actuelles, p. 160, avril 1982*» ; et du «Projet MAG/82/011- Programme de Développement Urbain du Grand Antananarivo, 1983-1985» qui a donné naissance au document «*Développement urbain du Grand Antananarivo, Tome I à X, 1985*». Ces documents ont été établis par la direction de l'urbanisme et de l'habitat (Ministère des travaux publics) et le CNUEH (PNUD).

⁵⁷ Élaboré dans le cadre du «Projet Banque Mondiale 1086/MAG» dont le résultat conduit à l'élaboration du document «*Projet de développement de la plaine d'Antananarivo- Études complémentaires, p.56, Février 1989*» qui formule le schéma d'urbanisation de la plaine d'Antananarivo.

⁵⁸ D'après les calculs de l'époque rapporté par Ranaivoarimanana (2017), le coût d'urbanisation de la plaine représente entre 56 et 121 millions Fmg l'hectare, tandis que celui des collines coûte entre 24 et 70 millions de Fmg à l'hectare. Le coût de l'urbanisation en plaine est donc 2 à 3 fois plus élevé que le coût d'urbanisation en colline. Ces calculs sont donc contradictoires par rapport à l'évaluation réalisée à la période coloniale qui mentionnait un coût moins élevé de l'urbanisation en plaine en s'appuyant sur des travaux concrets réalisés dans deux sites distincts (l'un en plaine, l'autre sur les collines).

la digue de protection de la plaine, à aménager le chenal de transit des crues en rive gauche, à assainir la ville par l'aménagement d'un canal spécial pour l'irrigation (dénommé canal Génie Rural) et l'isolement du canal d'Andriantany du reste de la plaine. D'autres travaux sont prévus mais non réalisés (canaux de vidange pour le drainage et l'évacuation de l'eau, bassins de rétention des eaux), ce qui contribue à l'inondation fréquente de cette zone. Une forte spéculation voit le jour en conséquence de la réalisation d'une plus-value éventuelle liée à l'aménagement futur de la zone.

Les travaux réalisés dans la plaine Nord, quant à eux, visent à réhabiliter le périmètre irrigué et à favoriser la vocation agricole de la zone. Les arguments avancés pour justifier ces travaux sont: (i) des arguments économiques liés au surplus agricole produit et à l'évitement des dégâts et pertes d'activités occasionnés en cas de grande crue et (ii) des arguments de santé publique liés à l'amélioration des conditions sanitaires pour la capitale. Les travaux suivants seront réalisés : rehaussement de la digue de la Mamba, construction d'un nouveau canal d'irrigation – dénommé canal Génie Rural (canal GR)-, redimensionnement des deux canaux de drainage des eaux usées et pluviales (Canal Andriantany et canal C3) et installation d'une nouvelle station de pompage. Ces travaux confirment et renforcent la vocation agricole de la partie Nord de la plaine.

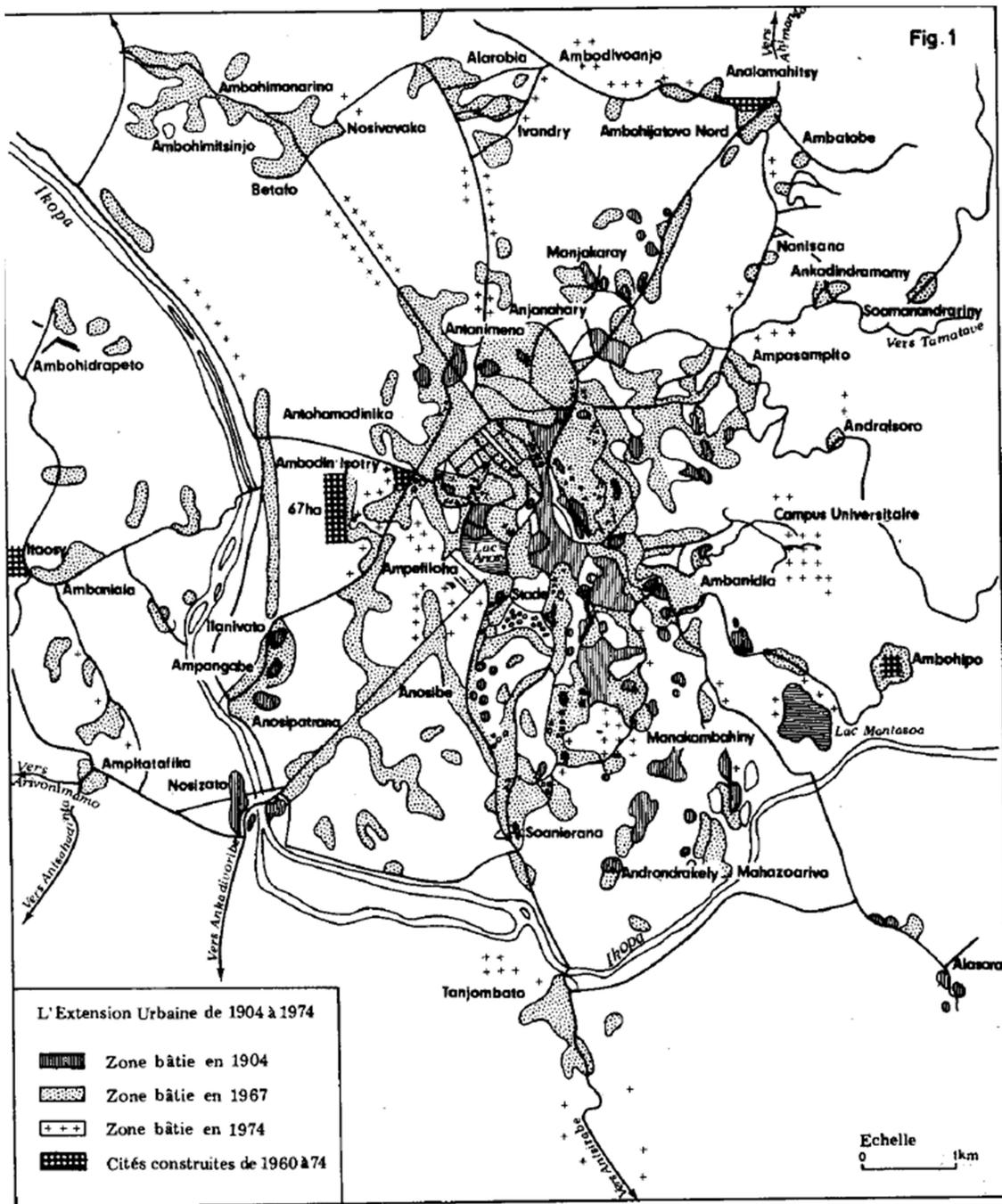
4.3 Extension du bâti dans la plaine agricole sous l'effet des jeux d'acteurs autour du foncier

Durant la première République, le foncier urbain est relativement bien maîtrisé par l'Etat. La mise en œuvre des chantiers d'aménagement urbain est confiée à une entreprise publique chargée des opérations foncières et immobilières (SEIMAD) qui limite le rôle des opérateurs privés et qui freine l'extension spontanée du bâti en fournissant des logements à la population via des cités planifiées (67 hectares) (Olisoa, 2012) (Carte 6).

A partir de la Deuxième République, l'État se désengage et laisse la place à d'autres acteurs qui vont participer à l'extension urbaine en empiétant sur les espaces agricoles. Ce sont à la fois des ménages urbains sans logement et des opérateurs privés spéculateurs ou promoteurs. La croissance de la ville est « *spontanée, chaotique, anarchique* ». Elle « *mange la plaine agricole en empiétant sur le carrelage scintillant des rizières* » (Ramamonjisoa, 1978, p. 13). Le manque de logement contribue au développement des habitations privées construites sans permis de bâtir sur des terrains souvent soumis soit au risque d'inondation dans la plaine, soit au risque d'éboulement sur les collines en pente. *Les quartiers de squatters à flanc de collines et les baraquements agglutinés le long des axes routiers se multiplient* (Ramamonjisoa, 1978). En parallèle, dans un contexte de crise économique, le foncier devient une valeur refuge et suscite l'intérêt de quelques élites économiques qui cumulent les acquisitions foncières urbaines (Ranaivoarimanana, 2017). Urfer (2003) décrit par exemple comment la zone Sud de la plaine agricole, faisant l'objet d'une levée de l'interdiction du maintien de l'usage agricole des sols suscite rachats massifs de terrain et spéculation foncière.

Dans le même temps, entre 1975 et 1980, dans un contexte de crise économique, de nombreux ménages urbains réactivent l'agriculture comme stratégie de diversification des revenus et de sources d'aliments. La production s'organise par installation sur des terrains vacants disponibles (par exemple dans les interstices urbains ou les zones inondables non bâties), par intensification des terrains déjà cultivés (par exemple le maraîchage) (Dabat et al., 2006) ou encore par réactivation des liens avec la campagne (réactivation de droits sur les terres familiales) (Fournet-Guérin, 2007).

Raison (1991) témoigne ainsi de la mise en culture des vallons inondables le long de la route circulaire. Les petits élevages urbains, source de revenus d'appoint ou d'aliments carnés, se multiplient et les premiers élevages intensifs de poulets font leur apparition.



Carte 6: Extension urbaine à Antananarivo (1904- 1974) (Ramamonjisoa, 1975)

4.4 Des outils fonciers au service de l'extension planifiée de la ville et de la dynamisation de l'économie agricole dans la plaine d'Antananarivo

A l'indépendance en 1960, les grands principes du régime foncier légal établis durant la période coloniale sont conservés, l'Etat malgache se substituant à l'Etat français pour la gestion et la régulation du foncier. Le principe de la présomption de domanialité est conservé : tous les terrains non immatriculés ou non cadastrés sont présumés appartenir à l'Etat malgache.

L'Etat se donne les moyens de dynamiser le secteur agricole, grâce à la création d'un statut foncier spécifique qui veut délimiter de vastes étendues destinées à une agriculture planifiée par l'Etat : le statut d'AMVR (Aire de mise en Valeur Rurale). Sur ces terres, généralement déjà occupées par des exploitants, les droits fonciers antérieurs sont annulés au profit de l'Etat (immatriculation). L'usage des terres, est ensuite cédé à des exploitants, soumis à un cahier de charge précis. Ainsi, la terre ne peut pas être morcelée et les droits d'usage ne peuvent être cédés. La délivrance d'un titre de propriété au nom de l'usager est prévue après une mise en valeur de plusieurs dizaines d'années, si le cahier des charges a été respecté. Dans les faits, ces titres ne seront quasiment jamais délivrés. Plusieurs zones de la plaine du Betsimitataratra sont encore à l'heure actuelle classées sous le statut d'AMVR.

L'après indépendance est également marquée par la reprise des opérations cadastrales inachevées. Elles n'aboutiront toujours pas, par manque de moyens de l'administration et d'intérêt de la population. Certains ménages aisés prennent cependant l'initiative de régulariser leurs droits au niveau des services fonciers.

En matière de sécurisation, en parallèle du système de délivrance légal des droits sur la terre (réalisé par les services fonciers de l'Etat), le système extra-légal au niveau local persiste. Il repose sur la formalisation des transactions par des petits papiers (sous-seing privés). Ces petits papiers sont également utilisés pour formaliser les transferts de droits relatifs aux terres titrés ou cadastrés.

Dans la zone péri-urbaine, la majorité des auteurs reconnaissent l'existence d'inégalités de dotation foncière, fondées sur des statuts sociaux ancrés dans l'histoire et perpétués par l'héritage, source principale de droits sur la terre (Blanc Pamard et *al.*, 2000; Raison, 1991; Douessin, 1975; Wurtz, 1972). Les données chiffrées ne sont pas disponibles, mais l'importance de la concentration foncière est nuancée par Raison (1991). Selon lui, la taille des patrimoines fonciers reste relativement modeste, même pour les catégories socio-économiques élevées. Le rôle équilibrant du marché de l'achat-vente sur les dotations foncières est par ailleurs souligné : il permet à des groupes statutaires de rang moins élevé de constituer un capital foncier par des transactions marchandes au niveau micro-local (Wurtz, 1970 ; Wurtz, 1972).

5 Période contemporaine – des années 2000 à aujourd’hui

5.1 Politique d’aménagement urbain - Enjeux des politiques urbaines et de la planification- place de l’agriculture

Après 30 ans sans renouvellement des politiques d’urbanisme, un nouveau plan d’urbanisme directeur de la ville d’Antananarivo (Pudi) entre en vigueur en 2004. Il couvre la commune urbaine d’Antananarivo et quelques communes périphériques. Un nouveau plan d’urbanisme, couvrant l’agglomération d’Antananarivo (38 communes) est à l’étude pour 2020, les orientations ayant déjà été rendues publiques en juillet 2019 dans une pré-étude.

Les espaces agricoles vus comme des réserves foncières

Ces deux plans montrent une orientation nette des politiques publiques en faveur de l’extension des zones artificialisées au sein de l’aire urbaine d’Antananarivo, extension justifiée par deux contraintes majeures : une densité démographique forte qui génère une demande marquée en logement et une insuffisance des infrastructures de transport qui entraîne des congestions du trafic. La pré-étude relative au plan de 2020 prévoit une augmentation de la population selon un taux de croissance annuel supérieur à 3.5 %. La population de l’agglomération devrait atteindre 4,6 millions d’habitants en 2030, soit 1.9 millions de personnes supplémentaires (à loger) par rapport à 2018⁵⁹.

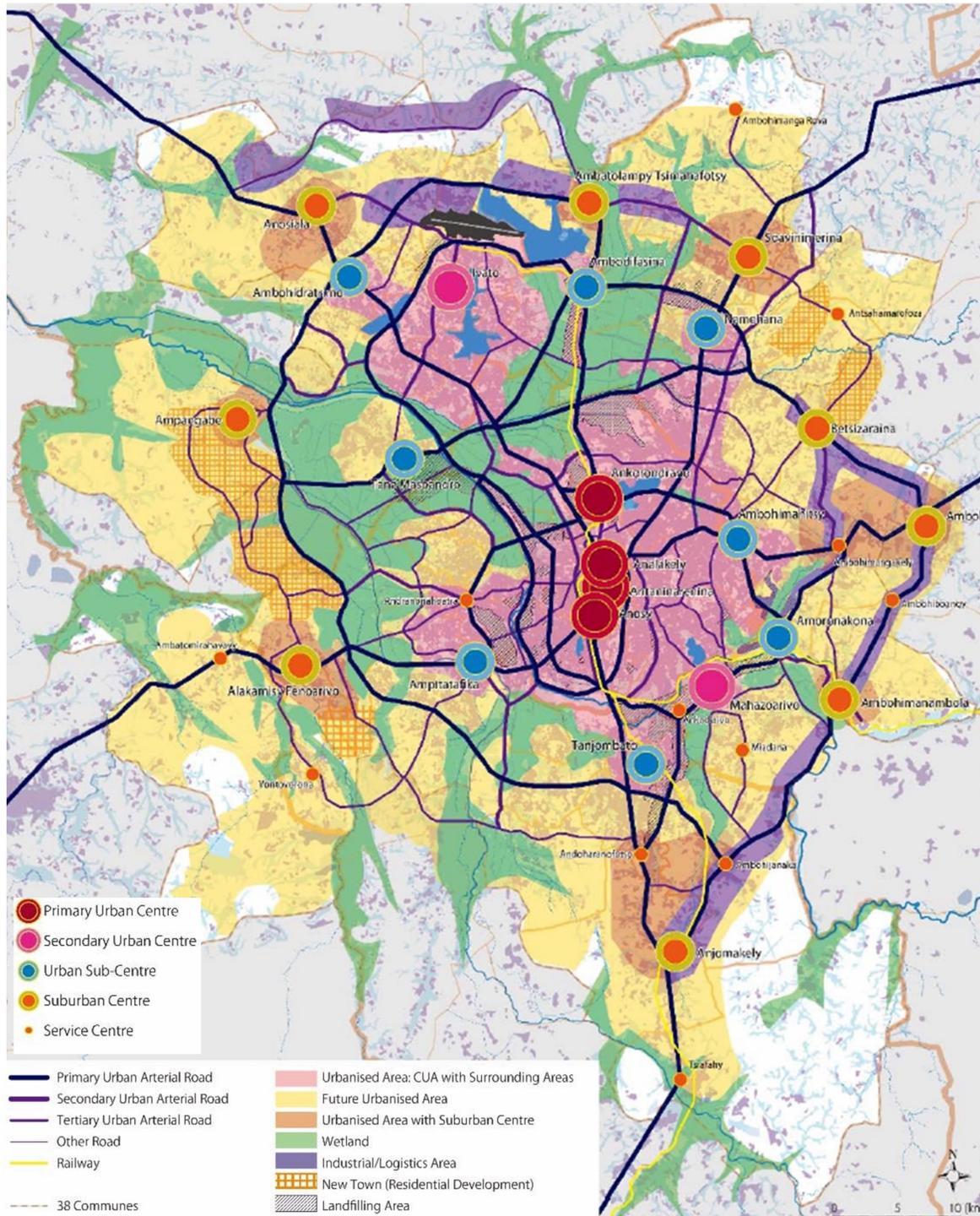
Ce besoin en infrastructures se traduit de plusieurs manières. Dans les zones déjà bâties, une restructuration des espaces urbanisés est prévue par une densification du bâti en masse et en hauteur, l’habitat actuel étant rarement supérieur à deux étages. Dans certaines zones encore non bâties, de nouvelles zones urbaines sont prévues, à travers l’extension de l’habitat mais aussi des services publics, de l’industrie et de zones commerciales. Ces zones, qualifiées de « nouvelle ville », doivent décongestionner le centre-ville et accueillir les flux futurs de populations. « *La ville nouvelle*⁶⁰ Tana-Masoandro, figurant parmi les projets actuels du président de la République Andry Nirina Rajoelina, est prévue sur 1000 hectares situés sur une zone humide⁶¹ de la rive ouest de la rivière Ikopa pour un total de 600.000 habitants et source de 200 000 emplois » (pré-étude Pudi 2019). Des infrastructures de transport permettant de contourner le centre-ville et de relier les nouveaux centres urbains sont également prévues. Comme représentés sur la carte 7, les espaces agricoles (en vert clair) sont le lieu d’installation préférentiel des nouvelles infrastructures de transport (ligne bleue continue), des nouvelles villes (quadrillé jaune-orange) et de l’extension de l’habitat (jaune clair).

⁵⁹ Projet d’élaboration du schéma directeur pour le développement de l’axe économique TaTOM- avant projet et rapport final, juillet 2019. P. 5-8 tableau 5.3.3- Population en 2018.

⁶⁰ « *Chaque nouvelle ville comprendra des logements sociaux, un centre d’affaires, un quartier administratif, des établissements d’enseignement et de formation mais aussi des lieux culturels et sportifs* » selon une coupure de presse du 17/12/2019 (<https://afrique.latribune.fr/afrique-de-l-est/madagascar/2018-12-17/madagascar-presidentielles-la-strategie-economique-d-andry-rajoelina-passee-au-crible-801326.html>).

⁶¹ Ces « zones humides » sont des rizières pour la plupart.

Carte 7: Future structure urbaine pour l'agglomération d'Antananarivo selon le Projet d'Elaboration du Schéma Directeur pour le Développement de l'Axe Economique TaToM (Antananarivo-Toamasina, Madagascar) – Avant-projet du rapport final – juillet 2019



Fonction de protection contre les inondations et interdiction légale de remblayer

La consommation de terres agricoles par l'extension de l'urbain est néanmoins identifiée comme préoccupante par l'Etat, en lien avec les inondations récurrentes marquant l'histoire de la ville. Ainsi,

selon la pré-étude du futur plan d'urbanisme de la ville (2020) « *Les zones urbanisées ont été élargies essentiellement par le remblayage de zones humides (= zones de bas-fonds rizicole). Cette urbanisation a eu lieu sans contrôle, sans planification et sans aménagement adéquat d'infrastructures. Elle a entraîné l'augmentation des risques d'inondation ainsi que la dégradation des conditions de vie des habitants* ». Les zones agricoles jouent en effet le rôle de bassin tampon et permettent d'absorber les crues des fleuves et les épisodes de forte pluie, en évitant ou minimisant les dégâts des eaux. L'extension des remblais rend le risque d'inondation croissant, dans un contexte de défaillance des systèmes d'assainissement et de drainage de la ville. Chaque année, certaines zones basses du centre-ville sont inondées durant la saison des pluies, entraînant le déplacement des habitants dont la maison est sous eau. L'inondation de février/mars 2015 due au passage du cyclone Chezda, a ainsi entraîné le déplacement de plus de 30.000 personnes durant plusieurs mois, l'écroulement de maisons et le décès de plusieurs dizaines d'individus⁶². Ces inondations ont par ailleurs des effets négatifs sur l'économie, en bloquant l'accès à certaines zones urbaines, en entraînant des coupures d'électricité et en ralentissant les déplacements en ville.

C'est donc pour leur fonction de protection de la ville contre les inondations que certains espaces agricoles sont inscrits comme non constructibles dans les plans d'urbanisme de 2004 et 2020. « *40% de la superficie est encore densifiable, mais, compte tenu de la topographie à certains endroits qui entraîne des techniques relativement coûteuses de fondations consolidées et génère des risques d'inondation pour la ville, le plan prévoit de sauvegarder certaines surfaces consacrées à l'agriculture urbaine* » (Pudi, 2004, vision relative au cadre physique et aux équipements). S'inscrivant dans des réflexions similaires, le plan de 2020, prévoit l'affectation de terres réservées comme zone humide et inconstructibles. La carte 7 montre que les nouvelles zones d'habitat ne sont pas prévues en périphérie directe du centre-ville de façon à conserver certaines parties de la plaine agricole inondable. Le plan d'urbanisme s'accompagne de règlements interdisant le remblai et la construction. « *La zone classée comme zone humide doit être strictement protégée par l'application du Plan de zonage de l'utilisation des terres et du Règlement sur l'utilisation des terres. Aucun remblayage n'est permis dans les zones humides y compris les rizières⁶³* » (Pré-étude Tatom Pudi 2020, avant-projet p. 17-10). Depuis 2015, un arrêté municipal⁶⁴ interdit déjà les travaux de remblaiement et de déblaiement dans la commune urbaine d'Antananarivo.

Dans les années 2000, les différents rôles qu'assure l'agriculture pour la ville ont été mis en exergue par la recherche (projets ADURAA et QUALISANN : e.g. Aubry et al., 2012, Dabat et al., 2006, Ramamonjisoa et al., 2007). Par sa localisation dans les zones basses, l'agriculture contribue à la résilience de la ville face aux fréquentes inondations (Aubry et al., 2012). Elle garantit également une part importante de l'approvisionnement alimentaire pour les ménages producteurs mais aussi pour l'ensemble des citoyens. En 2006, l'agriculture de l'aire urbaine d'Antananarivo fournit aux habitants 85 % des tomates, 95 % du cresson et même 15 % du riz (Aubry et Ramamonjisoa, 2007). A la même

⁶² Coupure de presse 27/02/2015 Le Point Afrique https://www.lepoint.fr/afrique/madagascar-le-bilan-des-inondations-a-antananarivo-27-02-2015-1908448_3826.php

⁶³ La pré-étude 2019 pour l'agglomération d'Antananarivo incorpore les résultats d'une autre étude (PIAA) relative à l'élaboration d'un Plan directeur d'assainissement pour la CUA. Ledit plan directeur vise à prévenir le risque d'inondation centennale pour la majeure partie des zones résidentielles. Selon cette étude (PIAA), pour atteindre cet objectif, il y a lieu de retenir 15.000.000 m³ d'eau au total dans les bassins de rétention à l'intérieur de la CUA (Pré-étude Tatom, 2019. P. 11-64).

⁶⁴ Arrêté municipal 001- CUA /CAB.15 datant du 7 octobre 2015.

date, elle offre emplois et rémunération pour près de 40 % des ménages, avec de profondes différences selon les communes, entre 18 % à 75% des ménages (Dabat et al, 2006). Ces chiffres n'ont pas été actualisés.

Ces autres fonctions de l'agriculture, alimentaire, socio-économique ou paysagère, sont peu ou pas prises en compte dans les Pudi de 2004 et de 2020⁶⁵. Elles font par contre l'objet de débats lors des sessions d'élaboration du nouveau plan d'urbanisme⁶⁶. Certains acteurs, tels que la commune urbaine d'Antananarivo en collaboration avec des organismes de la société civile, agissent en faveur d'une reconnaissance du rôle d'approvisionnement alimentaire de l'agriculture urbaine pour la ville de Tana⁶⁷. D'autres acteurs plaident plutôt pour le déplacement des zones agricoles dans les zones péri-urbaines et proposent la mise en place de bassins de rétention pour absorber les crues et éviter les inondations.

5.2 Réforme foncière de 2005

Une Réforme foncière majeure est initiée en 2005 à Madagascar. Elle s'appuie sur un constat d'insécurité foncière généralisée liée à la superposition des droits sur la terre (principalement entre communautés au niveau local et Etat) et à l'absence de documents de propriété légalement reconnus pour les populations locales (Teyssier et al., 2008)⁶⁸. Elle abolit le principe de domanialité et reconnaît les droits des communautés locales sur la terre⁶⁹. Elle prévoit une procédure simplifiée de formalisation des droits fonciers grâce à des guichets fonciers décentralisés au niveau local, plus accessibles aux usagers. A partir de 2005, deux systèmes d'enregistrement légaux des droits sur la terre coexistent à Madagascar: les titres et cadastres sont enregistrés dans le livre foncier et sont gérés par le service des domaines ; les certificats pour les terrains non titrés sont enregistrés et gérés au niveau du guichet foncier communal⁷⁰. Les deux systèmes s'articulent autour du Plan Local d'Occupation Foncière, plan présentant l'ensemble des terrains enregistrés légalement.

Le champ d'application de la réforme inclut les terrains urbains. L'article 33 de la Réforme stipule que les terrains détenus en vertu d'un droit de propriété non titré sont « *l'ensemble des terrains, urbains comme ruraux, sur lesquels sont exercés des modes de détention du sol se traduisant par une emprise personnelle ou collective, réelle, évidente et permanente, selon les usages du moment et du lieu et*

⁶⁵ « *L'environnement physique qui reflète l'identité traditionnelle d'Antananarivo et de ses zones avoisinantes est en train de disparaître à travers l'urbanisation, dû à une croissance rapide de la population et l'extension des zones urbanisées. [...] La beauté du paysage des collines et des rizières à laquelle les habitants sont familiers depuis longtemps est au bord de la dégradation* » (Pré-étude Tatom Pudi 2020, p. 4-14).

⁶⁶ Et lors des sessions de l'élaboration du plan d'urbanisme de 2004, en lien notamment avec le programme de recherche ADURRA mené par Ch. Aubry et M-H Dabat (CIRAD – INRA) en collaboration avec l'Université d'Antananarivo.

⁶⁷ Depuis 2017, la commune urbaine d'Antananarivo est signataire du pacte de politique alimentaire urbaine de Milan. Avec près de 200 villes signataires, le pacte de Milan réunit des villes qui s'engagent à développer des systèmes alimentaires durables et équitables à travers notamment : (i) l'appui à la production alimentaire, (ii) la promotion d'une alimentation durable, (iii), la prévention du gaspillage alimentaire, (iv) la promotion d'un environnement propice à une action efficace en matière de gouvernance, (v) l'approvisionnement et la distribution alimentaire, etc.

⁶⁸ Ce constat d'insécurité généralisée sera nuancé par la suite (Burnod et al., 2012).

⁶⁹ L'introduction du concept juridique de « *propriété privée non titrée* » qui a pour effet de supprimer la « *présomption de domanialité* » qui existait depuis 1896 sur tous les terrains non titrés, résulte de la loi 2005-019 du 17 octobre 2005 fixant les principes régissant les statuts des terres.

⁷⁰ En 2019, 542 guichets fonciers sont installés et opérationnels pour un total de plus de 1 600 communes à Madagascar (www.observatoire-foncier.mg).

selon la vocation du terrain, qui sont susceptibles d'être reconnus comme droit de propriété par un acte domanial ». Dans les faits, la réforme foncière est surtout tournée vers le milieu rural⁷¹ (Fanomezantsoa, 2013; Ranaivoarimanana, 2017). Ainsi, sur l'ensemble du pays, seuls 4 guichets fonciers sont installés en ville dont 2 à Antananarivo (communes de Ivato aéroport et Ivato firaisana).

Cette faible application de la réforme foncière en milieu urbain semble liée à plusieurs facteurs. Le premier est le fait que le foncier urbain est considéré comme majoritairement sécurisé par des titres de propriété individuels (titre ou cadastre). Le second est d'ordre technique et lié au fait que la délimitation des terrains certifiés est réalisée par les agents du guichet foncier au GPS et non par des topographes assermentés. Cette délimitation moins précise entraînerait un risque d'empiètement entre terrains certifiés et terrains titrés, source potentielle de litiges fonciers dans un contexte où la valeur économique des terrains au m² est élevée (Fanomezantsoa, 2013) (en sachant que les limites actuelles de nombreux titres ne sont pas à jour et que la délimitation d'un titre peut aussi être source de conflits avec d'autres propriétaires de parcelles titrées). Le troisième facteur est d'ordre politique et économique. La certification est une concurrence directe pour les topographes (du service public ou privés) et les services des domaines. Cela génère une forte résistance au changement au sein des services fonciers de l'Etat qui disposent de la mainmise sur le foncier, source potentielle de rente, en particulier en milieu urbain et péri-urbain. La politique des bailleurs de fonds, principaux financeurs de la Réforme Foncière, ne joue pas non plus en faveur d'une application de la réforme en milieu urbain, leurs appuis étant historiquement tournés vers le milieu rural. La complexité et la spécificité de la question foncière en ville est par ailleurs reconnue par l'ensemble des acteurs et a été soulignée lors de l'acte II de la Réforme foncière.

En 2015, une nouvelle lettre de politique foncière est établie. Elle a pour objectifs d'évaluer et de consolider la Réforme de 2005. Elle souligne, entre autres, la nécessité d'élaborer des politiques adaptées aux caractéristiques du foncier en milieu urbain. Plusieurs situations foncières urbaines n'ayant pas trouvé de solutions dans la Réforme de 2005 sont pointées. Ce sont :

- La faible sécurisation des droits sur certains terrains au statut spécifique : opérations cadastrales inachevées ou terrains titrés abandonnés par leur propriétaire ;
- Le fort décalage entre les droits enregistrés au niveau des services fonciers dans les livres fonciers et les droits actuels sur la terre. Ce décalage est lié à la faible formalisation du transfert des droits de propriété lors des ventes ou des héritages ;
- Le difficile accès à la terre pour certaines catégories de ménages : jeunes générations d'agriculteurs, ménages urbains précaires en recherche d'un logement, etc.

Ces constats sont partagés par les bailleurs de fonds qui ont réinvesti la question urbaine à Madagascar depuis une dizaine d'années⁷².

⁷¹ Seul l'un des axes de la Réforme foncière aurait pu avoir des retombées majeures sur la sécurisation du foncier urbain : celui relatif à la conservation foncière qui vise à informatiser et numériser les documents fonciers et cadastraux. Mais il n'a pas de retombées majeures du fait notamment de la faible disponibilité et diffusion de l'information foncière informatisée et des pratiques de l'administration foncière.

⁷² Dans un document intitulé « L'urbanisation : le nouveau défi malgache » publié en 2011 par la Banque Mondiale, le constat d'un manque de prise en compte de la question urbaine dans les politiques de développement antérieures est établi.

Faute d'actualisation des documents légaux par les propriétaires privés et l'Etat, le système d'information foncier urbain n'est pas fonctionnel. Il est impossible de procéder à un inventaire exhaustif des propriétés foncières de la ville d'Antananarivo, car les informations sont non actualisées ou manquantes, y compris en ce qui concerne la propriété de l'État. Les litiges fonciers urbains seraient en constante augmentation liés à des conflits sur la propriété foncière et l'utilisation de la terre (prolifération des constructions informelles), identifiables par la surcharge de travail au niveau des tribunaux (Fanomezantsoa, 2013 ; Andrianirina-Ratsialonana et al., 2012). Le risque d'un renforcement des inégalités socio-foncières est avancé en lien avec la paupérisation massive de la majeure partie de la population urbaine (66% de la population est pauvre⁷³), incapable de sécuriser un accès à la terre face aux spéculateurs, issus de l'élite urbaine ou opérateurs économiques. Des travaux récents montrent ainsi comment des promoteurs immobiliers et des investisseurs récupèrent la rente foncière urbaine en adoptant une stratégie d'anticipation spéculative (Ranaivoarimanana, 2017). L'une des stratégies adoptées consiste à acheter des terrains (souvent cultivés) à des acteurs locaux quelques années avant qu'une nouvelle infrastructure routière ne soit construite, une multiplication par cent de la valeur initiale des terrains étant possible (encadré 4). La littérature disponible ne fournit cependant pas de données récentes sur la superficie des exploitations agricoles urbaines, les profils des agriculteurs ou encore leurs stratégies foncières.

Encadré 4: Caractéristiques des principales nouvelles routes répertoriées dans l'agglomération d'Antananarivo entre 2000 et 2019

Plusieurs chantiers massifs de construction de nouvelles routes ont été menés par l'Etat depuis les années 2000 à Antananarivo pour une longueur totale cumulée de plus de 50 km :

- le *by-pass ou boulevard de Tokyo*, route à quatre voies d'une longueur de 17,7 km, a été construit de 2002 à 2007. C'est une voie rapide de contournement du centre-ville reliant directement la RN2 et la RN7, financée par la coopération japonaise
- Le « *petit boulevard* » connu sous l'appellation «Boulevard de l'Europe », 9 km, construit en 2005 - a permis la liaison entre la RN 7 (route nationale menant vers le sud de Madagascar), située à l'entrée de la ville au sud, la RN 1 menant vers la région ouest et la RN 4 vers la région nord-ouest de l'île. Cette route a permis de contourner le centre-ville pour aller vers le nord ou le sud de la ville. Elle a été financée dans le cadre du 8e FED de l'Union Européenne (UE).
- La *rocade « Masay »*, d'environ 2 km, a été construite en 2006. Elle compose le premier tronçon d'un projet « rocade Nord-Est » qui relie la RN 4 au nord-ouest à la RN 2 vers la région est. Elle a été financée par l'AFD (Agence Française de Développement) dans le cadre de l'aménagement hydraulique d'un bassin tampon « lac Masay » au centre-nord de la ville
- La route de la francophonie, d'une longueur de près de 5 km, a été inaugurée en 2016. Cette route reliant le boulevard de l'Europe à la route digue, sur le rond-point d'Ambohitrimanjaka a été financée par la coopération chinoise.
- La *route Tsarasaotra Ivato*, d'une longueur de 11 km et 13 mètres de largeur, a été construite entre 2016 et 2018. Elle permet de relier le Nord du centre-ville à l'aéroport international. Cette nouvelle route est financée par l'Etat malgache sur un prêt d'Exim Bank of China, via la coopération chinoise.
- La *rocade Nord-Est*, route à 4 voies d'une longueur de 8,25 km, chantier prévu depuis plus de 10 ans, a démarré en 2018. Elle compose le deuxième tronçon du projet « rocade Nord-Est » qui relie la RN 4 au nord-ouest à la RN 2 vers la région est. Elle est financée par l'AFD (Agence Française de Développement).

⁷³ World Bank, 2017. Greater Antananarivo: Urban Poverty and Resilience Study.



Defrise L., 2019 @CNES 2017 distribution AIRBUS, France all rights reserved

Carte 8: Infrastructures routières construites entre 2000 et 2019 dans l'aire urbaine d'Antananarivo

6 Conclusion

Ce chapitre a donné des éléments de réponses à deux questions : comment les politiques successives d'aménagement urbain ont-elles favorisé ou contraint le maintien ou le développement d'espaces et d'activités agricoles au sein et en périphérie de la ville d'Antananarivo ? Comment les réformes foncières successives ont influencé la répartition des droits sur la terre au sein et en périphérie d'Antananarivo.

Au fil des siècles, certaines fonctions de l'agriculture en ville sont davantage prises en compte dans les politiques d'aménagement urbain. La vision des espaces agricoles change selon les périodes. Parfois les priorités urbaines l'emportent. Il faut loger la population toujours croissante, donc transformer les espaces agricoles en terrains à bâtir. Les espaces agricoles sont alors des réserves foncières pour l'extension des villes. A d'autres moments, quand les inondations se multiplient ou quand les crises économiques se font trop fortes, les autres fonctions de l'agriculture sont prises en compte, fonction de protection contre les crues et fonction de contribution à la sécurité alimentaire et aux revenus des populations. La discontinuité des politiques est grande, significative de la difficulté à gérer la croissance des villes.

Pour les souverains Merina, fondateurs de la ville, le rôle des espaces agricoles urbains et péri-urbains est alimentaire, économique et politique. Ce rôle est rendu possible par les politiques d'aménagement hydraulique de grande ampleur qui conduisent à une mise en culture progressive de la plaine. Durant la colonisation, les espaces agricoles sont d'abord vus comme des réserves foncières pour l'extension urbaine. Puis leur rôle de protection contre les inondations est progressivement reconnu et conduira à leur sanctuarisation. Cette dernière ne sera cependant pas toujours effective face aux besoins en logement d'une population croissante et aux jeux de spéculation d'acteurs privés. Après l'Indépendance, les fonctions de réserves foncières, de source d'emploi et de filets de sécurité puis de protection contre les inondations de la ville sont successivement et parfois conjointement reconnues. Des politiques publiques proactives en faveur d'un maintien de l'agriculture dans les zones basses de la ville existent mais elles peinent à s'appliquer face aux jeux des acteurs privés et publics.

La discontinuité des politiques se retrouve bien évidemment dans les systèmes fonciers qui se construisent en appui aux différentes politiques. Dès l'origine de la ville un système foncier légal coexiste avec des systèmes fonciers locaux. Durant la période royale, bien que le Roi soit officiellement propriétaire des terres, la population locale se les approprie suivant des règles coutumières. Pendant la colonisation, l'Etat s'approprie une partie des terres agricoles urbaines par instauration de la présomption de domanialité et par des procédures d'expropriation publique pour aménager l'extension urbaine. A la même période, des colons et malgaches aisés achètent ou s'approprient des terres urbaines. A proximité d'Antananarivo, des zones sont cadastrées mais n'aboutissent pas à la délivrance de titres pour les malgaches. Durant les premières Républiques, de nouveaux statuts fonciers sont créés (tels que l'AMVR) qui visent à favoriser la production agricole – notamment dans le péri-urbain - mais qui ne confèrent aux paysans que des droits d'usage. Ces réformes foncières successives ont pour résultat une cohabitation de statuts fonciers très divers sur la terre dans l'agglomération d'Antananarivo.

En fait, les politiques ont une influence surtout par les investissements en infrastructures qu'elles génèrent, soit pour l'aménagement des terres agricoles, soit pour l'urbanisation avec l'impact important des voies de circulation et de la création de quartiers. Mais au-delà de ces investissements, la mise en œuvre dépend des dynamiques et des rapports de force entre les différents acteurs. Les politiques ont du mal à accompagner ces dynamiques. Les réformes et initiatives foncières peinent à s'imposer. La conséquence en est la juxtaposition de types de droits qui permettent une grande flexibilité et qui expliquent la situation actuelle.

Depuis les années 2000, la pression foncière s'accroît et s'étend de plus en plus loin dans le péri-urbain, en lien avec une croissance démographique annuelle supérieure à 5 % (United Nations, 2018). L'aire urbaine connaît des changements importants liés à la construction de nouvelles infrastructures routières (plus de 50 kilomètres entre 2000 et 2019) et à la multiplication de nouveaux bâtiments ou de constructions précaires dans la ville et dans sa périphérie. Certes des réflexions sont en cours, réflexions relatives, d'une part, à la planification future de la ville et à la place de l'agriculture en son sein (futur plan d'urbanisme du « Grand Tana » incluant 38 communes prévu pour 2020) et, d'autre part, aux modes de régulation du foncier urbain (acte 2 de la Réforme foncière malgache). Mais les changements d'usage sont peu encadrés par l'Etat. Ils semblent surtout liés à des dynamiques de changements de propriétaires de la terre, en particulier des transferts de droits depuis des populations locales vers des élites urbaines.

Ce chapitre de contextualisation nous a permis de justifier l'intérêt d'explorer les recompositions du foncier agricole tant du point de vue des usages que des modes de régulation du foncier. Il a aussi souligné le manque de données récentes sur l'agriculture à Antananarivo, données que nous avons recueillies selon une démarche, un cadre d'analyse et une méthodologie que nous présentons dans le chapitre 3.

Chapitre 3 – Démarche, cadre d'analyse et méthodologie

1 Introduction

Au sein et en périphérie de villes en croissance rapide, de nombreux travaux ont montré la plasticité des agricultures urbaines et péri-urbaines, influencées par l'extension urbaine comme par la demande alimentaire (Mougeot, 2006 ; Inwood et Sharp, 2012; Robineau et Dugué, 2018). D'autres travaux, abordant la question foncière, ont montré des systèmes fonciers locaux dynamiques et hybrides, d'une part, influencés par des principes coutumiers et par le cadre légal et, d'autre part, soumis à une pression foncière accrue (Durand-Lasserre et Royston, 2002, Simonneau, 2017). L'analyse de l'incidence de l'avancée urbaine sur les usages des sols et sur la répartition des droits sur la terre est essentielle, à la fois pour planifier les villes futures et pour sécuriser les droits à la terre des citoyens. C'est pourquoi, dans le contexte de la ville d'Antananarivo, notre question générale de recherche est la suivante : comment le foncier agricole évolue-t-il et au profit de quelles catégories socio-économiques ?

La thèse s'inscrit dans une démarche de recherche appliquée, avec une problématique ancrée dans les réalités de terrain et conduite dans une perspective de réflexions opérationnelles. Elle veut appréhender les recompositions du foncier agricole de façon plurielle du point de vue des usages des sols comme des droits fonciers et de leur distribution. Elle construit un cadre d'analyse pluridisciplinaire en mobilisant des concepts et méthodes issus des champs de la géographie – discipline principale de la thèse - de l'agronomie et de l'économie. Pour ce faire, elle fait le lien entre des travaux de géographes et d'agronomes, qui s'intéressent aux dynamiques des usages de l'espace, et des travaux d'économistes - enrichis par des apports divers de science sociale (sociologie, anthropologie) - qui s'intéressent aux droits fonciers et à leur distribution.

Ce chapitre présente tout d'abord le cadre d'analyse mobilisé pour l'analyse des recompositions des espaces géographiques et des systèmes fonciers. Il décrit ensuite la méthodologie adoptée pour produire et interpréter les données. Elle couple des approches spatiales, quantitative et qualitative et un ancrage fort au terrain.

2 L'analyse des recompositions

Dans le cadre de villes en transition caractérisées par une intensification des relations entre urbain et agriculture, cette recherche interroge les recompositions plurielles - spatiales, socio-économiques et politiques - des espaces agricoles urbains.

Nous utilisons le concept de « *recomposition* » plutôt que celui de « *transition* ». En effet, la définition de la transition « *passage d'un état à un autre* » ou « *état, degré intermédiaire, passage progressif entre deux états, deux situations* » (petit Larousse, 2018) donne une vision linéaire, presque déterministe des changements. Elle sous-entend qu'il va y avoir passage d'un état à un autre, voire remplacement de quelque chose par quelque chose d'autre. Le concept de « *recomposition* », défini comme le « *réagencement spatial, social et politique d'un espace dans la durée sous l'effet de facteurs endogènes et exogènes* » (Géoconfluence, 2018), permettra d'approfondir les dynamiques socio-spatiales réelles du territoire. Le terme de *recomposition* intègre la vision d'une évolution historique qui tient compte des trajectoires, des allers retours et des évolutions diverses d'une situation à une autre.

Nous nous intéressons à deux types de recompositions, les recompositions des espaces agricoles, en termes spatial et d'usages, et les recompositions foncières en termes d'évolution des faisceaux de droits et de la distribution foncière.

2.1 Caractérisation des espaces géographiques et leurs recompositions

L'espace géographique est communément défini comme un support physique, résultante d'interactions entre l'homme et l'environnement (Brunet, 1993). Pour Bertrand (1975) cité par Bonin (2003) « *l'espace [rural] ne peut s'appréhender que globalement. C'est un ensemble dans lequel les éléments naturels se combinent dialectiquement avec les éléments humains. D'une part il forme une structure dont la partie apparente est le paysage rural (bocage, lande, étang, futaie), d'autre part, il constitue un système qui évolue sous l'action combinée des agents et des processus physiques et humains*».

Difficile à appréhender, les espaces péri-urbains sont décrits par une profusion de termes : frange péri-urbaine, tiers espaces, zone d'expansion urbaine, zone suburbaine, etc. « *Il n'existe pas de définition commune, ni de bonne manière d'appréhender spatialement ou de qualifier le système péri-urbain* » (Roux et Vanier, 2008). Les espaces péri-urbains sont caractérisés par une forte complexité, spatiale et sociale, et par des transformations rapides (Chaléard, 2014). Ils ne sont pas seulement une ligne de contact entre espaces urbains et espaces agricoles mais accueillent une grande diversité de profils et de fonctions (Germaine et al., 2017). Le manque de cadre théorique et méthodologique pour caractériser la diversité des espaces péri-urbains [et en tenir compte dans les planifications urbaines] est souligné (Sanz Sanz et al. 2017 ; Germaine et al., 2017). La littérature converge cependant sur la nécessité de dépasser les modèles fondés sur une vision dichotomique entre rural et urbain. Avec cet objectif, nous analyserons l'espace géographique selon deux dimensions : (i) la structure physique de l'espace et (ii) le profil des acteurs et des processus physiques et humains qui agissent sur l'espace.

2.1.1 Structure physique de l'espace géographique

La première dimension s'intéresse aux formes concrètes et visibles de l'espace géographique. Il s'agit d'identifier les objets qui composent un espace, d'analyser leur répartition, leurs formes et leur position relative (distance entre les objets, contiguïté ou non, etc.). L'analyse spatiale, définie comme « *l'analyse formalisée de la configuration et des propriétés de l'espace géographique tel qu'il est produit et vécu par les sociétés humaines* » (Pumain et al., 1997) est fréquemment reconnue comme une méthode qui permet d'avoir une connaissance de la dimension structurelle de l'espace. Outre la spatialisations des objets, elle peut donner lieu à des zonages qui permettent de caractériser les différenciations spatiales de manière plus systémique (Tonneau, 1996) en regroupant des objets au sein de sous-systèmes localisés (dénommés unités paysagères ou unités spatiales), présentant des usages similaires ou soumis à des contraintes similaires.

2.1.2 Processus physiques et humains qui agissent sur l'espace

La deuxième dimension traite du profil des acteurs et des processus physiques et humains qui contribuent à l'agencement de l'espace géographique. Ces processus complexes sont analysables par deux types d'approche.

Une première approche s'appuie sur l'analyse spatiale. Les structures spatiales et morphologiques sont considérées comme des marqueurs des dynamiques sous-jacentes. Les formes décelées lors de l'analyse spatiale peuvent ainsi être rattachées aux processus qui les ont générées (Voiron et Chéry, 2005). Ainsi, l'analyse spatiale permet non seulement de capter la structure d'un espace, résultante de forces multiples qui se combinent (décisions individuelles, contraintes et potentialités de l'environnement physique, économique et politique...), mais également d'en inférer le fonctionnement (Deffontaines et Lardon, 1994). Dans l'espace rural, Deffontaines et Thinon (2001) utilisent l'analyse spatiale pour élaborer des diagnostics d'espace ruraux en identifiant des entités spatiales homogènes en termes d'usages agricoles. Plus récemment, ce concept opératoire a été mobilisé pour caractériser la dynamique des espaces urbains et péri-urbains⁷⁴ (Sanz Sanz et al., 2017).

Une deuxième approche utilise des concepts systémiques de diverses natures qui mettent l'accent sur l'articulation entre des espaces et des acteurs (agricoles ou non) et l'environnement dans lequel ils évoluent. Ces concepts permettent d'appréhender de façon globale les dynamiques de l'espace géographique, en identifiant les acteurs, leurs logiques et leurs interrelations avec des processus physiques, économiques et politiques⁷⁵. Selon l'espace et la problématique considérée, divers modèles peuvent être mobilisés : système agraire (Mazoyer et Roudart, 1997), système rural (Deffontaines et Lardon, 1994) ou système agraire territorialisé (Tafani, 2011). Ces systèmes sont

⁷⁴ Dans l'aire péri-urbaine d'Avignon, 8 unités paysagères sont ainsi identifiées telles que (1) l'agriculture diversifiée et réactive imbriquée au front d'urbanisation, avec une forte présence de l'horticulture ou (2) les ceintures horticoles historiques inscrites dans la logique de filière légumière, ou encore (3) la viticulture à caractère patrimonial sur des terres situées dans un zonage de qualité agricole (AOC).

⁷⁵ Un champ de recherche en géographie s'intéresse aux représentations que se font les acteurs de l'espace (espace vécu et perçu) et comment ces représentations influencent l'organisation de l'espace. Nous n'aborderons pas cette dimension de l'espace géographique dans cette recherche.

corrélés aux systèmes d'activité et aux systèmes fonciers⁷⁶. Dans la continuité de ces réflexions, des agronomes et géographes ont proposé un cadre d'analyse qui appréhende le système formé par la ville et son agriculture (Soulard et Aubry, 2011). Dénommé système agri-urbain, il repose sur le constat de co-évolution des espaces agricoles et urbains. Les dynamiques urbaines façonnent l'agriculture et en retour, l'agriculture façonne la ville à travers ses multiples fonctions. Étudier ce système agri-urbain revient alors à identifier les relations multiples qui lient système urbain et système agricole, relations observées à l'échelle des acteurs (Soulard, 2014).

L'espace géographique est alors considéré comme un champ de formes et un champ de forces, inter-reliés et en évolution constante. Les recompositions de l'espace géographique, dont les formes sont observables par l'analyse spatiale, sont la résultante de processus physiques et humains. Des concepts tels que les systèmes agri-urbains, les systèmes d'activité ou les systèmes fonciers permettent de saisir les jeux d'acteurs sous-jacents à ces recompositions.

2.2 Description et analyse des systèmes fonciers

Le foncier n'est pas un rapport entre des hommes et des choses mais un rapport social noué entre acteurs individuels ou collectifs autour d'un bien (terre, plantation, etc.) (Le Meur, 2002). Ces rapports sociaux s'organisent autour des droits sur la terre et sont régulés par des règles et des normes (Jacob et Le Meur, 2010). "*Property rights are the social institutions that define or delimit the range of privileges granted to individuals to specific assets*" (Libecap, 1989 cité par Colin et al., à paraître).

Dans le cadre de cette recherche, nous mobilisons le concept de système foncier pour explorer ces relations foncières et les règles qui les sous-tendent. Le système foncier est défini comme *l'ensemble des règles (reconnues légalement ou non⁷⁷) qui structurent et régulent l'organisation et le transfert des droits sur la terre* (Lavigne Delville, 2002). Ces règles sont insérées dans des rapports de pouvoir entre acteurs qui participent à leur définition et les font évoluer (Colin, 2008).

Colin et al. (à paraître) proposent un cadre d'analyse⁷⁸ permettant de cerner ces systèmes fonciers selon cinq dimensions: (i) la nature de la ressource foncière objet des droits, (ii) le contenu de droits, (iii) les modes d'acquisition et origine des droits /dispositifs de transferts des droits, (iv) le profil des détenteurs de droits et des acteurs en compétition pour l'accès au foncier et (v) les instances d'autorité, de régulation et de pouvoir (Figure 1). Nous utilisons ce cadre en l'adaptant à notre terrain.

⁷⁶ Les concepts de système rural et système agricole territorialisé ont été développés par des géographes et mettent spécifiquement l'accent sur l'articulation entre espace et acteurs/environnement. Les concepts de système agricole, de système d'activité et de système foncier intègrent la question de l'espace de façon implicite (par exemple le système foncier s'intéresse à la nature de la ressource foncière (position dans la topographie, localisation, etc.).

⁷⁷ Autrement dit, elles peuvent consister à la fois en des règles dites locales (coutumes, traditions, tabous) et des règles légales (constitution, lois).

⁷⁸ Ce cadre d'analyse s'inscrit dans la lignée d'un cadre méthodologique décrit par Colin (2004 et 2008) qui s'appuie sur 4 dimensions (contenu des droits, transferts des droits, détenteurs des droits et instances de régulation). Nous combinons ici des éléments issus de Colin et al., à paraître et Colin, 2004 et 2008. Les auteurs précisent que leur approche s'inspire fortement d'Hallowell (1943), Hoebel (1942), Schlager et Ostrom (1992) et rejoint celle de Von Benda-Beckmann et al. (2006).

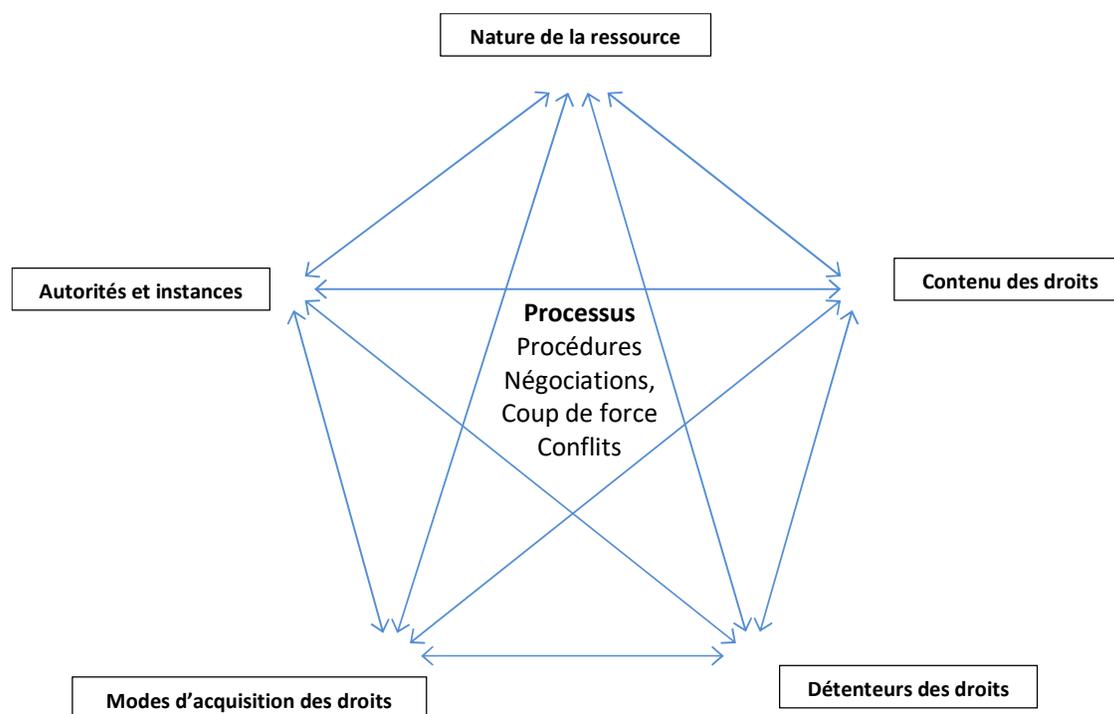


Figure 1: Cadre d'analyse du système foncier proposé par Colin et al. (à paraître)

2.2.1 Nature de la ressource foncière objet des droits

La première dimension s'intéresse à la *nature de la ressource foncière*. Un même espace peut être objet de plusieurs types d'usages (espace cultivé, espace urbanisé, espace forestier, etc.). Ces usages sont régulés par des droits différents. Il est nécessaire de prendre en compte la nature de la ressource et de la portion d'espace concernée pour appréhender les règles qui s'y appliquent.

Dans les espaces urbains et péri-urbains, les droits relatifs aux différentes parcelles bâties et aux parcelles cultivées ne relèvent pas nécessairement des mêmes règles. Ainsi, lors d'un transfert par héritage, une parcelle de rizière peut être maintenue en indivision alors qu'une parcelle bâtie peut être individualisée au nom de l'un des descendants. Par ailleurs, les mêmes règles ne s'appliquent pas aux terres cultivées de bas-fond et de colline. Ainsi, les terres cultivées de bas-fond ne peuvent pas faire l'objet d'un changement d'usage vers le bâti contrairement aux terres de collines. Ces règles peuvent enfin varier en fonction des saisons. Dans la ville d'Antananarivo, un individu peut par exemple bénéficier du droit de cultiver une rizière durant la saison humide mais voir son droit interrompu durant la saison de fabrication des briques, la terre étant alors louée durant quelques mois au bénéfice d'un parent.

2.2.2 Contenu des droits

La deuxième dimension traite du *contenu des droits*. Il s'agit d'analyser les droits individuels ou collectifs et les obligations sociales qui leur sont associées. Ces droits et obligations sont analysables par le faisceau de droits.

Introduite par Schlager et Ostrom (1992), la notion de faisceau de droits permet de traduire le fait qu'il n'existe pas un seul type de droit sur la terre mais différents droits qui coexistent (Colin et *al.*, à paraître). Le droit de propriété est décomposé en différentes actions socialement autorisées sur la terre qui représentent les composantes du faisceau de droits (*op. cit.*). Ces droits peuvent être regroupés en droits opérationnels et en droits d'administration. Les droits opérationnels portent sur l'usage de la ressource elle-même. Ce sont le droit de cultiver, le droit de prélever des produits naturels, le droit de tirer un revenu de ces usages ou encore le droit d'aménager (plantation pérenne, construction d'une maison, ..). Les droits d'administration correspondent au droit de définir les droits des autres, pour définir l'accès à la terre, l'usage qui en est fait, les conditions de son transfert, temporaire ou définitif, ou encore de sa dévolution dans le cadre de l'héritage (*op. cit.*).

La notion de faisceau de droits permet de rendre intelligible différents cas de superposition ou de distribution des droits sur la terre (Colin, 2004). Les composantes du faisceau de droits peuvent être concentrées au niveau d'un seul individu ou réparties au sein de groupes familiaux élargis voire auprès d'entités extérieures (comme l'Etat). Ces cas de superpositions sont fréquemment rencontrés en milieu urbain, du fait notamment de la coexistence de systèmes de reconnaissance locale et légale des droits sur la terre. Un individu peut par exemple bénéficier du droit de cultiver une rizière agricole péri-urbaine, alors que les droits d'administration sont détenus par sa famille et que l'Etat est le propriétaire légal. Cet individu bénéficie de façon intégrale des fruits de la récolte mais il ne peut pas vendre la terre. La lignée familiale peut vendre la terre au regard du système foncier local mais ne peut pas le faire au regard du système foncier légal. Dans d'autres cas de figure, des droits opérationnels différents (droits de culture, droit de pâturage, droit de pêche, etc.) détenus par des acteurs différents peuvent se superposer sur une même parcelle. A Antananarivo, nous avons ainsi rencontré des cas où un individu bénéficie du droit de culture exclusif sur une parcelle de rizière mais après la récolte, l'espace cultivé inondé est ouvert à la pêche pour les habitants de la localité.

Cette notion de faisceau de droits permet d'identifier empiriquement les droits dont disposent les individus ou les collectifs sur une terre. Cette notion nous permettra dès lors d'explicitier le droit que possède ou non un individu d'investir sur la terre (passage d'un usage agricole à un usage bâti par exemple) et de transférer les droits sur la terre – à titre permanent ou temporaire- à des tiers. Nous nous attacherons aussi à identifier si et comment ces droits évoluent avec la pression urbaine. Le fait qu'une terre agricole suscite la convoitise d'acheteurs urbains influence-t-il le contenu des droits sur la terre ?

Un droit sur la terre va fréquemment de pair avec certaines obligations qui en sont la contrepartie, (Hohfeld, 1913, cité par Colin et *al.*, à paraître). La description des droits demande donc à être accompagnée d'une identification des devoirs liés. Dans notre recherche, l'identification des devoirs liés aux droits sur la terre n'a pas fait l'objet d'une exploration systématique.

2.2.3 Modes d'acquisition des droits

La troisième dimension s'intéresse aux *modes d'acquisition des droits* (héritage, donation, achat, défriche etc.). Le mode d'acquisition des droits sur la terre a une incidence directe sur le contenu des droits. Les droits d'un individu sur une terre héritée peuvent par exemple différer fortement des droits sur une terre qu'il a achetée.

Deux grandes modalités d'acquisition de droits sur la terre peuvent être distinguées : les transferts de droits entre deux ou plusieurs acteurs et la création de droits.

Les transferts de droits sur la terre ont généralement lieu par le biais de procédures ou de dispositifs relativement normés (Colin et *al.*, à paraître).

Colin et Ayouz, 2006 reprennent la typologie proposée par A. Schmid (1987) sur la nature des transferts et la déclinent sur le foncier. Ils distinguent ainsi quatre modes de transferts de droit impliquant des acteurs contrastés. Le premier est relatif aux transferts marchands, incluant notamment l'achat-vente où la totalité du faisceau de droits est transmis⁷⁹. Ce mode de transfert de droit est généralement considéré comme le plus fréquent en milieu urbain. Le deuxième est relatif à des transferts fondés sur le statut (fils ou fille de), incluant par exemple l'héritage et pouvant porter tant sur le faisceau de droits complet que sur des droits d'usage. En milieu rural à Madagascar, l'héritage est le principal mode d'accès à la terre pour les agriculteurs. Le troisième est relatif à des transferts de droits organisés par l'Etat, qui exproprie par exemple des terres lors de travaux d'intérêt public (construction de logements sociaux ou de routes) ou qui accorde des terres à des individus (investisseurs ou paysans). Enfin, le quatrième est relatif à des transferts qualifiés de faveurs compris comme un transfert unilatéral de droits fondé sur le bon vouloir du cédant (prêts extra-familiaux, donation ou legs).

La création de droits sur la terre peut passer par la défriche et un investissement en travail (Colin et *al.*, à paraître). A Madagascar, un mode d'accès fréquent à la terre dans les fronts pionniers consiste à défricher la terre et la mettre en culture. Ces actions confèrent à l'individu qui a défriché la terre le droit de la cultiver mais aussi le droit de la vendre ou de la céder à un tiers (location ou métayage). La création de droit peut également se baser sur l'occupation de terres privées ou publiques. En milieu urbain, l'occupation de terrains appartenant à l'Etat ou à des individus privés, parfois qualifiée de squat, donne lieu à la création de droits reconnus au niveau local, reconnaissance qui peut faire l'objet, ou non, d'une régularisation légale ultérieure. Enfin, les droits peuvent être imposés en partie par la violence, parfois utilisée par des agents immobiliers ou des élites urbaines qui expulsent des ayants droit de zones péri-urbaines convoitées.

Selon les cas, un transfert peut donner accès à la totalité – ou pas – du faisceau de droits.

2.2.4 Acteurs en présence et instances d'arbitrage

Les deux dernières dimensions s'intéressent *aux acteurs en présence* et *aux instances d'arbitrage*.

⁷⁹ Les contrats agraires de location ou le métayage sont aussi inclus dans les transferts marchands de droits. Dans ce derniers cas, seul un droit d'usage/exploitation est transmis de façon temporaire.

Le profil des détenteurs de droits et des acteurs en compétition pour l'accès au foncier s'intéresse à la position sociale et spatiale de ceux-ci, à leur système d'activité, à leur situation familiale et aux types de relations inter-personnelles qui les lient (*op. cit.*). La position d'un individu dans la société et dans les groupes familiaux peut influencer sur les modes d'accès à la terre dont il dispose (Colin, 2004). Ainsi caractériser l'origine (statut d'étranger ou de migrant), la position statutaire (descendants d'anciens esclaves ou de nobles) et la place dans la famille (jeune ou aîné) est essentiel pour comprendre le type de droits dont dispose un individu. Les jeunes reçoivent fréquemment des droits opérationnels sur la terre (usage, prélèvement) alors que les aînés de la même famille disposent de droits d'administration (aliénation, cession en faire-valoir indirect, etc.) (Lavigne Delville, 2002). Les élites urbaines, s'appuyant sur les ressources économiques ou le pouvoir dont elles disposent, peuvent obtenir des droits sur la terre au détriment d'ayants droit moins puissants (Becker, 2013 ; Steel et *al.*, 2017). En ville, les migrants qui cultivent la terre disposent généralement de droits temporaires sur la terre via la location ou le métayage (Le Gall, 2011 à Buenos Aires, Tichit, 2017 à Metro Manilla au Sri Lanka) ce qui peut affaiblir leur capacité de garantir l'accès à la terre agricole dans la durée.

Les instances d'autorité, de régulation et de pouvoir sont celles qui interviennent dans la définition des règles, leur mode de reconnaissance, leur validation et l'application de sanctions en cas de non-respect des droits et obligations (Chauveau, 1997; le Meur, 2002). En milieu urbain, le poids de l'administration et du légal est parfois envisagé comme plus prégnant qu'en milieu rural. La littérature remet cette vision en cause en illustrant comment les autorités locales de proximité ou les autorités coutumières continuent de jouer un rôle essentiel dans le règlement des conflits et la régulation foncière (Meyer, 2018). Les autorités en question sont variées : chef de famille, chef de quartier, agents de l'Etat, administration foncière, justice, etc. Ces instances s'appuient non seulement sur le système légal et le pouvoir d'Etat mais aussi sur les conventions sociales et les normes comportementales qui régissent le fonctionnement d'une société (De Alessi, 1983 ; cité par Colin, 2004).

Face à ces situations de pluralisme des normes et des instances de régulation, Lavigne Delville et Hochet (2005) proposent de mobiliser le concept de « dispositif local de régulation foncière », défini comme « *l'ensemble des acteurs, publics ou privés, individuels ou collectifs, qui jouent un rôle effectif dans des décisions touchant au foncier (affectation ou validation de droits, enregistrement, arbitrages, etc.), sans présager de leur statut au regard de la loi ou de la coutume locale, avec leurs relations de complémentarités, de compétition, de concurrence ou de synergies* » (Lavigne Delville et Hochet, 2005). Ce concept permet de comprendre les logiques pratiques de la régulation foncière et d'identifier les autorités y jouant un rôle effectif, en évitant toute définition *a priori* des rôles (Colin et *al.*, à paraître).

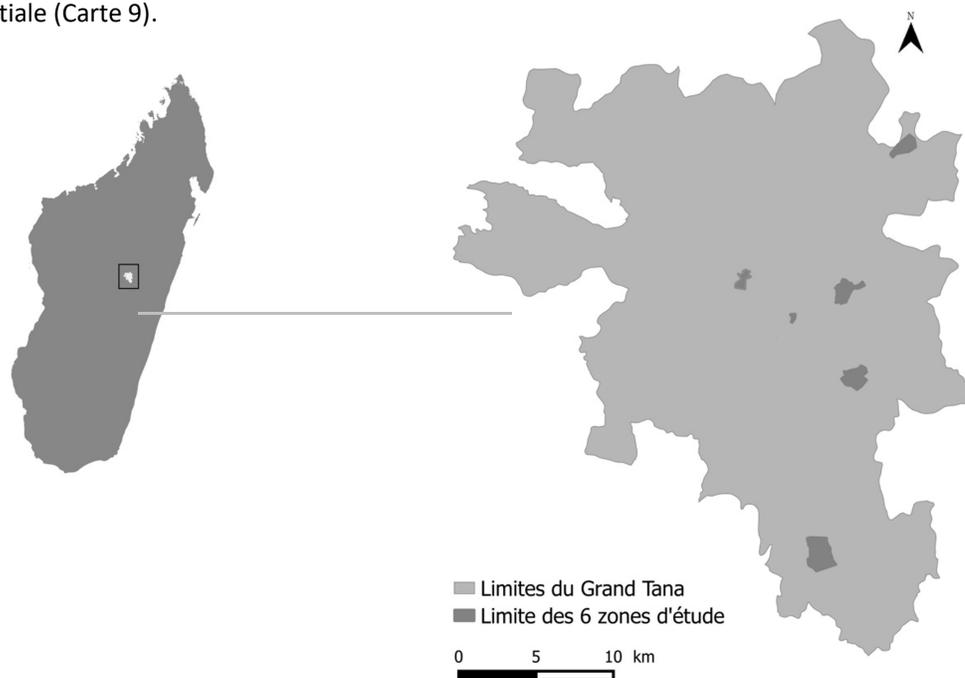
Notre recherche utilise le cadre d'analyse proposé par Colin et *al.* (à paraître) pour deux raisons. D'une part, il permet d'analyser de façon conjointe les droits fonciers, les logiques des acteurs et la nature des instances d'autorité qui octroient et garantissent les droits. D'autre part, il donne l'opportunité d'analyser les processus de changement dans une perspective diachronique en explorant les trajectoires d'évolution de chacune des 5 dimensions.

3 La production de données

Les espaces urbains et péri-urbains sont des espaces complexes caractérisés par une forte hétérogénéité et des dynamiques de recomposition brusques. Ils sont donc difficiles à caractériser. Dans le cas de notre zone d'étude, une difficulté supplémentaire est liée à la faible disponibilité en données statistiques. Les bases de données (population, occupation du sol, etc.) sont rares.

Face à ces constats, notre démarche s'est organisée en deux temps. Dans un premier temps, nous avons adopté une approche d'analyse spatiale avec l'objectif de quantifier et qualifier les espaces agricoles en ville et leurs recompositions. L'analyse d'images satellitaires et la cartographie ont été combinées à des enquêtes de terrain pour spatialiser et caractériser l'état et les dynamiques de coévolution des usages agricoles et urbains des sols. Source d'informations particulièrement utile dans des contextes pauvres en données, l'analyse spatiale a également été choisie pour la vision globale qu'elle offre des dynamiques agricoles à l'œuvre à l'échelle de l'aire urbaine d'Antananarivo (900 km²) (Carte 9).

Dans un deuxième temps, nous avons adopté une démarche inspirée de l'approche compréhensive pour appréhender les logiques et les jeux d'acteurs dans les recompositions et la gestion foncière des espaces agricoles (Colin, 2004, Colin et *al.*, à paraître). Les données ont ici été produites à partir d'entretiens auprès de ménages agricoles, d'études de cas de conflits (approche qualitative) et d'une enquête systématique auprès de 635 ménages agricoles et non agricoles (approche quantitative). Ces enquêtes ont été menées à l'échelle de 6 *fokontany*, entités administratives locales, d'une superficie allant de 2 à 15 km². Les 6 *fokontany* ont été sélectionnés selon d'une part, un gradient de distance au centre-ville et, d'autre part, des dynamiques territoriales contrastées identifiées par l'analyse spatiale (Carte 9).



Carte 9: Localisation de l'aire urbaine d'Antananarivo (Grand Tana) et des 6 *fokontany* au sein desquels les enquêtes qualitative (vagues 2 et 3) et quantitative ont été menées.

Cette recherche en géographie mobilise aussi des concepts et des méthodes issus des champs de l'agronomie et de l'économie. L'organisation de l'accompagnement de la thèse a rassemblé des compétences dans ces disciplines autour de la doctorante, agronome. J'ai été co-encadrée par Jean-Philippe Tonneau, géographe spécialiste des questions de gouvernance territoriale, Perrine Burnod, économiste spécialiste des questions foncières et Elodie Valette, géographe travaillant sur l'agriculture urbaine. L'accueil à l'UMR TETIS, unité de recherche spécialisée dans l'analyse spatiale, a permis le travail de télédétection mené en étroite collaboration avec Stéphane Dupuy, chercheur spécialisé en techniques d'analyse d'image. Soulignons enfin que le travail de terrain a été entièrement mené en collaboration avec Valérie Andriamanga, agronome malgache de formation, qui a joué un rôle essentiel dans l'intégration de la doctorante dans son milieu d'étude.

La recherche étant menée en interaction avec les décideurs publics en charge de l'aménagement du territoire et les opérateurs de développement, l'analyse a été conduite à l'échelle de l'aire urbaine d'Antananarivo, constituée de la Commune urbaine d'Antananarivo (CUA) et de ses 37 communes périphériques (Carte 9). La zone d'étude est ainsi formée d'un centre-ville dense en bâti et d'une aire sous influence urbaine située dans un rayon de 25 km maximum autour du centre-ville. La délimitation de la zone d'étude correspond à une entité politique mais elle fait également sens d'un point de vue analytique. Au sein de la zone d'étude, les relations fonctionnelles entre espaces urbains et agricoles sont plus denses qu'au-delà et la densité de population, supérieure à 250 habitants par km², est plus élevée que celle des communes situées hors de l'aire urbaine.

L'analyse est diachronique et s'attache aux évolutions sur une période de quinze années, de 2003 à 2017. Le choix de l'année 2003 est d'abord lié à la disponibilité à partir de cette date de données satellites présentant une résolution plus fine et permettant d'extraire les éléments recherchés (parcelles agricoles, bâti...). L'année 2003 est également une période charnière du point de vue institutionnel, marquée par un changement de gouvernement et des réorientations politiques majeures. Enfin, la date est celle du début des précédents projets de recherche sur l'agriculture urbaine.

3.1 Analyse spatiale

L'analyse spatiale repose successivement sur : (i) la localisation et l'estimation des superficies cultivées dans l'aire urbaine d'Antananarivo, (ii) l'identification d'unités agri-urbaines (UAU), (iii) l'analyse de l'évolution de l'emprise agricole au sein des UAU et (iv) l'identification des facteurs de changements des usages agricoles des sols.

3.1.1 Localisation et estimation des superficies cultivées dans l'aire urbaine d'Antananarivo

L'analyse d'images satellitaires a permis la localisation et l'estimation dans l'aire urbaine d'Antananarivo, en 2017, des superficies bâties, des superficies cultivées et des autres espaces, dont certains sont agricoles (pâturages, boisement) et d'autres naturels. La difficulté d'identifier par télédétection certains espaces tels que les pâturages a conduit à établir la distinction entre espaces cultivés et autres espaces agricoles.

L'analyse d'images est composée de plusieurs étapes successives⁸⁰ réalisées en collaboration étroite avec S. Dupuy⁸¹, qui a effectué l'essentiel du travail de traitement en télédétection.

3.1.1.1 Collecte de données multi-sources et élaboration de la nomenclature

La première étape a consisté en la collecte et la fabrication, entre octobre 2016 et septembre 2017, de données issues de sources diverses (multi-sources), servant de support à l'analyse d'images ultérieure. Tout d'abord, plusieurs images satellitaires relatives à notre zone d'étude ont été identifiées et sélectionnées. Une comparaison des images disponibles a été réalisée selon la résolution, la couverture spatiale aux différentes dates et la qualité des images (absence de nuages). Le choix s'est porté pour 2016-2017 sur une combinaison d'images à très haute résolution (2 images Pléiades) et d'une série temporelle d'images à haute résolution (19 images Landsat8 et 62 images Sentinel 2). La figure 2 illustre la répartition des images dans le temps pour la période 2016-2017.

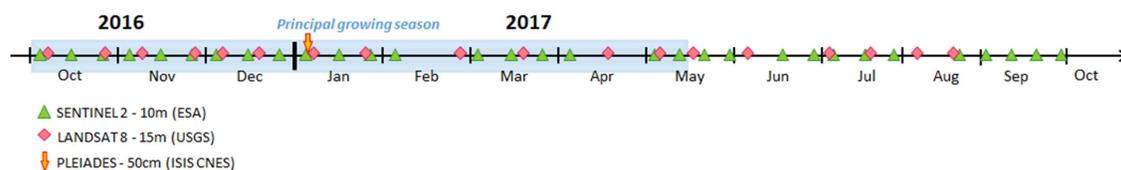


Figure 2: Chronogramme de la série temporelle d'images satellite pour la période 2016-2017. La saison de culture principale est indiquée en bleu (réalisation Dupuy S., 2017)

Le choix a également été guidé par la possibilité d'obtenir ces images à des tarifs abordables dans le cadre de la thèse. Le Tableau 1 présente les principales caractéristiques des 74 images acquises. Les images Landsat 8 et Sentinel 2 possèdent une résolution moyenne mais sont disponibles sous la forme d'une série temporelle d'images. Cette série permet de tenir compte de la croissance de la végétation (et donc est particulièrement utile pour la détection des espaces cultivés qui évoluent au cours de l'année). Les 2 images Pléiades ont une résolution fine qui offre une richesse spectrale et spatiale nécessaire pour identifier les éléments urbains et agricoles de petite taille.

Tableau 1: Caractéristiques des images satellites acquises

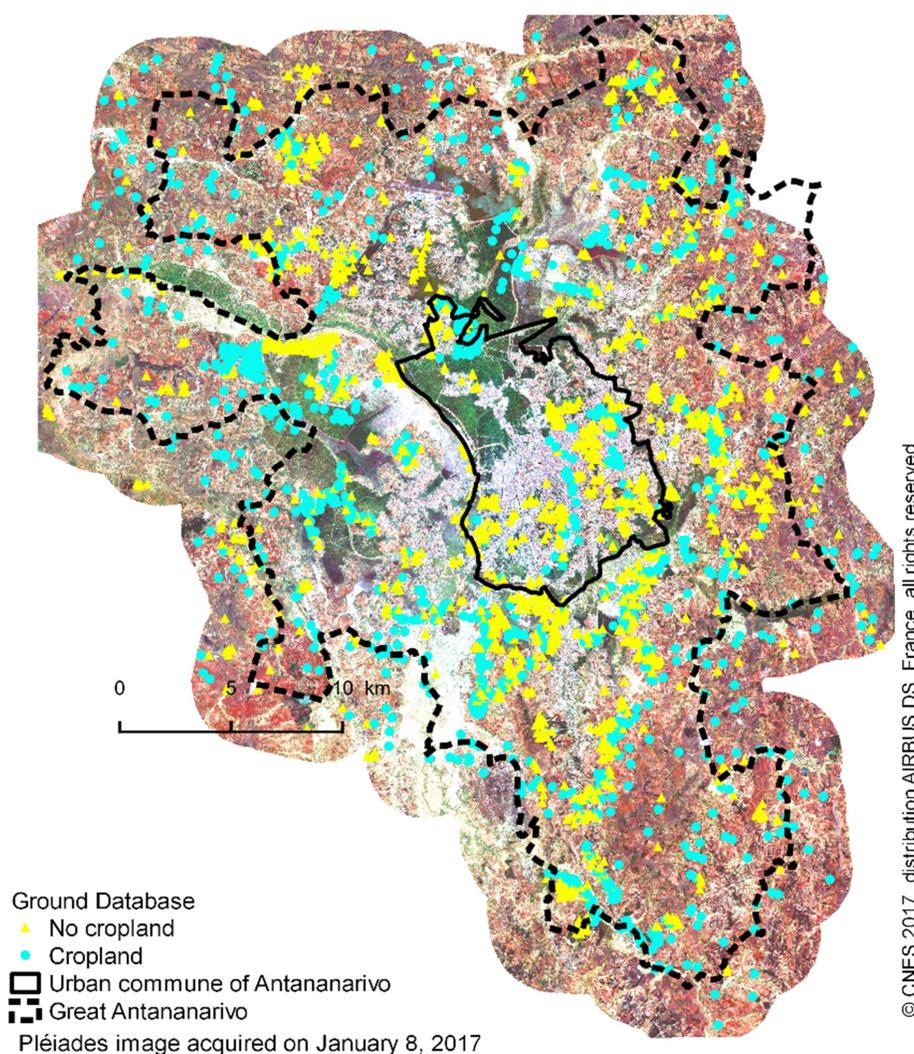
Données satellites	Nombre d'images	Caractéristiques	Période d'acquisition
Landsat 8 OLI/TIRS	19	Haute résolution spatiale (15 m à 100 m selon les bandes spectrales) Série temporelle	Octobre 2016 à août 2017
Sentinel 2	63	Haute résolution spatiale (20 m à 60m selon les bandes spectrales) Série temporelle	Octobre 2016 à septembre 2017
Pléiades	2	Très haute résolution spatiale (50 cm)	Janvier 2017

Une base de donnée géo-référencée de points de terrain a ensuite été constituée. Les relevés de terrain ont été réalisés par Defrise L., Andriamanga V. et Rasoamalala E.⁸², durant la fin de la saison

⁸⁰ Présentée de façon résumée ici et présentée en annexe 1 avec plus de détail. Cette approche fait l'objet d'une publication en cours - « Land cover classification in complex and fragmented agro-urban landscapes of the Malagasy capital Antananarivo » Dupuy S., Defrise L., Lebourgeois V. et Gaetano R.

⁸¹ Le traitement des images a été réalisé par S. Dupuy.

des pluies de 2017 (mars à avril), moment qui correspond au pic de croissance de la végétation. Des points GPS ont été collectés selon une méthode d'échantillonnage opportuniste (Lebourgeois et *al.*, 2017). Les relevés ont été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude afin d'avoir une représentativité des types de cultures et de bâtis existant. Des points GPS ont également été enregistrés pour les parcelles non cultivées et non bâties : savane, forêt, marais, etc. Pour compléter les relevés de terrain, 981 points supplémentaires ont été digitalisés⁸³ sur base d'une image à très haute résolution Pléiade (0.5 m x 0.5 m). La base de données finale est ainsi composée de 3068 points dont 1373 concernent des cultures, 813 des espaces artificialisés et 882 les autres occupations. Les contours de chaque parcelle ont ensuite été digitalisés sur la base de l'image Pléiade pour constituer la base de données terrain. Une carte des relevés de points réalisés est présentée en carte 10 ci-dessous.



Carte 10: Distribution des points de la base de données terrain dans la zone d'étude, distinction entre les usages agricoles du sol (en bleu) et les usages non agricoles du sol (en jaune) (réalisation Dupuy S., 2017)

⁸² Suivant une proportion de respectivement 25 %, 25 %, 50 %.

⁸³ Par Deprise L.

Les relevés ont été effectués selon une nomenclature définie sur base d'observations de terrain et de comparaison avec d'autres travaux de cartographies réalisés en milieu urbain (Tableau 2). Les espaces agricoles sont différenciés selon 7 classes : rizière, cressonnière, cultures maraîchères, manioc, autres cultures pluviales, culture fruitière et jachère, pâturage et sol nu agricole. Les espaces urbains/artificialisés sont différenciés selon 6 classes : habitat mixte, habitat résidentiel, habitat rural, zone industrielle, commerciale et militaire, carrières de briques et carrière, décharge et chantier. Les espaces naturels sont différenciés selon 6 classes : steppe (herbacée, arbustive ou arborée), forêt de pins, plan d'eau et marais. La nomenclature choisie s'organise selon 4 niveaux de détails allant du plus global au plus fin (voir Tableau 2) ce qui a donné lieu à la production de 4 cartes d'occupation des sols.

Enfin, des données complémentaires ont été ajoutées à la base de données multi-sources. En particulier, un modèle numérique de terrain (représentation topographique) a permis i) de calculer l'altitude et l'intensité des pentes et des indices calculés à partir des images satellites ii) et de mettre en évidence certaines caractéristiques des objets observés : présence de végétation (NDVI, MNDVI), humidité de sols (NDWI, MNDWI) et brillance, par exemple.

Tableau 2: Nomenclature de la base de données de parcelles d'apprentissage et de validation

Carte de Niveau 1	#	Carte de Niveau 2	#	Carte de Niveau 3	#	Carte de Niveau 4	Nbre d'entités (#)		
Espace non cultivé	1695	Espace urbain (artificialisé)	813	Bâti	543	Habitat mixte	284		
						Habitat résidentiel	149		
						Habitat traditionnel	110		
				Zone industrielle, commerciale ou militaire	99	Zone industrielle, commerciale ou militaire	99		
						Carrière, décharge et chantier	171	Carrière, décharge et chantier	60
								Carrière de briques	111
		Espace peu anthropisé : steppe – incluant pâturages extensifs et sols nus	353	Sol nu non agricole	87	Sol nu non agricole	87		
						Savane	266	Steppe herbacée	111
		Steppe arbustive	155	Steppe arborée	196				
						Pin	110		
		Espace peu anthropisé : Forêt	306	Foret	306			Plan d'eau	143
						Plan d'eau	143	Marais	80
Espace peu anthropisé : Surface en eau et marais	223	Marais	80	Marais	80				
				Rizière	350				
Cresson	83								
		Culture maraichère	371	Manioc	192				
Autre culture pluviale	140								
		Espace cultivé : Pâturage et autre surface à usage agricole	99	Jachère, pâturage et sol nu agricole	99	Jachère, pâturage et sol nu agricole	99		
Espace cultivé : Verger	138					Culture fruitière	138	Culture fruitière	138
		TOTAL						3068	

3.1.1.2 Classification selon 4 niveaux de nomenclature

La deuxième étape a correspondu à la classification des formes spatiales selon leur caractère urbain ou agricole au sein de la zone d'étude. Une méthodologie de traitement d'images a été définie pour extraire les usages du sol en 2017. Le choix de cette méthode a été conditionné par la disponibilité des données spatiales (cf Tableau 1) et par l'intégration dans des travaux de recherche en cours au sein de l'unité TETIS (développement de la chaîne de traitement moringa). La méthode avait d'ailleurs déjà été testée en milieu rural à Madagascar avec des résultats robustes (Lebourgeois et al., 2017). C'est une méthode de classification orientée objet qui s'appuie sur les données multi-sources. Elle réalise d'abord la segmentation des images en régions homogènes correspondant à autant d'objets du paysage (par exemple délimitation des maisons ou d'un groupe de maison, d'une parcelle de riz ou d'une rivière). Puis ces objets sont regroupés au sein de différentes classes de nomenclature en fonction des propriétés spectrales de ceux-ci. La classification est opérée par un algorithme (Random Forest dans notre cas) qui définit des règles de classification selon une base de données géo-référencées de parcelles issues d'un repérage-terrain.

3.1.1.3 Validation des résultats cartographiques obtenus

L'étape de validation consiste enfin à évaluer le degré de correspondance entre la carte d'occupation des sols et la réalité de l'occupation des sols sur le terrain selon 3 indices : la précision globale⁸⁴, l'indice Kappa⁸⁵ et le f1-score⁸⁶ (Tableau 3). Ces indices sont calculés sur base d'une matrice de confusion issue du croisement entre la base de données de validation et les résultats de la classification.

Tableau 3: Précision globale et index Kappa pour chaque niveau de la nomenclature

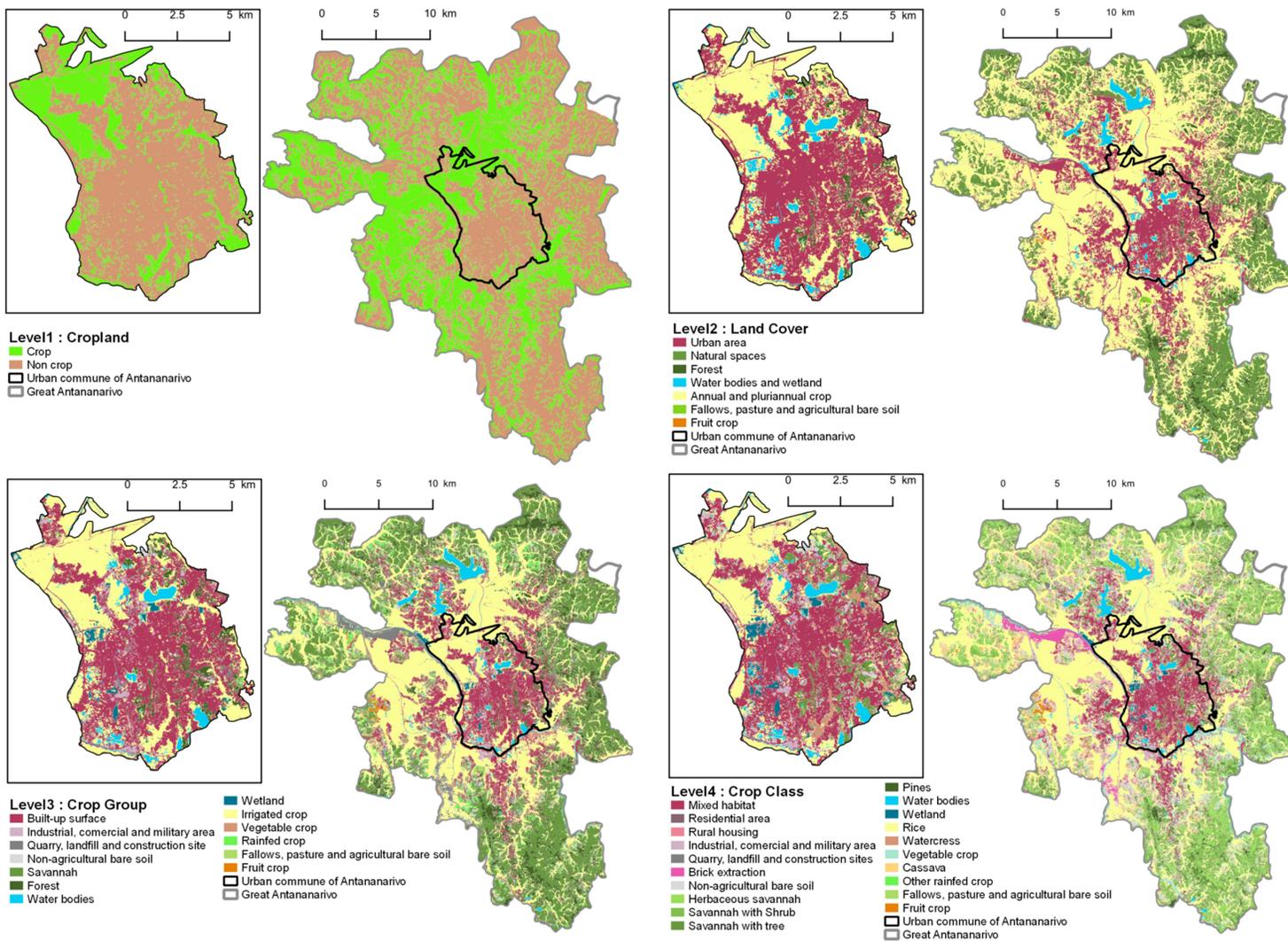
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Précision globale	94.78 %	86.83 %	84.08 %	76.56 %
Indice Kappa	0.88	0.83	0.81	0.74

Six versions successives de la carte d'occupation des sols ont été réalisées entre septembre 2017 et octobre 2018 avant d'obtenir la version définitive (Carte 11) et des résultats de validation satisfaisants (Tableau 3). Chaque version a été analysée pour estimer le niveau de correspondance entre la carte et la réalité de terrain en s'appuyant sur les résultats de la validation et sur notre connaissance du terrain. La difficulté de distinguer certaines classes initialement prévues dans la nomenclature nous a amené à (i) prélever de nouveaux points de terrain ou (ii) à repenser la nomenclature. Par exemple, faute de pouvoir les distinguer, des classes correspondant aux diverses cultures de légumes (tomate, chou, etc.) ont été fusionnées dans une classe globale «cultures maraîchères».

⁸⁴ Nombre total d'objets correctement classifiés divisés par le nombre total d'objets de la BD validation.

⁸⁵ Représente la différence entre accord réel et accord attendu par une procédure de hasard.

⁸⁶ Calculé pour chaque classe de la nomenclature, les résultats sont présentés en annexe 5. Le f1-score correspond à la moyenne harmonique des précisions du producteur - liées à une erreur d'omission (taux d'objets incorrectement omis) - et de l'utilisateur- erreur de commission (taux d'objets incorrectement inclus).



Carte 11: Cartographie d'occupation des sols dans l'aire urbaine d'Antananarivo avec un zoom sur la CUA (Réalisation S. Dupuy, 2017)

3.1.2 Identification d'unités agri-urbaines (UAU)

Une démarche systémique de caractérisation d'unités paysagères a permis d'identifier trois Unités Agri-Urbaines (UAU) au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo. Ces UAU sont définies comme des entités paysagères et fonctionnelles traduisant des interactions spécifiques entre agricole et urbain. Chaque UAU forme un système intégré basé sur un système de production agricole dominant, un type principal de bâti et des relations agriculture-urbain spécifiques.

Cette démarche est inspirée des travaux de Deffontaines (Deffontaines et Thinon, 2008 et 2001; Lardon, 2012) faisant appel aux moyens de la télédétection, aux enquêtes de terrain et à la lecture *in situ* du paysage. La démarche de zonage proposée par Deffontaines concerne le milieu rural et utilise le paysage comme clé de lecture. Elle combine des apports de la géographie et de l'agronomie à des fins d'aménagement des territoires ruraux. Elle analyse les formes spatiales produites par l'activité agricole et identifie les motifs récurrents dans le paysage. Cela permet de singulariser des espaces où les usages agricoles sont similaires, espaces dénommés unités agro-physionomiques (UAP). La notion d'UAP se fonde donc sur l'hypothèse qu'à chaque type d'agriculture correspond une combinaison de formes qui la spécifie dans l'espace et qui en fournit une image perceptible. L'intérêt de l'identification des UAP est de proposer une vision d'ensemble du territoire qui met en lumière les enjeux paysagers et agricoles et qui les rend opératoires pour élaborer des diagnostics et des projets territoriaux (Benoit et *al.*, 2006 ; Lardon, 2012). Sanz Sanz, Napoleone et Hubert (2017) ont appliqué cette méthode en 2017 dans un contexte péri-urbain dans l'agglomération d'Avignon en France – et ont établi des propositions méthodologiques destinées à mieux intégrer l'espace agricole dans les politiques urbaines.

Dans notre cas, l'identification d'unités agri-urbaines, entités caractérisées par un type d'association paysagère et fonctionnelle entre agriculture et urbain, est basée sur le recouplement :

- (i) des résultats de l'analyse d'image ;
- (ii) de la lecture *in situ* du paysage (transects et observations de terrain) ;
- (iii) de la collecte et la production de données statistiques (compilation de données relevées dans chacune des 38 communes et des circonscriptions agricoles⁸⁷);
- (iv) de la réalisation de 95 entretiens auprès de ménages agricoles et d'autorités locales dans les 38 communes du Grand Tana (vague d'entretien qualitatif n°1a, cf. paragraphe 3.2).

3.1.3 Analyse des évolutions de l'emprise agricole au sein de chaque UAU

L'étape suivante s'est concentrée sur l'analyse de l'évolution dans le temps et dans l'espace de l'emprise agricole au sein de chaque UAU.

⁸⁷ Les données de population mobilisées à l'échelle de l'aire urbaine d'Antananarivo sont issues de l'Institut National de la Statistique malgache (INSTAT) qui s'appuie sur les derniers recensements de population (réalisés en 1975 et 1993). Ces recensements sont anciens et les données fournies sont estimées sans grande garantie de qualité et de précision. Ces données ont donc été couplées à des informations produites à l'échelle des *fokontany* et des communes (monographie communale, liste électorale, etc.) ou à des estimations calculées par les auteurs (densité de population, densité du bâti, etc.).

L'analyse se base tout d'abord sur l'observation in situ et la réalisation d'enquêtes rétrospectives auprès des autorités locales et des ménages agricoles. Elle rend possible au sein de chaque unité agri-urbaine l'identification des espaces cultivés qui ont disparu, de ceux qui se sont maintenus et de ceux qui se sont récemment développés. L'analyse s'appuie ensuite sur l'étude rétrospective d'images satellites datant de 2003 et 2017. Automatisée et complétée par photo-interprétation, cette étude permet de calculer des indices spatiaux qui reflètent les changements d'occupation du sol.

L'étude rétrospective est conduite à l'échelle de l'aire urbaine d'Antananarivo. Elle mène la comparaison automatique d'une image satellitaire datant de 2003 (image Spot 5 à une résolution de 2,5 m obtenue via le programme ISIS) et de la carte d'occupation des sols produite par les traitements de télédétection sur les images de 2017 (cf. paragraphe 3.1.1). Le traitement d'image identifiant les classes d'occupation a été réalisé via le logiciel Ecognition par S. Dupuy. La nomenclature est composée de 6 classes d'occupation du sol :

- (i) Espace déjà urbanisé en 2003 ;
- (ii) Nouvel espace urbanisé entre 2003 et 2017 ;
- (iii) Espace peu anthropisé ;
- (iv) Espace en eau ;
- (v) Espace déjà cultivé en 2003 ;
- (vi) Espace nouvellement cultivé entre 2003 et 2017.

Une base de données de validation a été établie sur base de photo-interprétation de l'image de 2003 et des images de 2017. Les résultats globaux de la classification sont «robustes» (précision globale > 85 %). Ils sont très robustes pour la classe « Nouvel espace urbanisé entre 2003 et 2017 » et le sont moins pour la classe « Espace nouvellement cultivé entre 2003 et 2017».

L'évolution de l'usage des sols est mesurée par deux indices. Le premier est un indice de croissance du bâti. Il est égal à 1 lorsque la superficie bâtie est stable pour une période de temps donnée (t à t+x) et supérieur à 1 lorsque le bâti progresse durant cette même période. L'indice de croissance du bâti est calculé à l'échelle de l'aire urbaine d'Antananarivo et à l'échelle de chaque *fokontany* étudié.

Le rythme d'expansion de l'urbain a été ensuite évalué et comparé à d'autres grandes villes africaines.

Le second indice porte sur l'évolution de l'usage des terres cultivées. Il est basé sur l'analyse spatiale et les observations qualitatives de terrain. Il s'exprime selon une échelle de gradation qualitative (- à +++) qui repose sur trois variables :

- la proportion relative des espaces agricoles par rapport aux espaces bâtis et aux espaces faiblement anthropisés,
- le taux de conversion des superficies cultivées sur une période donnée (t à t+ x). Ce dernier est respectivement inférieur, égal ou supérieur à 1 lorsque la superficie diminue, est stable ou augmente pour une période de temps donnée ;
- le taux de modification des usages agricoles (intensification de l'agriculture ou pas) basé sur une échelle qualitative de 0 à +++.

L'indice d'évolution de l'usage des terres cultivées n'est calculé qu'à l'échelle des 9 *fokontany* étudiés, compte tenu des résultats moins robustes de la classification. Il s'appuie sur les observations de terrain et sur les résultats de la cartographie d'évolution d'occupation du sol, corrigés par photo-interprétation pour chaque *fokontany*.

3.1.4 Identification des facteurs de changements des usages agricoles des sols

La dernière étape a consisté en l'identification des facteurs de changements des usages agricoles des sols et de leur combinaison dans le temps et dans l'espace (Lambin *et al.*, 2001 ; Lambin et Meyfroidt, 2010). Elle constate et explique comment et pourquoi une même UAU peut connaître des dynamiques d'évolutions différentes en termes d'occupation du sol. Des études de cas ont été réalisées dans 9 *fokontany* afin d'identifier les facteurs biophysiques, socio-économiques et politiques qui influencent le maintien ou la disparition des usages agricoles du sol. Ces 9 *fokontany* ont été choisis car ils présentent des évolutions contrastées de l'agricole et de l'urbain et sont donc caractéristiques des différentes unités agri-urbaines.

Cette étape s'est appuyée sur (i) les résultats de l'analyse spatiale, (ii) la réalisation des 105 entretiens auprès de ménages agricoles, d'autorités locales et d'acteurs de l'urbain dans les 38 communes de l'aire urbaine d'Antananarivo (vague d'entretien qualitatif n°1b, cf. paragraphe 3.2)

3.2 Enquêtes qualitatives de terrain

Les méthodes qualitatives sont un ensemble de techniques de production de données, allant des observations (participantes ou non), aux entretiens (directifs, semi-directifs, ouverts), en passant par la collecte d'archives et la lecture de paysage (Olivier de Sardan, 1995 ; Le Meur, 2002)

Un point central des méthodes qualitatives est l'implication du chercheur dans la production de données par un ancrage fort au terrain. Cette implication lui permet d'ajuster les hypothèses de recherche et les questionnements au fur et à mesure du travail de terrain. Cette implication lui permet aussi d'évaluer la crédibilité des données. Cette implication nécessite de garantir une grande proximité avec les acteurs de terrain.

Les méthodes qualitatives telles que les études de cas, les entretiens ou les observations participantes, permettent, d'une part, d'explorer les stratégies, les logiques, les pratiques des acteurs et, d'autre part, de caractériser leur environnement social et institutionnel. Dans certains cas, elles permettent de mesurer la distance entre une règle générale énoncée et les pratiques effectives des acteurs (par exemple, énonciation par les acteurs d'une règle interdisant le remblai dans les zones basses de la ville et pratique observée du remblai de parcelles agricoles pour passer à un usage urbain). Elles permettent aussi d'analyser une situation locale ou de souligner certains processus même s'ils n'ont été observés qu'une seule fois.

Les méthodes qualitatives ne permettent pas de produire des données statistiquement représentatives. Mais selon la littérature, elles peuvent, grâce à la répétition des situations et le recoupement des informations (triangulation et saturation des données⁸⁸) expliquer des régularités.

⁸⁸ Ce principe de triangulation est au centre du travail de terrain : les données sont systématiquement croisées, que ce soit au cours d'un entretien (revenir sur une même question par plusieurs voies), d'une interview à l'autre et entre sources différentes (observation, entretien, écrit) (Le Meur, 2002)

« Il ne s'agit donc plus de « recouper » ou de « vérifier » des informations pour arriver à une « version véridique », mais bien de rechercher des discours contrastés, de faire de l'hétérogénéité des propos un objet d'étude, de s'appuyer sur les variations plutôt que de vouloir les gommer ou les aplatir, en un mot de bâtir une stratégie de recherche sur la quête de différences significatives (Olivier de Sardan, 1995 § 57). La littérature reconnaît ainsi aux approches qualitatives un avantage pour analyser les processus et en abstraire, de façon prudente, des principes théoriques (Mitchell, 1983 cité par Le Meur, 2002).

L'analyse des pratiques des acteurs et de leurs justifications s'est donc appuyée sur des enquêtes qualitatives dans une proximité forte avec le terrain. La production de données a reposé sur la combinaison d'entretiens, d'observation participante et de mobilisation de sources écrites (Le Meur, 2002, Olivier de Sardan, 1995). Trois séries d'entretiens de terrain ont été réalisées au cours des deux premières années de la thèse : une première vague de janvier à juin 2017, une deuxième vague de janvier à avril 2018 et une troisième vague de mai à août 2018.

La proximité et l'intégration locale ont été rendues possibles par le séjour de longue durée à Antananarivo. 2 années sur les 3 qu'a duré la thèse ont été passées sur place, la doctorante résidant depuis 4 ans à Madagascar avant même le démarrage de la thèse. Ce séjour long a permis une familiarisation avec les références locales (Olivier de Sardan, 1995), en particulier les codes de politesse et un apprentissage pratique du malgache. A l'issue de la première vague d'entretiens, la doctorante était capable de suivre une conversation relative aux questions de la recherche et de repérer les termes essentiels du récit. Des relations personnelles avec certaines autorités locales et certains agriculteurs se sont développées lors des rencontres et des discussions successives sur des thèmes de la vie quotidienne. Le travail d'enquête a été entièrement réalisé avec l'aide d'une jeune agronome malgache, Valérie Andriamanga. Etroitement associée au travail dès l'origine, Valérie a participé aux entretiens de terrain, réalisé une partie des retranscriptions mais a aussi contribué aux discussions et séances de travail sur la thèse et sur le projet de recherche associé (Légende).

Les entretiens ont d'abord utilisé des grilles relatives aux systèmes d'activité et à la place de l'agriculture dans ces systèmes d'activité. Ces grilles ont évolué progressivement pour prendre davantage en compte les pratiques et les systèmes fonciers. L'entretien démarrait généralement par des questions relatives à la trajectoire de vie de l'interlocuteur et de sa famille ou, selon les cas, aux systèmes de production de l'interlocuteur (questions assez neutres qui facilitent l'entrée en matière). Par la suite étaient abordées les trajectoires foncières, couplées à la perception de l'évolution de l'environnement. Les entretiens ont été menés de façon fluide, les intuitions et les discussions à première vue « hors cadre » étant systématiquement explorées. La totalité des entretiens ont été retranscrits (entretiens de la première vague par L. Defrise sur base de notes ; entretiens de la deuxième et troisième vague par V. Andriamanga sur base d'enregistrements).

Une majorité d'entretiens a été réalisée avec des agriculteurs. Lors de la première vague d'enquête, nous avons réalisé 195⁸⁹ entretiens, auprès de ménages agricoles (N = 135), d'autorités locales (N = 45) et d'autres acteurs de l'urbain (N = 15, institutionnels, projets de développement, bailleurs, etc.). En général, les interlocuteurs ont été rencontrés une fois lors d'entretiens durant 2h en moyenne.

⁸⁹ 112 enquêtes ont été réalisées par la doctorante et V. Andriamanga ensuite 83 enquêtes ont été réalisées par V. Andriamanga seule, auprès de ménages agricoles (N = 53) et d'autorités locales (N = 30).

Les enquêtes ont été réalisées dans l'ensemble de l'aire urbaine d'Antananarivo (38 communes) et ont été utilisées pour l'analyse spatiale.

Lors de la deuxième vague d'enquête, nous avons réalisé 212 entretiens : auprès de ménages agricoles (N = 63), ménages ayant abandonné récemment l'agriculture (N = 15), propriétaires cédant leur terre en location ou en métayage (N = 10) et autorités locales (N = 10). Les enquêtes de la deuxième vague ont été réalisées au sein de 6 *fokontany* caractérisant des relations agri-urbaines spécifiques⁹⁰. Les interlocuteurs ont été rencontrés en moyenne 2 fois (de 1 à 5 fois) lors d'entretiens d'une durée de 1h à 3h. Des schémas de localisation des parcelles constitutives de l'exploitation agricole ont été réalisés par les interlocuteurs (Figure 3).

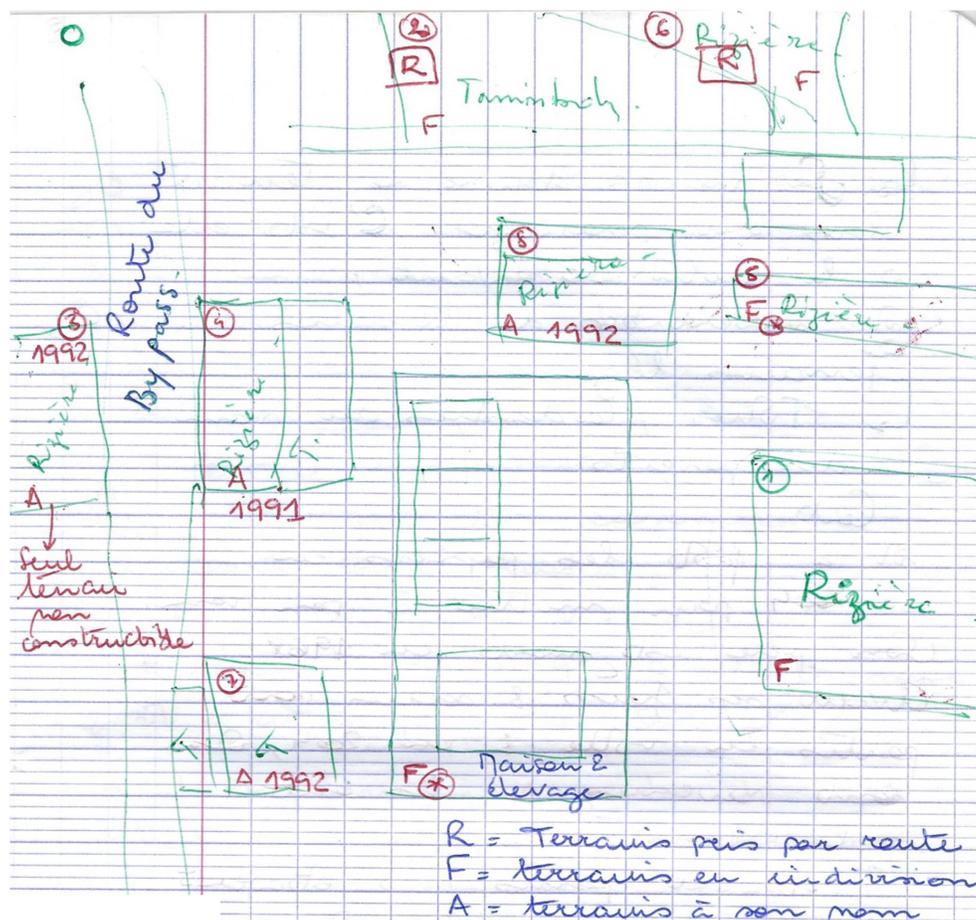


Figure 3: Schéma de distribution des parcelles de l'exploitation de M. Tojo (2018) par rapport à la route du By Pass, *fokontany* d'Ankazobe.

⁹⁰ Ces *fokontany* ont été choisis selon 3 critères (i) la distance par rapport au centre-ville de façon à couvrir l'ensemble de l'aire urbaine et de capter une diversité de situations (densité de population, usages du sol, systèmes fonciers), (ii) la localisation dans des unités agri-urbaines contrastées (les 3 unités agri-urbaines sont représentées) (iii) la représentation de dynamiques contrastées de l'évolution de l'urbain et de l'agricole (zones de disparition rapide de l'agricole face à l'urbain, zone de maintien de l'agricole et zone d'extension de l'agricole).

Lors de la troisième vague d'entretien, nous avons réalisé des études de cas auprès d'un panel d'acteurs impliqués dans des conflits fonciers : ménages agricoles (N = 18), leaders d'association ou de coopérative (N = 5), intermédiaires/*mpanera* (N = 3), chefs de *fokontany* (N = 5), maires/agents communaux (N = 4), agents du ministère de l'aménagement du territoire (N = 2), agents d'agence immobilière (N = 3), représentants de la société civile et des associations relatives au foncier (N = 2). Les opérateurs privés/immobiliers n'ont pas été rencontrés directement, compte tenu de la difficulté d'accéder à des sphères sociales singulières et de la fréquente opacité qui entoure leurs activités foncières. Mais des entretiens ont été faits avec des personnes qui travaillent pour eux (*mpanera*, agences immobilières, chefs de *fokontany*, maires) ou qui ont été en interaction avec eux (ménages agricoles, autorités locales). Les entretiens ont duré de 2 h à 4 h, les entretiens de la troisième vague étant souvent réalisés en groupe. Les enquêtes ont été réalisées dans les 6 *fokontany* de la vague 2.

A l'exception de quelques autorités locales qui ont été rencontrées à la fois pour la vague 1 et pour la vague 2, les cohortes des vagues 1, 2 et 3 sont distinctes.

Les différents thèmes abordés lors des trois vagues d'entretien sont présentés en encadré n° 5

Encadré 5 : Différents thèmes abordés lors des trois vagues d'entretiens

Vague 1 – Analyse spatiale - Profil des agriculteurs urbains et pratiques agricoles en ville - Les principaux thèmes traités ont été les suivants : (i) situation personnelle et caractéristiques du ménage (parfois du groupe familial) ; (ii) histoire de l'installation et origine des membres du ménage ; (iii) système d'activité du ménage et place de l'activité agricole dans le système d'activité ; (iv) type de mise en valeur sur les parcelles agricoles et pratiques agricoles ; (v) gestion du travail agricole au sein du ménage (parfois du groupe familial) ; (vi) patrimoine foncier (mode d'accès à la terre, mode de sécurisation des droits sur la terre) ; (vii) flux et relations entre l'activité agricole et l'environnement urbain (commercialisation, irrigation, emploi, compétition avec le bâti) ; (viii) trajectoire de l'exploitation du point de vue agronomique, foncier et socio-économique avec identification de l'évolution des pratiques agricoles et du système d'activité dans le temps.

Vague 2 – Patrimoine foncier des ménages agricoles et évolution de celui-ci en relation avec la pression urbaine. Les principaux thèmes traités sont les suivants : (i) généralité sur le ménage (situation personnelle, histoire de l'installation et origine des membres du ménage, système d'activité du ménage et place de l'activité agricole dans le système d'activité, etc.) ; (ii) patrimoine foncier et gestion de celui-ci (y compris à l'échelle du groupe familial) : origine des parcelles, droits détenus sur les différentes parcelles, mode d'acquisition des droits (droits permanents ou temporaires), déroulement des arrangements et problèmes éventuels rencontrés, modes de résolution de litige ; (iii) évolution des systèmes fonciers face à la pression foncière : évolution des faisceaux de droits (par exemple des parcelles gérées collectivement qui sont individualisées), évolution de droits sur la terre (acquisition ou perte (vente, expropriation ou expulsion) de parcelles au cours de la trajectoire de vie, menace d'expulsion ou proposition d'achat/vente, etc.).

Vague 3 – Rapports de force entre ménages agricoles et acteurs de l'urbain. Les entretiens ont généralement été menés sous forme de focus group. Les entretiens ont pour objectif de retracer l'historique du conflit : identifier les acteurs impliqués, les modes de sécurisation mobilisés, les alliances et les oppositions. Un recoupement a été réalisé entre les récits recueillis auprès de divers protagonistes (divers ménages agricoles impliqués, autorités locales, représentants de la société civile, etc.).

Pour la première vague, les contacts avec les interlocuteurs se sont établis au gré du hasard, lors de nos descentes dans les zones agricoles. Pour la deuxième vague, les contacts avec les interlocuteurs résultent d'une combinaison entre hasard et identification des agriculteurs ayant un parcours spécifique (ceux qui ont vendu des terrains, ceux qui ont arrêté l'activité agricole, ceux qui maintiennent l'activité agricole mais qui ont vendu des terrains, etc.) en essayant de varier le profil des interlocuteurs selon nos observations (type et taille d'habitat, âge approximatif de la personne, genre, position sociale et niveau socio-économique, etc.). La troisième vague a porté sur des individus et des groupements impliqués dans des conflits et qui ont été identifiés au cours de la deuxième vague.

Des recoupements successifs ont été réalisés entre les éléments issus des entretiens de terrain et les sources écrites disponibles. Parmi ces dernières, citons :

- les études scientifiques ou techniques sur l'agriculture urbaine ou sur le foncier urbain à Antananarivo ;
- les cartes actuelles et anciennes ;
- les textes des politiques publiques relatives à l'urbanisme (plan d'urbanisme de 1929, 1954 et 2004) ;
- les documents d'urbanisme (plans d'urbanisme de détail de 2009 et 2016, pré-étude du plan d'urbanisme directeur de l'agglomération d'Antananarivo de 2019, extraits de normes et décrets, etc.) ;
- des documents relatifs aux cas étudiés et recueillis auprès des ménages ou des associations de producteurs (matrice cadastrale, petits papiers, compte-rendu de réunion, lettre d'avocat, extrait de décrets, certificat d'occupation du sol, livre fonciers de coopératives, certificat d'occupation juridique, titre, etc.) ;
- des extraits de presse relatifs au foncier collectés⁹¹ et analysés de façon systématique entre juillet 2018 et décembre 2018 et entre juin 2019 et août 2019.

Ces recoupements multiples, couplés à des séances de travail et d'échange avec les acteurs de l'aménagement du territoire (représentants de la commune urbaine d'Antananarivo, des communes périphériques, du Ministère de l'aménagement du territoire (M2pATE) et des équipes de l'Institut des Métiers de la Ville -IMV), ont permis de discuter et de vérifier les interprétations provisoires de nos traitements, et ainsi de faire évoluer les hypothèses de travail et les grilles d'analyse.

Un projet de recherche adossé à la thèse (Projet de recherche Légende financé par le méta-programme Glofood) a financé 2 études et un stage, conçus et suivis en collaboration avec P. Burnod et V. Andriamanga sur les thèmes suivants : (i) pratiques d'utilisation des eaux usées en agriculture et adaptation des pratiques des agriculteurs (étude), (ii) pratiques d'utilisation des intrants en agriculture urbaine et péri-urbaine (étude) et (iii) dispositifs territoriaux innovants liés aux élevages avicoles (stage).

3.3 Enquête par questionnaire – enquête quantitative

Une enquête quantitative a été réalisée auprès de 635 ménages dans le cadre du projet Glofood. Elle a été réalisée pour répondre en partie à des questionnements de la thèse. Elle comporte un

⁹¹ Par Valérie Andriamanga.

important volet sur l'activité agricole des ménages et sur le foncier. Le questionnaire a été conçu par la doctorante en collaboration avec P. Burnod et V. Andriamanga. L'enquête a été réalisée par une structure malgache qui a l'habitude de réaliser des enquêtes de type quantitatif, plutôt en milieu rural, le Réseau des observatoires ruraux (ROR). L'enquête a été réalisée par douze enquêteurs durant 8 semaines, en avril et mai 2017.

L'échantillonnage a été réalisé au sein des mêmes 6 *fokontany* que pour l'enquête qualitative (vagues 2 et 3).

Le choix des ménages a été réalisé de façon aléatoire, par tirage au sort à partir de listes d'électeurs obtenues auprès des autorités locales. L'échantillon de 635 ménages comporte donc à la fois des ménages impliqués ou non dans une activité agricole. Un ménage est considéré comme un ménage agricole lorsque l'un des membres du ménage au moins a déclaré l'agriculture et/ou l'élevage comme activité primaire, secondaire ou tertiaire.

Le questionnaire comporte plus de 200 questions organisées en 12 modules (cf. annexe 4). Ces modules fournissent à la fois des informations sur les ménages, sur les parcelles en propriété et en faire-valoir indirect. Plusieurs modules abordent la composition des ménages et leurs caractéristiques sociodémographiques (origine, activités, habitat, niveau de richesse, etc.). Un focus particulier est porté à l'activité agricole (place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages, arrêt récent de l'activité agricole, raison d'arrêt ou de poursuite des activités agricoles, type d'agriculture pratiquée : culture, jardinage, élevage, quantités produites et vendues, etc.). D'autres modules questionnent les modes d'accès au foncier agricole (accès définitif par héritage ou par achat et accès temporaire par location ou métayage), le type d'usage des parcelles (cultivé, bâti), le type de formalisation des droits fonciers (titre, certificats, petits papiers, reconnaissance sociale) et enfin la perception de la sécurité foncière que les acteurs ont. Un dernier module recueille des indicateurs de sécurité alimentaire des ménages.

Le traitement des données relatives aux thématiques de la recherche (ménages, foncier) a été réalisé par la doctorante (analyse descriptive et analyse statistique de base).

4 Interprétation des données

La difficulté a été d'intégrer des résultats issus de méthodes distinctes qui font référence à des cadres théoriques distincts. Comment combiner les approches spatiales, qualitatives et quantitatives ?

Les unités d'analyse étant distinctes (usage et pratiques relatifs à des objets qui composent le paysage pour l'analyse spatiale ; droits fonciers des ménages pour l'analyse foncière...), le choix a été d'organiser des allers-retours entre l'analyse spatiale et l'analyse des stratégies, logiques et pratiques d'acteurs depuis l'échelle globale à des études de cas détaillées et localisées. L'analyse porte ainsi sur 3 échelles emboîtées : l'aire urbaine d'Antananarivo (900 km²), les unités paysagères intermédiaires qualifiées d'unités agri-urbaines (150 à 450 km²) et des entités administratives locales - *fokontany* (2 à 15 km²). Ces allers-retours ont permis un enrichissement mutuel des approches et une remise en question des hypothèses de recherche selon différents angles (Tableau 4).

Tableau 4: Niveaux d'analyse depuis le fokontany (2 à 15 km²) jusqu'à l'aire urbaine (900 km²)

Echelle du <i>fokontany</i>	Echelles des unités agri-urbaines	Echelle de l'aire urbaine
Analyse spatio-temporelle → identification des dynamiques de co-évolution des espaces agricoles et urbains + quantification.	Zonage d'unités agri-urbaines → délimitation d'entités spatiales caractérisées par des relations agricole –urbain spécifiques.	Analyse de l'occupation et de l'usage des sols en 2017 → localisation et quantification des espaces cultivés et des espaces urbains. Analyse spatio-temporelle entre 2003 et 2017 → identification des zones d'avancée de l'urbain (et quantification) et de l'agricole.
Enquêtes qualitatives sur les pratiques et logiques foncières → identification de la structuration et de l'organisation du contenu des droits sur la terre agricole et du transfert des droits sur la terre. (212 enquêtes).		
Enquêtes quantitatives auprès de 635 ménages.		

L'interprétation des données a dû prendre en compte les limites des analyses spatiale, qualitative et quantitative. Rappelons-les.

La fiabilité des résultats issus de l'analyse spatiale peut être remise en cause. Les méthodes d'analyse d'images actuelles sont limitées par la complexité des paysages en milieu urbain, qui combinent l'hétérogénéité du monde urbain et celle du monde agricole. Certains choix méthodologiques garants d'une meilleure distinction de l'urbain peuvent affecter de façon négative la détection de l'agricole et vice versa. Dans le cadre de cette recherche, les résultats de l'analyse spatiale sont globalement bons mais certains usages du sol s'avèrent particulièrement difficiles à identifier, en particulier les cultures pluviales, les zones de pâturage ou le bâti informel. L'analyse de la matrice de confusion (cf. annexe 5) permet de mettre en évidence des confusions entre classes. Par exemple, une proportion importante d'objets classés comme des parcelles de « manioc » sont en fait, des « sols nus non agricoles », des « jachères, pâturages et sols nus » ou encore des « steppes herbacées ».

Les limites de l'analyse spatiale concernent aussi la vision discrète des objets dans l'espace qui est un facteur limitant dans un milieu hétérogène avec des espaces présentant une succession d'usages au cours d'une année. Classer certains objets dans les catégories définies au préalable est une autre difficulté. Un même espace peut faire l'objet d'un usage agricole une partie de l'année (riziculture) et d'un usage urbain une autre partie de l'année (par exemple la production de briques). Enfin, certains objets sont invisibles spatialement tels que l'élevage ou le jardinage, ce qui confirme la nécessité de compléter l'analyse d'images par d'autres approches.

Les limites de l'analyse qualitative sont d'abord liées aux conditions de réalisation. Malgré la volonté de proximité, la méfiance de certains interlocuteurs dans un contexte de pression foncière font que les versions et témoignages peuvent être modifiés d'un entretien à l'autre, notamment lorsque les questions relatives aux droits et/ou aux conflits sont abordées (qui est propriétaire de la terre ? qui d'autre à des droits sur la terre ? etc.). Une autre difficulté est liée à la multiplicité des termes et des appellations, en particulier pour rendre compte de la complexité des statuts fonciers en ville qui combinent les titres, les cadastres, etc... Malgré la réalisation d'un glossaire (cf. annexe 6) réalisé avec l'aide de Valérie Andriamanga, les synthèses nécessaires à la compréhension sont difficiles. Les termes exacts en malgache ont été intégrés dans les transcriptions pour améliorer la précision. Ces conditions de réalisation contribuent à la difficulté de distinguer entre les règles formelles et locales, les normes et les pratiques.

Les limites de l'analyse quantitative sont d'abord liées au respect des protocoles par les enquêteurs. Par exemple, la liste tirée au sort doit souvent être modifiée car les ménages sélectionnés pour l'enquête sont absents. Le remplacement peut favoriser certaines catégories de ménages ou de personnes, par exemple les personnes âgées qui restent à la maison. Mais les limites de l'analyse quantitative sont aussi liées aux choix de s'appuyer, faute de temps et de moyens, sur les déclarations des acteurs. Il est alors difficile d'évaluer les superficies. Par exemple, l'évaluation des superficies en utilisant le nombre de repiqueuses et le nombre de jours de travail est-elle suffisamment précise ? Par ailleurs, il y a aussi toujours un risque de sous-déclaration des parcelles possédées (pour éviter un entretien trop long ou par crainte de faire l'objet de taxes) ou des parcelles vendues (car il est mal vu de vendre des parcelles). Des biais équivalents existent pour les rendements ou la taille des troupeaux.

Ces difficultés sont habituelles et elles ne peuvent être surmontées que par l'utilisation des recoupements et la vérification auprès des acteurs, au fur et à mesure des traitements, ce que nous nous sommes attachés à faire lors des allers-retours que nous évoquions précédemment.

PARTIE 2 : RESULTATS

Chapitre 4 : Dynamiques spatio-temporelles de l'agriculture dans la ville d'Antananarivo⁹²

⁹² Ce chapitre est adapté d'un article en cours de publication à la revue Espace Géographique.

1 Introduction

Dans un contexte d'urbanisation croissante au niveau mondial, les villes du Sud se transforment rapidement. Les espaces urbains s'étendent au détriment des terres agricoles ou ne leur donnent qu'un statut de réserves foncières (Denis, 2015 ; Seto et *al.*, 2012). Pourtant, les agricultures au centre et en périphérie des villes ne sont pas uniquement en compétition avec les espaces urbains (Moustier et Danso, 2006). Elles contribuent à la vie des villes en termes de productions alimentaires, d'emplois et de revenus générés, de recyclage de déchets ou de services écosystémiques (Drechsel et Dongus, 2010; Hamilton et *al.*, 2014). Ces agricultures se transforment, se diversifient, s'adaptent et résistent (Mougot, 2006 ; Inwood et Sharp, 2012; Robineau et Dugué, 2018).

Ce chapitre analyse les conditions du maintien des espaces agricoles au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo, capitale de Madagascar. Située sur un plateau d'altitude, Antananarivo est composée de collines successives, enserrée entre trois rivières et localisée au sein d'une grande plaine alluviale. Depuis le XVII^e siècle, l'habitat, comme l'ensemble des espaces bâtis dans cette région des Hautes Terres, s'est développé sur les collines (Ramamonjisoa, 1983). Au fil des siècles, les zones marécageuses et les bas-fonds ont été aménagés pour l'agriculture. Actuellement, les espaces cultivés au sein et en périphérie d'Antananarivo occupent toujours les plaines et les bas-fonds (maraîchage et riziculture irriguée) mais aussi les collines⁹³ (cultures pluviales).

Dans les années 2000, les différents rôles qu'assume l'agriculture pour la ville ont été mis en exergue par la recherche (projets ADURAA et QUALISANN : e.g. Aubry et *al.*, 2012, Dabat et *al.*, 2006, Ramamonjisoa et *al.*, 2007). Par sa localisation dans les zones basses, l'agriculture contribue à la résilience de la ville face aux fréquentes inondations (Aubry et *al.*, 2012). Elle garantit également une part importante de l'approvisionnement alimentaire pour les ménages producteurs mais aussi pour l'ensemble des citoyens. En 2006, l'agriculture de l'aire urbaine d'Antananarivo fournit aux habitants 85 % des tomates, 95 % du cresson et même 15 % du riz (Aubry et Ramamonjisoa, 2007). A la même date, elle offre emplois et rémunération pour près de 40 % des ménages, avec de profondes différences selon les communes, entre 18 % à 75% des ménages (Dabat et *al.*, 2006). Suite à un dialogue étroit entre aménageurs et chercheurs, l'agriculture d'Antananarivo, au-delà de sa fonction identitaire (Ramamonjisoa, 1978 ; Fournet-Guérin, 2007), est reconnue pour ses rôles actuels et futurs dans le développement du territoire (Aubry et *al.*, 2012). Elle est prise en compte dans le plan d'urbanisme (PUDi, 2004), et donne lieu au montage de projets de développement⁹⁴.

Une quinzaine d'années plus tard, à l'heure des réflexions sur le plan d'urbanisme de l'agglomération du « Grand Tana » (38 communes au total), la place de l'agriculture est à nouveau posée. L'aire urbaine, qui inclut la commune urbaine d'Antananarivo et ses communes périphériques, situées dans un rayon de 25 kilomètres, connaît des changements importants. Rappelons-les.

⁹³ Les espaces dédiés à l'élevage ou au reboisement sont également sur les terres de collines.

⁹⁴ Montage en 2014 du Programme ASA - Appui à l'Agro-Sylviculture autour d'Antananarivo financé par l'Union Européenne et l'Agence Française de Développement et en 2011 du projet AULNA – projet d'agriculture urbaine low space no space financé par la Région Ile de France.

La population de l'aire urbaine est évaluée à environ 3,2 millions d'habitants (United Nations, 2018) dont près de la moitié serait concentrée dans la commune urbaine d'Antananarivo. La croissance démographique annuelle est estimée à 5 % (United Nations, 2018).

Les besoins en bâti augmentent de façon nette et se traduisent par la multiplication de nouveaux bâtiments ou de constructions précaires dans la ville et dans sa périphérie. Les projets d'infrastructures routières dans les bas-fonds sont remis à l'ordre du jour pour désengorger les axes de circulation.

Dans ce contexte, la question est double. La première concerne l'évolution de l'emprise des terres agricoles et des pratiques agricoles face à la croissance urbaine : y a-t-il une disparition des espaces agricoles ou plutôt une reconfiguration des espaces agricoles – à travers l'intensification des pratiques voire l'extension des cultures ? Pour traiter cette question, notre recherche apporte des contributions méthodologiques nouvelles aux travaux sur les systèmes agri-urbains (Soulard, 2014). En particulier, nous étudions la dimension spatiale et temporelle du système agri-urbain en utilisant une démarche d'analyse paysagère développée par Deffontaines et Thinon en milieu rural (2008, 2001), puis adaptée par Sanz Sanz *et al.* (2017) en milieu péri-urbain. La recherche couple des données quantitatives (imagerie spatiale associée à des descriptions par relevés de points sur terrain) et des données qualitatives (entretiens qualitatifs approfondis, transects et observations de terrains sur plus de 2 ans). Le travail d'allers-retours entre terrains et analyse d'images a d'abord permis de délimiter et de qualifier des Unités Agri-Urbaines (UAU), définies comme des entités paysagères et fonctionnelles traduisant des interactions spécifiques entre agricole et urbain. Ensuite, au sein de chaque UAU les dynamiques de diminution, de maintien ou d'extension des espaces cultivés ont été analysées en abordant aussi l'évolution des pratiques agricoles.

La seconde question s'intéresse aux facteurs expliquant les évolutions de l'emprise spatiale : comment et pourquoi les Unités Agri-urbaines évoluent-elles ? Des Unités de même type évoluent-elles systématiquement de la même façon ? La recherche se base ici sur des enquêtes qualitatives et de l'observation participante (sur terrain et dans le cadre de réunions relatives aux documents d'urbanisme).

Ce chapitre actualise tout d'abord des données et en fournit de nouvelles sur les rôles joués par l'agriculture à Antananarivo, en s'inscrivant dans la continuité des travaux menés par Aubry *et al.* (2012) et Dabat *et al.* (2006). Les données confirment l'ampleur de l'emprise agricole au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo qui, en 2017, concerne encore plus de 50 % des usages du sol. L'agriculture constitue une activité économique clé pour près d'un ménage sur trois.

Dans une deuxième partie, la caractérisation de la diversité des exploitations dans l'aire urbaine (N'Dienor et Aubry, 2004 ; Ramamonjisoa *et al.*, 2007), permet de préciser les rapports entre agriculture et urbain et de localiser ces rapports dans l'espace en différenciant et localisant trois Unités Agri-Urbaines.

La troisième partie retrace l'évolution des superficies cultivées au sein des différentes UAU et analyse les différents facteurs d'évolution. La conclusion rappelle les apports de cette recherche en termes de connaissance et de méthodologie, puis, débat des possibilités qu'ont les acteurs d'agir ou non sur ces dynamiques d'évolution des terres agricoles.

2 Une capitale encore fortement agricole

Considérée comme mégapole, Antananarivo est une grande ville africaine en pleine expansion. Depuis sa création au XVII^{ème} siècle, la capitale s'est progressivement étendue sur les communes périphériques (Ramamonjisoa, 1983).

L'analyse des images satellites et la production d'une carte d'occupation du sol (Dupuy et Defrise, 2017- Carte des espaces agricoles de l'aire urbaine d'Antananarivo⁹⁵) ont fourni des estimations des superficies et de la population agricole. Ce sont des données significatives dans un environnement où le dernier recensement de la population a plus de 25 ans et où le dernier recensement agricole a plus de 15 ans. Les données démontrent qu'en 2017, l'agriculture est toujours au cœur du système urbain à la fois en termes spatial, alimentaire et économique (Carte 12).

Dans la commune urbaine d'Antananarivo constituant une grande partie de la zone densément peuplée du centre-ville, les superficies cultivées représentent encore plus de 35 % de la superficie totale malgré une densité de population élevée (densité brute supérieure à 17.000 habitants/km²). Les terres cultivées sont imbriquées dans le tissu urbain. A l'échelle de l'ensemble de l'aire urbaine, les superficies cultivées couvrent 45 % du territoire. Ceci est important dans l'absolu mais également en relatif. Ce taux de couverture agricole est deux à trois fois plus élevé que celui présent dans le reste de la Région Analamanga⁹⁶. L'aire urbaine (rayon de 15 à 25 km autour du centre) est ainsi un pôle agricole beaucoup plus cultivé que ne le sont les territoires plus éloignés.

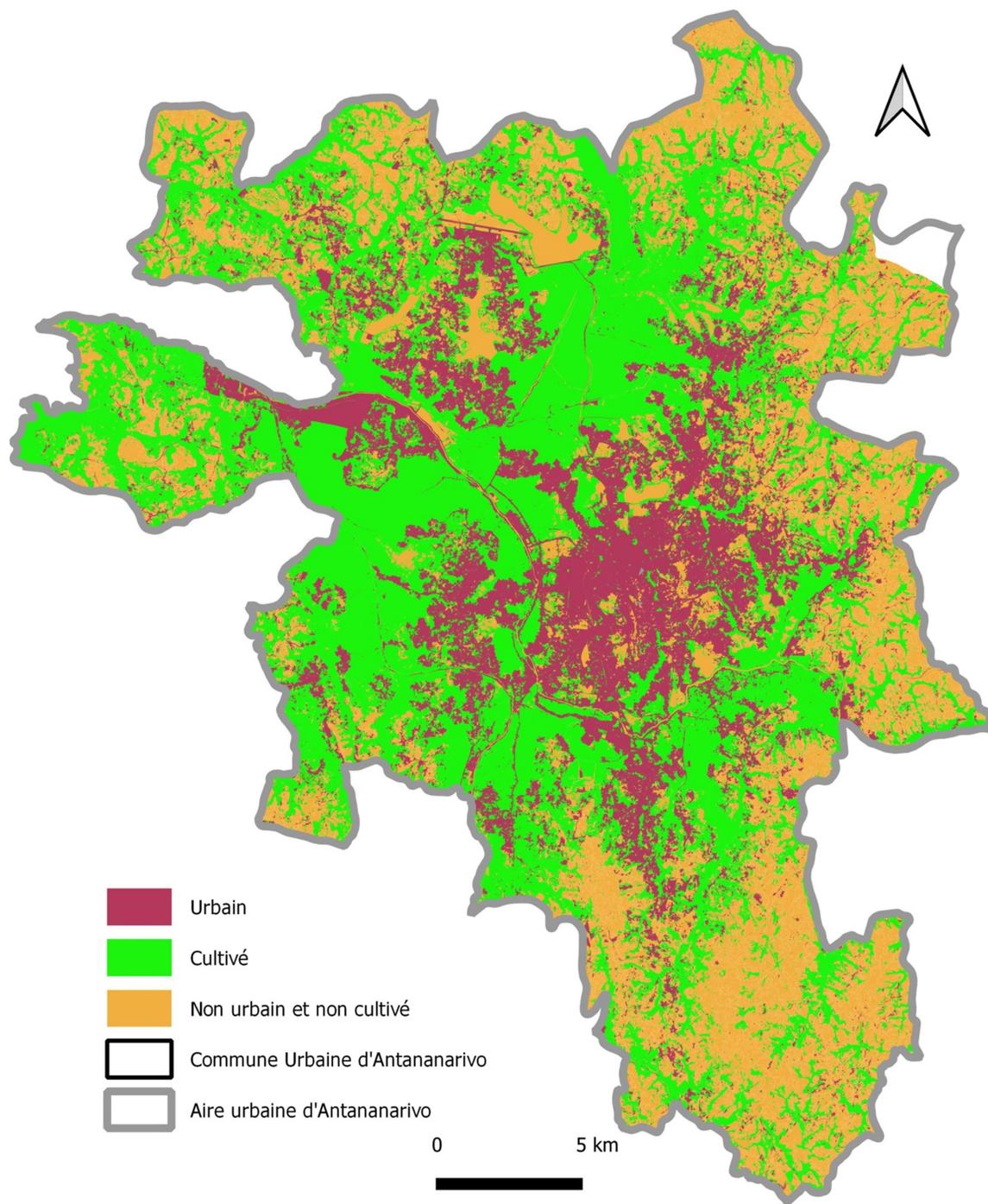
En termes d'approvisionnement alimentaire, la recherche a permis d'estimer les superficies dédiées aux différentes productions : environ 1 000 ha sont dédiés aux cressonnières (et sont cultivés jusqu'à 7 cycles par an), 23 500 ha aux rizières et 9 300 ha au maraîchage, à l'arboriculture et aux cultures pluviales. En utilisant le rendement moyen par unité de surface et la consommation moyenne en riz par habitant, les résultats permettent d'avancer que la production agricole de la zone étudiée couvre près de 20 % des besoins en riz de la population de l'aire urbaine d'Antananarivo.

En termes d'activités et d'emplois, la recherche permet d'estimer le nombre de ménages agricoles présents au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo, précisant et actualisant ainsi les données issues du dernier recensement agricole, datant de 2010 (réalisé à l'échelle de la Région) et les données issues des travaux de recherche réalisés dans les années 2000. En utilisant les superficies moyennes cultivées⁹⁷ et en reprenant les superficies cultivées identifiées par imagerie satellite, plus de 145.000 ménages auraient une activité agricole, soit près de 30 % des ménages de l'aire urbaine.

⁹⁵ Téléchargeable sur http://aware.cirad.fr/layers/geonode%3Aclassification_tana_2017_cirad

⁹⁶ Source : ces chiffres sont issus de l'analyse d'occupation du sol réalisée en 2016 dans le cadre du projet Sen2Agri par Lebourgeois V. (TETIS, Cirad).

⁹⁷ Les superficies moyennes cultivées sont celles retenues sur la base d'une enquête quantitative réalisée auprès de 600 ménages : elles sont de 0.04 ha pour les exploitations productrices de cresson, et de 0.34 ha pour les exploitations couplant riz, maraîchage, arboriculture et cultures pluviales.

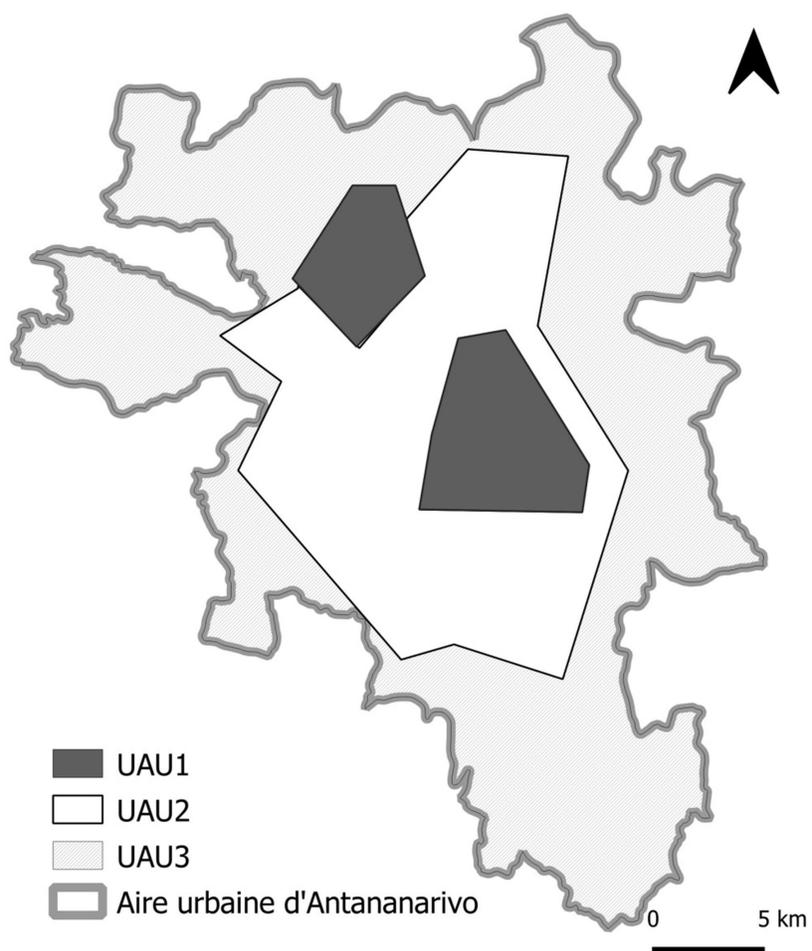


Carte 12: Carte de localisation des espaces urbains et agricoles dans l'aire urbaine d'Antananarivo

3 Différencier et qualifier les formes d'agriculture urbaine

L'analyse des caractéristiques physiologiques et géographiques de l'agricole et de l'urbain dans l'aire urbaine d'Antananarivo permet de distinguer 3 Unités Agri-Urbaines (UAU), formant chacune un système intégré basé sur un système de production agricole dominant, un type principal de bâti et des relations agriculture-urbain spécifiques.

La localisation de ces trois UAU est présentée sur la carte 13. Leur description vient en suivant.



Carte 13: Localisation des Unités Agri-Urbaines dans l'aire urbaine d'Antananarivo

3.1 Unité agri-urbaine 1 (UAU1): Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville

Les UAU1 sont situées au sein des zones les plus densément bâties. Au sein de ces unités, le bâti, traditionnellement situé sur les hauteurs et les flancs de collines, a progressivement colonisé les parties basses par des constructions en dur et des maisonnettes en bois et en tôles. La pression urbaine (entre 25.000 et 45.000 hab./km²) y est actuellement très forte, en lien avec la petite taille des bâtiments au sol, inférieure à 40 m² en moyenne et le nombre élevé d'habitants par maison. Les maisonnettes situées au plus proche des bas-fonds, soumises à des inondations durant 2 à 3 mois de l'année, abritent généralement des populations à faibles revenus.

Les espaces cultivés sont d'anciens marécages, progressivement mis en valeur à partir des années 1930 pour y produire du riz et, à l'initiative des migrants *betsileo*⁹⁸, du cresson. Situés dans les bas-fonds et totalement entourés par un bâti très dense, ils sont enclavés et accessibles uniquement à pied (Figure 4).

Les parcelles agricoles, de petite taille (entre 0.5 et 4 ares), sont dédiées quasi exclusivement au cresson avec plusieurs cycles par an. L'irrigation s'effectue grâce aux rigoles et aux canaux à ciel ouvert dédiés aux eaux usées. La maîtrise de l'eau est généralement limitée (sauf via des prises d'eau sur les canaux d'évacuation des eaux usées). Les terres agricoles appartiennent à des familles originaires d'Antananarivo qui résident dans d'autres quartiers, généralement dans les parties plus hautes de la ville (Andriamalala, 2006). Les terres sont dans la plupart des cas cédées en location à des migrants *betsileo*, généralement pluriactifs (mécanicien, chauffeur, etc.), de la même famille ou des mêmes villages que les premiers aménageurs.

Dans cette UAU, les flux de produits et de services entre les espaces agricoles et urbains sont intenses. En l'absence d'un système fonctionnel d'assainissement des eaux usées et d'évacuation des eaux de pluie, les cressonnières absorbent et canalisent les eaux de la ville. Ceci minimise les risques d'inondation du bâti dans ces zones basses et augmente, via les apports en matière organique, les rendements du cresson - mais pose a contrario des questions majeures de qualité sanitaire des produits (Dabat et al, 2010).

Le cresson vendu en bordure de champ ou dans les marchés de la capitale participe aux revenus des producteurs et à l'approvisionnement alimentaire urbain tandis que les résidus de culture servent d'aliments aux élevages urbains de proximité (porcs et poulets).

⁹⁸ Originaires de la Région rurale du Vakinankaratra, située au Sud de la capitale.

UAU1 - Cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville

Habitat de forte densité
quienserre l'agricole

Culture de cresson dans les bas-fonds
irrigués avec les eaux usées de la ville



Des migrants betsileo organisés en réseau qui accèdent
au foncier agricole par faire-valoir indirect

Vente directe du cresson
sur les marchés de la
capitale et exportation
dans des villes voisines



Un parcellaire morcelé,
irrégulier et de très petite taille



Association courante de la
culture de cresson et du
petit élevage

Defrise L. Septembre 2018

Figure 4 : UAU1- Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville: caractéristiques physionomiques et géographiques

3.2 Unité agri-urbaine 2 (UAU2) : Les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis

L'UAU2 est composée de l'ensemble des plaines accolées aux espaces densément bâtis (Figure 5). L'aménagement de ces plaines a rythmé l'histoire et marqué l'identité de la ville depuis le XVI^e siècle (Ramamonjisoa, 1978). Les premières digues ont été construites pour permettre l'irrigation des rizières et la protection de la ville contre les crues des trois rivières qui traversent l'aire urbaine. Depuis, divers aménagements, infrastructures et remblayages massifs, ont modifié le régime hydraulique et permis le développement de l'habitat mais aussi de zones industrielles et commerciales (quartiers d'Analakely, cités des 67 ha, cité administrative d'Anosy, etc.). En parallèle de ces actions planifiées, en particulier à l'ouest du centre-ville, l'habitat précaire s'étend dans ces zones pourtant soumises au risque d'inondation (Figure 5). En témoigne l'augmentation rapide de la densité urbaine multipliée par 5 pour certaines zones entre 2003 et 2017.

Les parcelles agricoles, de 5 à 20 ares, sont majoritairement cultivées en riz. Elles sont irriguées grâce à un réseau de digues et de canaux plus ou moins bien entretenus, géré par des associations d'usagers de l'eau en lien avec un établissement public. Les terres, gérées en indivision⁹⁹, appartiennent à des familles originaires d'Antananarivo et sont exploitées par un ou plusieurs membres résidant à proximité. Ces exploitants agricoles, tous pluriactifs, combinent faire-valoir direct et indirect pour augmenter les superficies cultivées et valorisent les canaux et les périodes d'immersion des parcelles avec du petit élevage (canards notamment).

Lors de la saison des pluies et des crues, la plaine agricole – ici l'UAU2 - joue un rôle crucial de bassin tampon pour absorber les inondations (Aubry *et al.*, 2012). Elle reçoit aussi les eaux usées de la ville qui fertilisent le riz, dans des concentrations parfois tellement élevées que les rendements en sont affectés à la baisse. La plaine agricole participe aussi à l'approvisionnement de la ville et des ménages producteurs en couvrant jusqu'à 100% de leurs besoins annuels en riz. Elle offre en outre des ressources à des familles démunies qui y collectent poissons, crustacés et jacinthes d'eau, ces dernières étant utilisées comme fourrage. L'agriculture fournit également du travail à des journaliers, issus de la ville et parfois des campagnes voisines. Mais les relations entre usage agricole et usage urbain ne sont pas uniquement complémentaires. L'expansion urbaine pèse sur la disponibilité en terres et en eau du fait, d'abord, des nouvelles constructions et des axes de communication mais aussi des prélèvements de matériaux destinés à la construction : terres argileuses pour les briques et sable pour le ciment.

⁹⁹ Comme pour les cressonnières de l'UAU1, ces parcelles, titrées ou cadastrées par le passé sont généralement encore inscrites au nom des ascendants (de 1 à 3 générations).

UAU2 : Plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis

Habitat de densité moyenne et groupé sur les collines et juxtaposé aux parcelles rizicoles, constructions précaires dans la plaine, soumises aux inondations



Culture de riz dans la large plaine alluviale, irriguée par un réseau de canaux reliés à des fleuves

Autoconsommation du riz par les familles productrices



Des petits propriétaires terriens ou métayers originaires d'Antananarivo (souvent une combinaison des deux)



Un parcellaire morcelé, régulier et de taille moyenne



Association courante de la culture de riz à la pisciculture et à l'élevage de canards, développement de la briqueterie



Deprise L. Septembre 2018

Figure 5 : UAU2 - Les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis - caractéristiques physiologiques et géographiques

3.3 Unité agri-urbaine 3 (UAU3) : Les espaces de polyculture péri-urbains

Située à la périphérie de l'aire urbaine, cette unité présente un paysage et des caractéristiques similaires en de nombreux points au monde rural (Figure 6). Les cultures s'échelonnent selon la toposéquence: riziculture dans les bas-fonds, maraîchage en bas de pente, culture pluviale et zones de pâturages sur les hauts de pente. A la différence des paysages ruraux plus éloignés de la ville, le maraîchage et l'arboriculture occupent des superficies importantes bien que les exploitations et les parcelles soient de très petite taille : les exploitations sont de 0,35 ha en moyenne, les rizières de 5 à 20 ares et les parcelles maraichères et/ou arboricoles de 0.5 à 2 ares. Une partie des parcelles sont irriguées, notamment celles dans les bas-fonds, grâce à un réseau de digues et de canaux.

L'habitat, reconnaissable à ses briques de terre rouge issues des bas-fonds voisins, est situé en hauteur sur les collines, groupé en masse ou organisé linéairement le long des axes de communication. Il occupe peu d'espace par rapport aux superficies cultivées. La densité de population est plus faible qu'au centre (entre 300 à 1000 hab./km²) mais supérieure à celle de nombreuses communes rurales de la Région Analamanga, estimée à 223 hab./km². Le taux de croissance annuel de la population est contrasté : peu élevé pour les communes les plus excentrées, il atteint des valeurs supérieures à 8 % pour certaines communes situées le long des axes de communication ralliant le centre-ville.

Les ménages agricoles sont pluriactifs (agriculture, élevage, activité artisanale, emplois informels péri-urbains ou urbains), comme la plupart des ménages du pays, mais la proximité de la capitale facilite la combinaison et la plasticité des activités au fil de l'année. L'accès au foncier agricole repose sur une combinaison de faire valoir-direct (terres obtenues par héritage, achat et plus rarement défriches) et indirect (location, métayage ou gardiennage de terres appartenant à des familles nobles).

Les flux au sein de l'unité agri-urbaine sont intenses en termes d'approvisionnement alimentaire et d'emplois. L'agriculture, en particulier le maraîchage, répond à la demande croissante de la ville dans un contexte marqué par des contraintes de transport aiguës (faible nombre et très mauvais état des pistes ; chaîne du froid trop rare et trop coûteuse). Comme quelques années auparavant (Dabat *et al.*, 2006), les activités maraichères de l'UAU3 constituent la majeure partie de l'approvisionnement de la capitale en produits tels que les tomates ou les légumes feuilles (feuilles de patates douces, de petsai, etc). Au sein de l'UAU3, l'agriculture occupe jusqu'à 80% des habitants et génère des activités en aval et en amont (vendeurs d'intrants, intermédiaires, transporteurs, revendeurs, etc.). La compétition entre usage agricole et bâti, encore marginale, s'intensifie aux abords des axes de communication où des urbains achètent des parcelles de tailles variées pour y développer de l'habitat particulier, des lotissements ou des centres de loisirs.

UAU3: Espaces de polyculture péri-urbains

Habitat de densité faible groupé sur les collines, bâti à deux étages en brique rouge, typique des Hautes Terres malgaches



Des petits propriétaires fonciers natifs de la zone



Un parcellaire morcelé, irrégulier et de taille moyenne

Combinaison de cultures dans l'espace: riziculture irriguée dans les bas-fonds, cultures maraîchère en bas de pente et cultures pluviales sur les pentes



Dans certaines zones, association de l'arboriculture (vergers) et du maraîchage



Autoconsommation du riz, et vente des légumes/fruits et des produits de l'élevage

Deprise L. Septembre 2018

Figure 6 : UAU3 - Les espaces de polyculture péri-urbains - caractéristiques physionomiques et géographiques

Au sein de cette UAU3, sont également présents des élevages intensifs, ayant une faible emprise spatiale mais caractéristiques des évolutions récentes de cette unité. La majorité des producteurs agricoles combinent l'agriculture à l'élevage de quelques têtes de poulets et de zébus. Pour répondre à une demande urbaine croissante, certains ménages développent des élevages spécialisés dans la production de viande (poulet de chair, porc), de lait (vache laitière) ou d'œufs (poules pondeuses) (Figure 7). En lien avec leur capacité d'investissement, les ménages ont des élevages de volailles de taille extrêmement variée, allant de 50 à 10 000 têtes de poulets et de 1 à 8 porcs ou vaches laitières. L'aire urbaine d'Antananarivo concentrerait ainsi 80 % du cheptel national avicole (Gama consult, 2004).

Conduits au sein même des maisons (dans une pièce sur les deux ou trois que comporte l'habitation) ou dans des bâtiments spécifiques, les élevages sont semi-intensifs ou intensifs (confinement des animaux, alimentation à base de provende industrielle et de compléments vitaminés, usages d'antibiotiques en cas de risque ou suspicion de maladie).

Ces activités d'élevage sont appréciées par les agriculteurs en termes de revenus, de trésoreries, et de facilité d'écoulement des produits (viande, œuf, lait) et des sous-produits (fiente pour intrants agricoles).

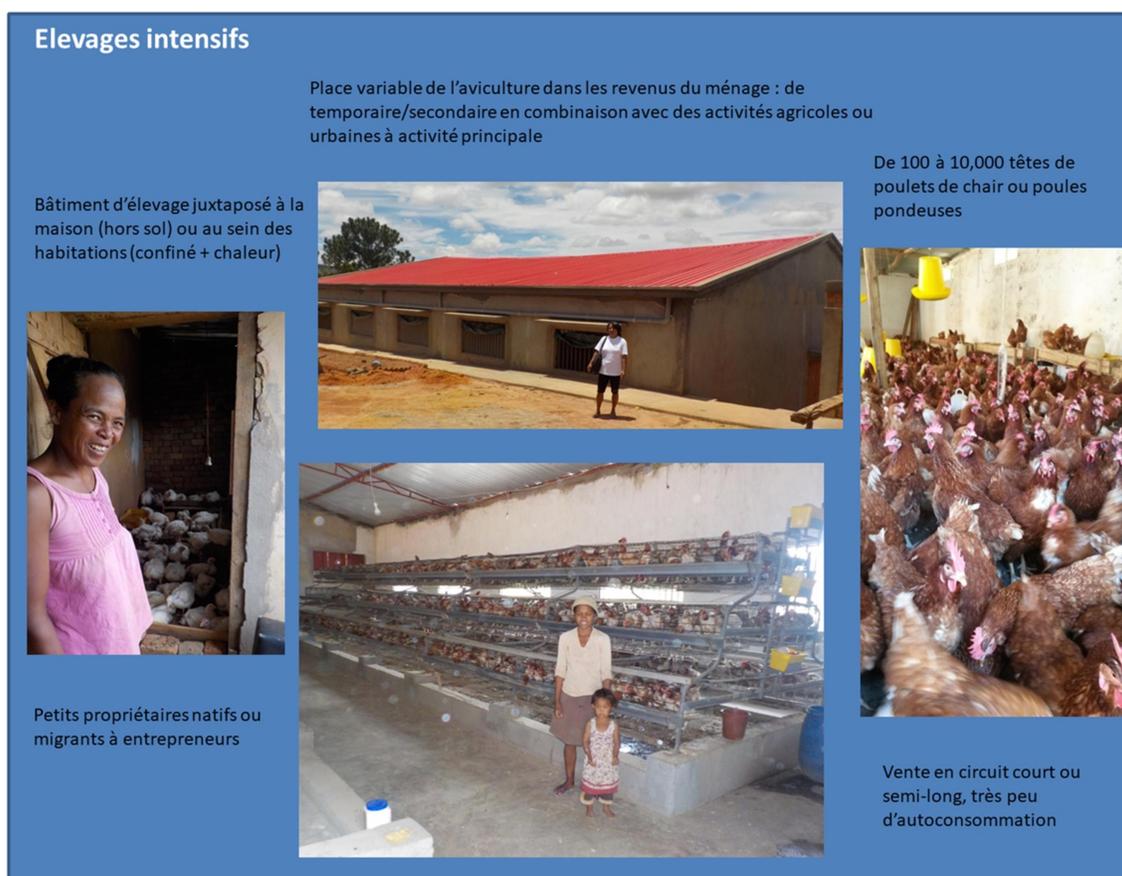
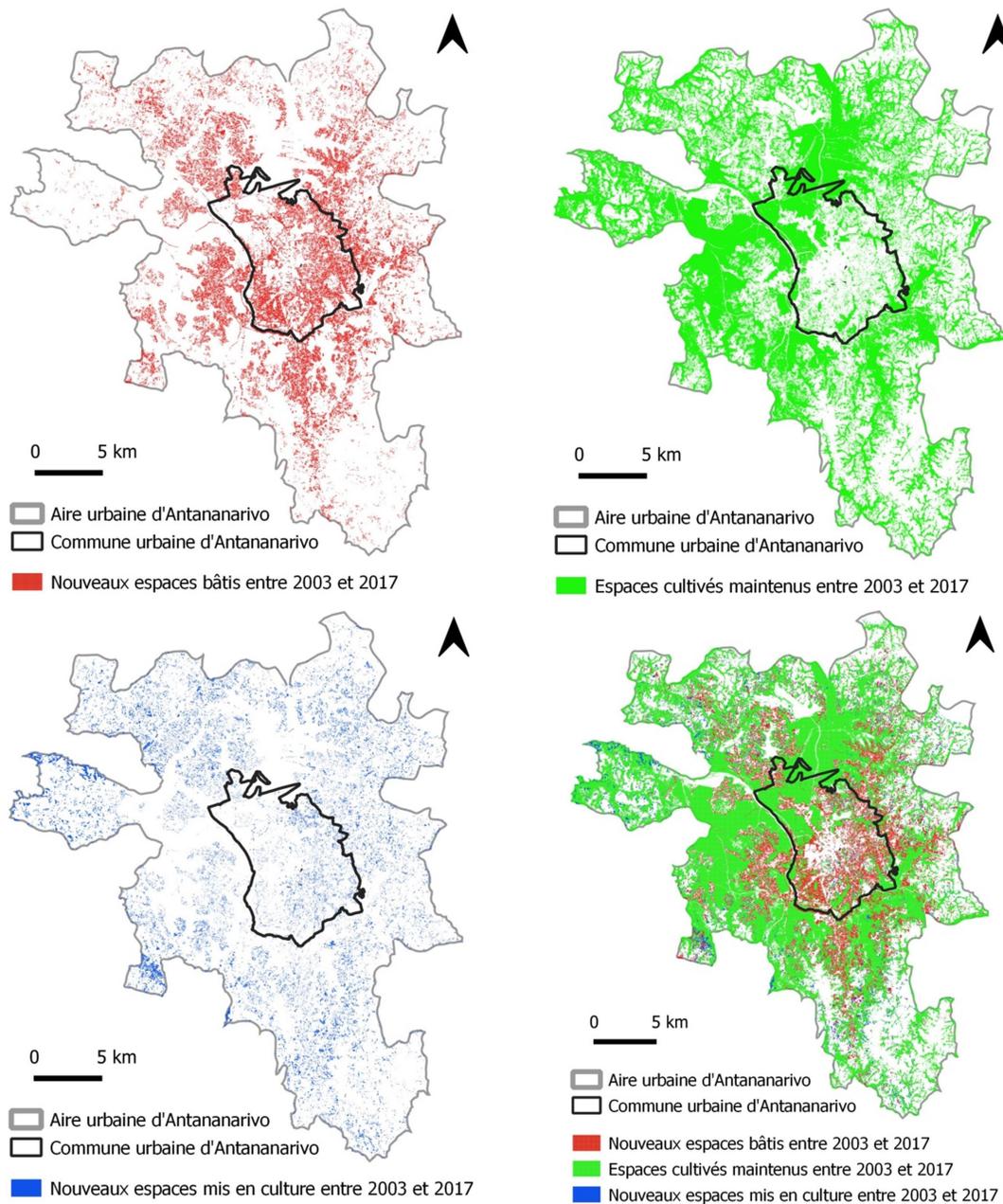


Figure 7 : Les élevages intensifs

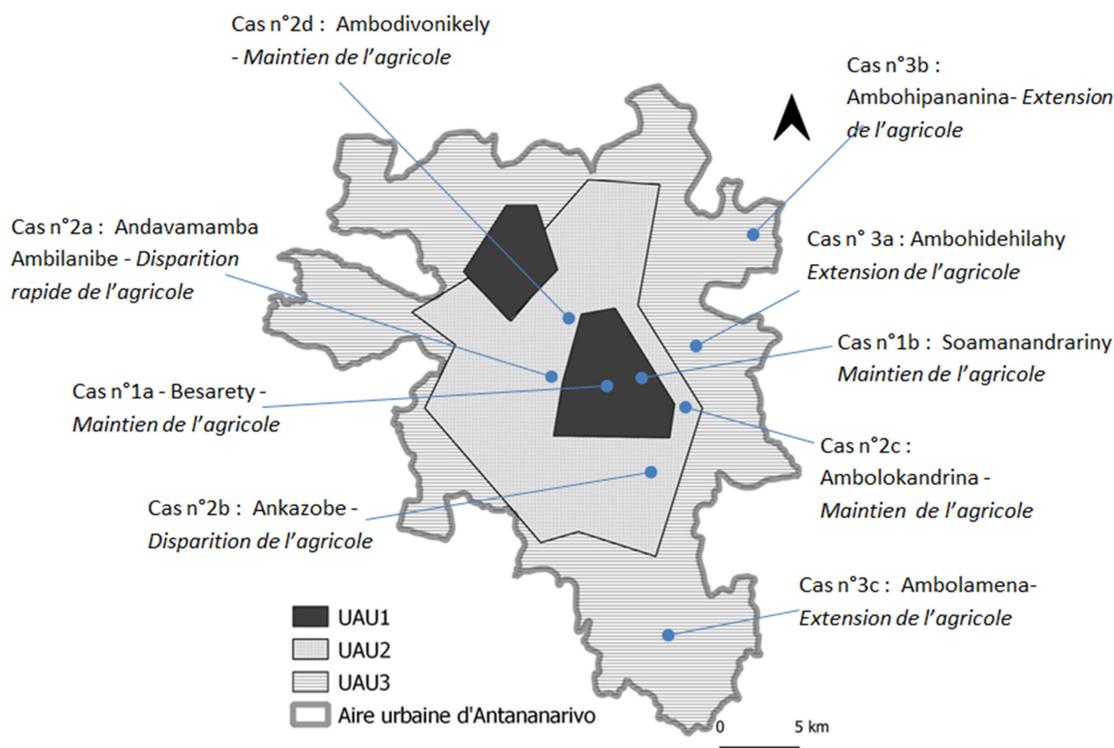
4 Facteurs d'évolution de l'emprise agricole

L'analyse diachronique des images satellitaires entre 2003 et 2017 révèle trois dynamiques d'évolution de l'emprise agricole dans l'aire urbaine d'Antananarivo (Carte 14). Les terres cultivées disparaissent face à l'avancée du bâti (en rouge sur la figure), se maintiennent (en vert) et, aussi, s'étendent en certains endroits (en bleu). La fiabilité de l'analyse spatiale est bonne pour l'extension du bâti et les zones de maintien de l'agricole (indice kappa > à 80 %) mais n'est que partielle pour les zones d'extension de l'agricole (indice kappa < 30%). Ce sont la photo-interprétation et le traitement des enquêtes qui ont permis de vérifier et valider ces données sur des zones tests.



Carte 14: Dynamiques de disparition, de maintien et d'extension des espaces cultivés dans l'aire urbaine d'Antananarivo

Ces évolutions se matérialisent différemment selon les UAU. Au sein de l'UAU1, les terres cultivées disparaissent face au bâti mais à un rythme relativement lent au regard de leur situation en plein cœur du centre-ville. Au sein des plaines de l'UAU2, les espaces cultivés accolés aux espaces bâtis peuvent soit se maintenir, soit régresser de façon extrêmement rapide. Et enfin, au sein de l'UAU3, l'extension du bâti, concentré en bord de routes et de pistes, se fait en parallèle de l'extension des superficies cultivées sur les versants des collines. Pour étudier de manière détaillée quels sont les facteurs conduisant à l'évolution contrastée des UAU, 9 études de cas ont été menées à l'échelle de *fokontany* (Carte 15).



Carte 15: Localisation des études de cas selon les UAU

La conversion des terres agricoles en terres bâties se fait généralement quand la demande en terre urbanisable devient plus élevée et que le prix du foncier est suffisamment élevé pour que les agriculteurs se défassent de leur patrimoine productif. A Antananarivo, un plan d'urbanisme directeur (PUDi opposable aux tiers) indique les zones à bâtir ou à maintenir en usages agricoles. Réalisé en 2004, mais non accompagné de plans d'urbanisme de détail, l'identification des limites des zones à l'échelle locale est difficile et le PUDi est peu connu des acteurs locaux. La seule mesure légale largement connue est l'interdiction de remblayer dans les zones basses de l'ultra-centre mais elle est peu respectée, faute de contrôles et de sanctions effectifs. La première étude de cas au sein de l'UAU2 illustre la disparition rapide de l'agriculture via le développement du marché foncier pour l'urbain.

4.1 Disparition de l'emprise agricole au sein des plaines de l'UAU2

4.1.1 Dynamisme du marché foncier de l'urbain : cas d'Andavamamba Ambilanibe

Le *fokontany* d'Andavamamba Ambilanibe se situe dans une zone basse à l'ouest du centre-ville d'Antananarivo. La croissance de la population y est rapide et entretenue par l'arrivée de migrants de différentes régions du pays attirés par le pôle d'activités urbain. En 14 ans, l'ancienne plaine rizicole marquée de quelques noyaux d'habitation est devenue un paysage urbain caractérisé par des ruelles étroites et par une très forte densité de population (> 500 hab/ha) (Figure 8). Face à une forte demande en logement et une augmentation des prix du foncier¹⁰⁰, parfois sous le jeu de pressions et d'intimidations, les terres agricoles ont été vendues à des particuliers ou des entrepreneurs. Ces derniers ont construit, notamment pour la mise en location, des logements de qualité variable (en dur mais surtout en bois et en tôle), sur des remblais artisanaux (sable, déchets, tout venant) sans se préoccuper des interdictions. Les autorités locales, aussi résidents et propriétaires de maisons, ne s'y sont pas opposées. L'urbanisation s'est faite malgré l'inondation annuelle et les habitants ont dû s'adapter : les canaux d'irrigation sont devenus des canaux d'assainissement à ciel ouvert, les ruelles empruntent des passerelles pour traverser les friches devenues des bassins de rétention, des maisons sont sur pilotis, etc.

Cependant, la conversion de l'agricole en bâti ne résulte pas seulement de la demande urbaine. Le déclin de l'agriculture a aussi été provoqué par la difficulté croissante à cultiver. Le régime hydraulique de la zone a été bouleversé depuis l'aménagement par l'Etat de digues de protection dans les années 1990 et le remblayage progressif des terrains. La culture du riz est devenue incertaine et a été progressivement abandonnée. L'agriculture est devenue marginale en termes de superficie mais a pris des formes innovantes. Quelques habitants utilisent les anciennes rizières inondées pour y faire de l'élevage (poissons, oies, poulets ou canards) ou y collecter des jacinthes d'eau pour alimenter le bétail.



Figure 8 : *Fokontany* Andavamamba Ambilanibe (Google Earth - 1/5.000e)

¹⁰⁰ Pour les terrains en bord de route, la fourchette de prix dépend du type de remblais à faire et des documents légaux fonciers associés au terrain. Elle est comprise entre 150 000 et 350 000 AR/m² (respectivement 37€ et 87€ au m²), environ 2 à 5 fois plus chers que les terrains en bord de route en périurbain (et sachant que le salaire minimum mensuel légal est d'environ 30€).

4.1.2 Désenclavement via une nouvelle infrastructure routière : cas d'Ankazobe

La disparition rapide de l'agricole dans ce *fokontany*, caractéristique de l'UAU2, relève également d'une demande urbaine croissante et d'une forte évolution des prix du foncier. Dans cette vaste plaine rizicole située à quelques kilomètres du centre-ville, le facteur déclencheur de l'avancée du bâti a été la construction en 2003 d'une route qui a désenclavé le *fokontany*. Les parcelles agricoles situées directement sur le trajet de la route ont été expropriées par l'Etat et les propriétaires ont été dédommagés. La nouvelle accessibilité de la zone par des lignes de bus directes l'a rendu attrayante comme zone d'habitat ou zone de loisir. Très rapidement, le prix des terrains proches de la route a fortement augmenté. Il a été multiplié par 40¹⁰¹ pour les parcelles situées au «premier plan». Certains terrains ont été vendus à des particuliers ou de petits entrepreneurs parfois sous le jeu de pressions et d'intimidations. Il s'y est construit des logements de type résidentiel pour les nouveaux acquéreurs ou pour la location mais aussi des établissements destinés aux loisirs : bars, karaokés, restaurants ou espaces pour l'organisation des mariages. En 2005, l'élaboration de politiques publiques autorisant le remblai dans certaines zones proches de la route a renforcé l'intérêt d'opérateurs économiques cherchant à investir sur de vastes superficies (> 50 ha) pour la construction de cités résidentielles ou de zones commerciales. Ces opérateurs ont acheté ces terrains, parfois via des manœuvres extra-légales entraînant l'éviction des occupants.

Tout comme dans le cas d'étude précédent, la demande urbaine pour les terres n'explique pas seule la déprise agricole. La baisse progressive des rendements du riz liée à une gestion de l'eau perturbée par la vétusté des infrastructures d'irrigation et par les nouvelles constructions a contribué à la décision des propriétaires fonciers de vendre.

Dans les espaces résiduels non bâtis, l'usage agricole du sol est maintenu – au moins temporairement - mais il s'accompagne de transformations majeures. Certaines concourent à la disparition progressive des usages agricoles, telles que la production de briques, réalisée en alternance des cultures et qui épuise progressivement la terre. D'autres participent à une évolution des usages agricoles tels que le remplacement des parcelles de riz par le maraîchage ou la modification des itinéraires techniques en déplaçant la date des semis ou de repiquage du riz.

¹⁰¹ Passant de 9 000 AR avant la route à plus de 400 000 AR après la construction de la route pour une parcelle située au premier plan.

4.2 Maintien de l'emprise agricole au sein du bas-fond enclavé (UAU1) et des plaines rizicoles (UAU2)

4.2.1 Une topographie contraignante pour le bâti : cas de Besarety (UAU1)

La demande en terre à bâtir et les niveaux de prix au m² sont insuffisants pour expliquer la diversité d'évolution du foncier agricole. En témoigne le cas des cressonnières de Besarety. Dans ce *fokontany* caractéristique de l'UAU1, la disparition de l'agriculture demeure progressive malgré les niveaux de prix élevés du foncier¹⁰² et le fort besoin en bâti dans ce quartier où densité et taux de croissance démographiques sont élevés (densité estimée à 420 hab./ha et croissance de 4% par an) (Figure 9). Cette résistance de l'agriculture est principalement expliquée par la faible accessibilité des terres agricoles (absence de voie carrossable) et la topographie du quartier. Les bas-fonds accueillant les cressonnières sont très encaissés, régulièrement inondés et très coûteux à remblayer. Une des rares constructions récentes, un petit centre commercial, a été bâtie sur une parcelle mitoyenne à la route et à la suite d'aménagements conséquents financés par un investisseur.



Figure 9 : *Fokontany* Ambolokandrina (Google Earth - 1/5.000e)

La résistance de l'agriculture ne découle pas de mobilisations collectives spécifiques. Le chef de *fokontany* et les résidents déconseillent aux propriétaires de remblayer – pour éviter le débordement des canaux d'eaux usées – mais cela ne change pas les pratiques. Le maintien de l'agriculture ne résulte pas non plus d'un positionnement proactif des propriétaires fonciers. Ces derniers, résidant rarement dans le quartier, louent les terres aux producteurs de cresson. La location de la terre est une source de revenus limitée mais régulière¹⁰³ et elle permet d'éviter les éventuels débats et conflits que soulèverait la vente du terrain dans des contextes de gestion patrimoniale en

¹⁰² Pour les terrains inondables situés en bord de route, la fourchette est comprise entre 200 000 et 400 000 AR/m² (respectivement 50€ et 100€ au m²) – contre 500 000 AR/m² pour les terrains situés en bord de route dans les zones non inondables (tel que le by pass). - et 1 000 000 AR/m² pour les rares terres disponibles dans les quartiers chics de la ville connectés à l'eau et à l'électricité.

¹⁰³ Le loyer est à hauteur de 5.000 Ar/m²/an contre des prix de vente allant de 80 000 à 400 000 AR/m².

indivision¹⁰⁴. La cession en location permet aussi de marquer l'occupation du terrain pour éviter des appropriations opportunistes. Enfin, elle valorise le terrain *a minima* en attendant des opportunités plus rémunératrices et, en particulier, la concrétisation d'un projet d'axe routier (projet annoncé plusieurs fois en 30 ans mais jamais réalisé).

4.2.2 Une volonté de maintenir l'activité agricole : cas d'Ambodivonikely (UAU2)

L'agriculture peut aussi se maintenir par choix : les ménages propriétaires refusent de vendre leur terre malgré une demande urbaine forte et des prix élevés du foncier. C'est le cas du *fokontany* d'Ambodivonikely, composé d'une vaste plaine rizicole accolée à une zone densément bâtie au Nord-Ouest du centre-ville. Au cours des 15 dernières années, la plaine rizicole a peu été urbanisée malgré sa proximité de noyaux d'habitation densément peuplés à l'Est et d'une zone industrielle et commerciale au Sud. Les prix du foncier agricole ont pourtant fortement augmentés durant cette même période, pour les parcelles situées à proximité des infrastructures routières (prix multipliés par 9) comme pour les parcelles moins accessibles (prix multipliés par 2). Cette demande en terre est forte bien que la plaine soit très basse et serve de zone tampon pour protéger la ville contre les inondations via des lâchers d'eau pouvant atteindre 1 ou 2 mètres de hauteur lors des épisodes de forte pluie ou de crue.

L'excellente productivité des terres, atteignant des rendements supérieurs à 10 T/ha pour le riz (quatre à cinq fois supérieurs à la moyenne nationale), et les revenus conséquents qui en sont tirés, expliquent l'intérêt des ménages pour maintenir leur activité agricole et garder leur terre. La productivité élevée s'explique par la bonne maîtrise de l'irrigation - gérée par une fédération de producteurs et un organisme public - et par une forte concentration en matière organique dans l'eau d'irrigation qui favorise la croissance du riz. Le régime hydraulique de la zone ne permet pas de réaliser une culture de contre-saison. Mais l'abondance des espaces immergés et riches en matière organique est valorisée par l'élevage de canard et par la rizipisciculture. L'élevage laitier a récemment fait son apparition pour répondre à la demande urbaine locale. Les revenus agricoles et la qualité de la récolte en riz permettent dans de nombreux cas de couvrir la totalité des besoins annuels du ménage. Ce sont des raisons déterminantes pour ne pas vendre sa terre d'autant plus que les revenus permettent même à certains d'investir dans du logement locatif.

Des tentatives d'achats menés par des petits entrepreneurs et s'appuyant parfois sur des pratiques d'intimidation existent mais elles sont le plus souvent contrées grâce à la capacité de mobilisation des propriétaires, membres d'associations d'usagers de l'eau, elles-mêmes structurées en fédérations et ayant accès à différents niveaux de pouvoir.

Des recompositions des systèmes de production ont été indispensables pour maîtriser et valoriser la concentration croissante en matière organique, dissoute ou non dans l'eau d'irrigation. Une teneur excessive peut néanmoins entraîner un développement végétatif excessif du riz, un retard de la maturité, un faible taux de remplissage des graines (phénomène dénommé « *akofo* » en malgache) et un envahissement des rizières par les adventices (*Azolla pinnata*, *Cyperus latifolius* et *Leersia hexandra*). Dans certains cas, des systèmes de filtrage artisanaux sont installés en amont des

¹⁰⁴ Les terres agricoles appartiennent dans la plupart des cas à des familles originaires d'Antananarivo. Les terres ont pu être enregistrées légalement il y a plusieurs décennies au nom de l'ascendant commun. Les ayants-droit peuvent ainsi être nombreux pour des parcelles de petites superficies.

parcelles. Ils sont mécaniques (lagunage artisanal ou barrages filtrants), ou biologiques (plantes épuratrices telle que *pistia stratiotes*). Dans d'autres cas, une adaptation des itinéraires techniques a lieu au niveau des parcelles via le choix de variétés de riz à cycle court (abandon des variétés de riz malgache pour d'autres variétés telle que le X 265), un repiquage plus espacé entre les plants de riz (permettant de laisser plus d'espacement entre les plants de riz qui ont tendance à taller) ou la taille et la transplantation des plants. Lorsque la concentration en matière organique devient trop élevée, par exemple aux abords directs du front bâti ou du déversoir des canaux d'irrigation, le riz peut être remplacé par d'autres cultures comme le cresson.

4.2.3 En attendant la rente foncière : cas de Soamanandrarinny - UAU1

Dans ce *fokontany*, le large bas-fond, cultivé en cresson et en riz, a été peu mité par le bâti au cours des quinze dernières années malgré un doublement de la population du *fokontany* sur la même période, générant une forte demande en logement (croît naturel de la population et arrivée d'une population migrante). L'accessibilité au bas-fond, encadré par deux routes bitumées et proche de zones densément bâties du centre-ville, est bonne. L'inaccessibilité du bas-fond n'est donc pas une raison du maintien de l'agriculture. De même, même si la topographie est contraignante, des remblais antérieurs montrent que cette contrainte n'est pas insurmontable.

Le maintien de l'agriculture ne résulte pas non plus d'une stagnation du bâti. Les surfaces bâties ont en effet doublé en l'espace de quinze ans mais sans empiéter sur les terres cultivées. Le bâti est de type résidentiel allant d'un habitat précaire composé de petites maisonnettes en bois de taille réduite, à des résidences voire des lotissements accueillant des ménages modestes à aisés. Le nouveau bâti s'est concentré de façon préférentielle sur les *tanety*, dans les interstices d'un vieux bâti déjà relativement dense.

Le maintien de l'agriculture est lié à un projet d'infrastructure routière prévu depuis plus de 20 ans mais n'ayant pas encore été réalisé. Dans la crainte d'être exproprié mais dans l'espoir de se retrouver à proximité de la future route au tracé incertain et ainsi de bénéficier des plus-values foncières, les ménages propriétaires n'ont ni construit, ni vendu leur terrain. Ils ont préféré maintenir une activité agricole générant une petite rente et signalant l'occupation du terrain en louant les terres pour le cresson et en les donnant en métayage pour le riz. Pas encore visible sur les images satellites datant de 2017, les travaux de réalisation de la route ont démarré très récemment. Lors de nos dernières enquêtes de terrain en juin 2019, l'usage agricole du sol était encore maintenu.

4.2.4 Une situation juridique complexe : cas d'Ambolokandrina

Dans d'autres situations, l'agriculture peut également résister du fait de la volonté des producteurs agricoles et de la situation juridique complexe du terroir. C'est le cas de la plaine rizicole d'Ambolokandrina (UAU2). Cette plaine, enserrée par un bâti densément peuplé, n'a pas été urbanisée malgré les forts besoins en logement et la croissance rapide de la population (Figure 10). Les terres agricoles, irriguées par des canaux entretenus par la population produisent riz, maraichage et cultures vivrières (manioc et taro). Elles sont la source principale de revenus d'environ 30 % des ménages du *fokontany*. La résistance de l'agriculture est expliquée, en sus de la topographie et de la faible accessibilité, par la mobilisation locale. Les habitants qui cultivent depuis plus de 40 ans cette plaine, sont en conflit depuis 2016 avec une société qui détient un titre ancien sur une grande portion du terrain. Réunis en association, ils maintiennent l'usage agricole pour subvenir à leurs

besoins mais également pour renforcer leur plaidoyer et leurs actions juridiques pour confirmer leur propriété via la prescription acquisitive.

Cette résistance de l'agriculture dans l'espace cache des recompositions rapides et profondes des systèmes de production au contact de la ville. La pollution par les eaux usées a contribué à la baisse des rendements du riz mais a rendu a contrario la zone propice à la culture de cresson. Face à la réduction des terres agricoles ou à la compétition croissante au sein de l'UAU1, les producteurs de cresson sollicitent de plus en plus les agriculteurs de l'UAU2 pour louer leurs parcelles entre deux saisons de riz. L'organisation agricole tend donc à se rapprocher de celle de l'UAU1 (bas-fond enclavé en cressonnière).



Figure 10 : Fokontany Ambolokandrina (Google Earth - 1/10.000e)

4.3 Extension de l'emprise agricole au sein de l'UAU3

4.3.1 Extension des cultures pluviales : cas d'Ambohidehilahy

Enfin, le développement de l'urbain ne se fait pas systématiquement au détriment des terres agricoles cultivées. Le cas des systèmes de polyculture élevage d'Ambohidehilahy (commune Ambohimangakely, UAU3), situé à 9 km à l'est du centre-ville et en bordure de la route nationale RN2, illustre même les dynamiques concomitantes et non concurrentes d'urbanisation et d'extension des superficies cultivées. Ces nouveaux espaces cultivés occupent les pentes des collines (*tanety*), terres au couvert herbacé de qualité médiocre consacrées au pâturage extensif pour les bovins ou, par endroit, à la plantation d'espèces ligneuses (Figure 11). Le développement du bâti est le fait des familles résidentes pour loger leurs enfants mais aussi des néo-ruraux, attirés par l'accessibilité de la zone. L'existence dans quelques cas des réseaux d'eau et d'électricité (réseaux encore peu développés dans les communes périphériques) et le faible prix des terrains par rapport au centre-ville (70 000 AR/m²) expliquent aussi cette croissance.

L'agriculture constitue la principale source de revenus de plus de la moitié des ménages du *fokontany*, les produits agricoles étant écoulés sur les marchés de la capitale. L'extension des terres agricoles – et l'intensification des systèmes de production agricole (cultures de contre-saison) et

d'élevage (aviculture) – sont motivées par les faibles opportunités d'emploi pour les ménages et leurs enfants, ainsi que par le besoin en superficie supplémentaire pour maintenir la rentabilité des exploitations.



Figure 11 : Fokontany Ambohidehilahy (Google Earth - 1/20.000e)

4.3.2 Extension du maraîchage : cas d'Ambohipanania

Des dynamiques similaires d'extension de l'urbain et d'extension des espaces cultivés sont identifiées dans ce *fokontany* mais, le type d'environnement – caractérisé par la présence de sources d'eau non tarissables - oriente différemment les pratiques agricoles. Dans ce *fokontany* d'apparence rurale, seulement accessible par une route non-goudronnée, le temps de trajet est d'environ une à deux heures pour accéder au centre-ville. Le paysage est caractérisé par une alternance de vallons, cultivés en riz et en maraîchage, et de vastes espaces de *tanety* qui accueillent le bâti, les cultures pluviales et des steppes herbeuses ou arborées, lieu de pâture pour les quelques têtes de zébus. La spéculation maraîchère principale est la ciboulette, qui approvisionne non seulement la capitale mais aussi des villes de province. L'agriculture est une source de revenu et d'alimentation essentielle : plus de 85% des habitants pratiquent encore une activité agricole en 2017.

La surface bâtie a doublé en quinze ans. Le nouveau bâti s'étend sur les *tanety*. Il est d'abord lié au croît naturel de la population qui bâtit des maisons de petite taille avec des matériaux locaux (terres argileuses, toit de chaume ou ardoises). Dans une moindre mesure, il est aussi lié à l'arrivée de néo-ruraux, qui bâtissent des maisons résidentielles, de taille moyenne à grande, généralement entourées de hauts murs. Ces néo-ruraux sont attirés par le prix de la terre, encore faible comparé à la ville (10 à 15 fois moins cher) et par les opportunités d'élevage.

Vu la présence de sources d'eau non tarissables dans le *fokontany*, l'extension sur les *tanety* se fait par des parcelles irriguées de maraîchages plutôt que par des parcelles de cultures pluviales comme dans le cas précédent. L'accessibilité à l'eau rend également la zone attrayante pour les élevages intensifs. Trois personnes étrangères au *fokontany* ont récemment acheté des terres pour démarrer un élevage de poules pondeuses de plusieurs centaines de têtes.

4.3.3 Extension des cultures et renouvellement des pratiques d'élevage : cas d'Ambolamena

Tout comme dans les deux cas d'étude précédents situés dans l'UAU3, des dynamiques conjointes d'extension du bâti et des cultures sont identifiées sur les *tanety*. Mais l'extension du bâti de type résidentiel est ici particulièrement intense, avec une surface bâtie qui a quadruplé en 15 ans. La bonne accessibilité du *fokontany*, traversé par une route nationale (RN7), et le prix encore faible des terrains - bien qu'ils aient été multipliés par 10¹⁰⁵ au cours des 15 dernières années - suscitent un intérêt fort de nouveaux habitants qui cherchent à combiner emploi au centre-ville et logement en périphérie. La population totale n'a pas tellement augmenté en 15 ans (x 1,5) mais a vu un fort accroissement de la proportion d'habitants non-natifs. En 2017, plus du quart des habitants n'est pas natif et provient du centre-ville de Tana (80 %) ou du Sud du pays (20 %). L'extension du bâti se concentre à proximité de la route nationale, seule zone du *fokontany* desservie par l'électricité. Le nouvel habitat est généralement de type résidentiel mais peut aussi être constitué de maisons rurales typiques des hautes terres ou de maisons modestes telles que des baraques en bois.

Les propriétaires fonciers sont issus de quelques grandes familles qui ont reçu la majorité des terres grâce à leur allégeance au roi avant la colonisation. Ils habitent en général à Antananarivo, ne cultivent pas la terre mais la cèdent en gardiennage ou en métayage. Les rentes issues de l'agriculture sont donc faibles, voire inexistantes et ne constituent pas des freins à la vente. L'attachement à la terre peut cependant être marqué, lié à la présence des tombeaux familiaux. Certains choisissent néanmoins de vendre, en cas de besoin d'argent, la demande en terre étant relayée et renforcée par la présence récente de 3 agences immobilières.

Les ménages agricoles sont natifs du *fokontany* mais possèdent rarement les terres qu'ils cultivent. Le maintien et l'extension de l'agriculture sont liés au peu d'emplois locaux et à la demande alimentaire croissante, relayée par des transporteurs qui viennent collecter la production agricole pour la vendre ensuite sur les marchés de la capitale. Une intensification et une diversification du maraîchage ont lieu, par de la contre-saison, par l'augmentation du nombre de cycles ou par l'introduction de cultures telles que la fraise ou le kaki. En parallèle, une extension des cultures pluviales – légumineuses ou riz pluvial (la quantité de riz produite dans les bas-fonds étant insuffisante pour l'autosuffisance des familles) - est observée sur le haut des *tanety*. Ce mouvement d'expansion spatiale n'est pas récent mais il s'intensifie, remontant de plus en plus haut, sur des terres de plus en plus infertiles en empiétant sur les anciens terrains de pâturages des zébus. Ce phénomène, combiné à l'extension des nouvelles constructions résidentielles, bordées de haut murs et qui peuvent couper les servitudes de passage permettant aux zébus de pâturer, participe à un renouvellement des modes d'élevage. Le mode de gestion extensif des zébus est peu à peu remplacé par une gestion en stabulation ou « au piquet » où les zébus sont attachés à un pieu fiché dans le sol, puis rentrés le soir à l'intérieur des maisons. Très récemment, quelques élevages de canard destinés à la transformation en foie gras ont été initiés dans le *fokontany*.

¹⁰⁵ Le prix des terrains est passé de 3 000 à 30 000 AR/m² pour les terrains proches de la route entre 2003 et 2017

5 Conclusion

Avec l'objectif d'analyser les dynamiques et les déterminants de l'évolution de l'emprise agricole dans l'aire urbaine d'Antananarivo, dénommée localement « Grand Tana », ce chapitre a proposé une lecture paysagère originale couplant analyse spatiale et temporelle de l'évolution des usages agricoles (Deffontaines et Thinon, 2008, Sanz Sanz *et al.*, 2017). Il analyse des interactions entre espaces agricoles et urbains (Soulard, 2014).

L'emprise urbaine est passée de 58 km² à 90 km² entre 2003 et 2017, soit une moyenne de 200 nouveaux hectares bâtis par an correspondant à un taux d'accroissement annuel de 3,2 %. La ville et sa périphérie restent cependant encore agricoles et plus agricoles que le reste de la région. En 2017, les surfaces cultivées occupent près de 50 % de l'espace, soit deux à trois fois plus que l'emprise agricole moyenne des territoires voisins. L'emprise des terres cultivées a augmenté, selon les estimations, d'une vingtaine d'hectares par an ce qui correspond à un taux d'accroissement annuel de 0,1 %¹⁰⁶. A l'échelle de l'aire urbaine, l'urbanisation s'étend plus rapidement que les superficies cultivées, mais espaces bâti et cultivé peuvent progresser sans forcément être dans une relation de concurrence.

L'agriculture ne fait pas que disparaître face à l'urbain. L'agriculture évolue de façon contrastée selon les différentes Unités Agri-Urbaines. Les superficies cultivées disparaissent au profit de l'urbain, se maintiennent ou s'étendent et les pratiques agricoles se renouvellent et s'intensifient. A l'échelle des 9 zones d'étude, le taux de croissance annuel des superficies agricoles est de - 0,4 % pour l'UAU1, de -0,6% pour l'UAU2 et de +0,6% pour l'UAU3.

Tout d'abord, l'espace agricole ancien disparaît devant la pression du bâti dans les espaces densément peuplés. Au sein de l'UAU1, ce recul est cependant moins rapide qu'envisagé. A l'actuel taux moyen de perte des superficies agricoles par an dans la Commune Urbaine d'Antananarivo (80 hectares par an en moyenne entre 2003 et 2016), il faudrait 80 années pour que toutes les terres agricoles de la commune disparaissent. Ce recul spatial très lent s'explique par les risques d'inondations liés à la topographie, la faible accessibilité des parcelles et la gestion foncière en indivision. Ce recul spatial des terres cultivées s'accompagne par ailleurs d'un renouvellement des formes d'agriculture intra-urbaines telles que le développement de la pisciculture dans les friches ou du petit élevage avicole, activités stimulées par les marchés offerts par la ville.

Dans les plaines agricoles en contact direct avec le front urbain (UAU2), les évolutions sont contrastées. Du fait de la topographie et de l'organisation des parcelles rendant difficile l'installation du bâti (risque d'inondation, absence de voie carrossable) et de la place clé qu'occupe l'agriculture pour les ménages, l'espace cultivé se maintient dans certaines zones. Ce maintien est souvent associé à une intensification des pratiques agricoles (passage du riz cultivé une fois par an à des cultures maraichères produites en continu sur l'année ; associations couplant riz – pisciculture – élevage de canard ...). Ailleurs, l'espace cultivé disparaît quand de nouvelles infrastructures routières transforment le régime hydraulique local, lèvent les contraintes d'accessibilité et confèrent aux terres une valeur économique supérieure.

¹⁰⁶ Ce taux de croissance annuel des superficies agricoles a été calculé pour chacune des 9 zones d'étude (sur base de l'analyse spatiale corrigée par la photo-interprétation) puis extrapolé à l'ensemble de l'aire urbaine.

Enfin, dans l'aire urbaine moins densément peuplée (UAU3), même si le bâti progresse, l'espace cultivé agricole s'étend aussi, tiré par la demande croissante en produits alimentaires et le manque d'emplois dans les autres secteurs. Bâti et cultures gagnent sur des terres auparavant réservées aux pâturages. L'urbain gagne ainsi sur l'agricole au sens large mais rarement sur les terres cultivées.

Le cas d'Antananarivo rappelle que le système urbain produit souvent l'intensification des pratiques agricoles (Chaléard, 1996 ; 2014). Du fait de la présence de friches ou de pâturages, le système urbain peut également générer une extension des superficies cultivées de façon concomitante et non concurrentielle à l'extension du bâti.

Au-delà de la topographie, de la démographie ou des nouvelles infrastructures, le rôle combiné de multiples acteurs joue sur l'évolution du système agri-urbain et le maintien de l'agriculture. Ce maintien résulte en premier lieu de l'intérêt des ménages pour garder et investir une activité garante d'un minimum de sécurité alimentaire et économique, activité compatible avec d'autres et ayant un poids identitaire fort (entretenir la terre des ancêtres, produire son propre riz, etc.). Dans un contexte urbain très contraignant et dans des contextes de crises économiques répétées, ce maintien reste possible grâce à deux leviers d'action: l'innovation technique (investissement dans le petit élevage, diversification ajustée à la demande urbaine, valorisation des déchets urbains, etc.) et la fabrique d'arrangements - individuels ou collectifs et souvent informels - pour sécuriser l'accès aux ressources cruciales que sont la terre et l'eau.

Le maintien de l'agriculture résulte d'actions individuelles (maintenir sa rizière) et d'actions collectives. Ces dernières se forment notamment en cas de changement brusque de l'environnement (menace d'accaparement de grandes superficies par des élites urbaines, remblais individuels, infrastructures routières). Elles associent habitants et autorités locales et ont pour objectifs à la fois le maintien des populations à faibles revenus et la défense de l'agriculture. Ces mobilisations soulignent les diverses formes d'action publique à considérer dans la gouvernance des territoires.

Ainsi, le maintien de l'agriculture dépend d'un dialogue politique et de concertations à différentes échelles territoriales. Dans le plan d'urbanisme de la ville réalisé en 2004, l'agriculture était reconnue pour ses fonctions environnementales et économiques et, à ce titre, protégée au sein de zones vertes interdites aux remblais. Faute de moyens et d'intérêt fort de la majorité des services publics et des autorités locales, cette forme de régulation a été peu effective. Dans les réflexions autour du nouveau plan d'urbanisme, les espaces agricoles constituent surtout des réserves foncières clés pour la construction de lotissements, parfois sur des superficies conséquentes (un projet concerne l'installation d'une nouvelle ville sur plusieurs milliers d'hectare de rizières) et l'ouverture d'axes routiers (un projet concerne d'ailleurs la plaine d'Ambolokandrina – UAU2 où l'agriculture se maintient). Or, ces espaces agricoles assurent des fonctions économiques, sociales et hydrauliques clés (protection contre les inondations, approvisionnement alimentaire, filet de sécurité économique) dont le maintien ou l'abandon méritent d'être débattus. La cartographie des formes et des enjeux de l'agriculture urbaine, exercice réalisé dans cette recherche, offre des pistes pour alimenter de façon pratique et constructive les débats de politique urbaine en cours.

Chapitre 5 - Logiques foncières des ménages agricoles en ville

1 Introduction

Le quatrième chapitre a étudié quelles étaient les dynamiques de changements d'occupation et d'usage des sols agricoles dans un contexte d'intensification des interactions entre ville et agriculture. Ce cinquième chapitre analyse la répartition des droits sur les terres agricoles et l'évolution de cette répartition face à la pression urbaine et selon les logiques des acteurs.

Au sein et en périphérie des villes du Sud, le système de tenure foncière est caractérisé par une activité intense des marchés fonciers liée à la demande urbaine en logement et en infrastructures (Durand Lasserre et Royston, 2002 ; Chauveau et *al.*, 2006 ; Denis, 2015). La dynamisation des marchés fonciers urbains est accompagnée d'une forte croissance des prix. Elle est liée à l'attrait de nouveaux acteurs pour la terre. Un passage progressif aurait lieu entre des règles ancestrales, où la terre est considérée comme un patrimoine culturel et familial, à des règles marchandes, où la terre est considérée comme un simple actif, spéculatif (Demsetz, 1967 et Alchian et Demsetz, 1973 cité par Colin et Bouquet, à paraître). Les transferts seraient, aujourd'hui, majoritairement marchands et régis par la loi du plus offrant ou du plus fort (cas d'accaparement). Dans ce contexte de dynamisation accrue des marchés fonciers, se pose la question de la constitution et du maintien des patrimoines fonciers des ménages agricoles urbains et péri-urbains. Parviennent-ils à accéder et à maintenir des droits fonciers sur la terre pour cultiver ou sont-ils progressivement évincés compte tenu de la pression foncière ?

A Madagascar, en milieu rural, les patrimoines fonciers sont fortement morcelés, compte tenu de la pression démographique et des processus de partage lors des héritages (Raharison, 2008). En conséquence, la taille moyenne nationale des exploitations est estimée à 0.72 ha en 2015 (Sourisseau et *al.*, 2016). L'héritage est le principal mode d'accès à la terre suivi par l'achat de terres, les marchés fonciers des terres agricoles en milieu rural étant dynamiques (Omrane, 2008 ; Burnod et *al.* 2016, Boué et Colin 2015). Deux caractéristiques majeures des systèmes fonciers ruraux sont à souligner : le rôle central de la famille dans l'accès à la terre et des degrés d'individualisation très variés selon les régions et les sociétés rurales, les droits sur la terre étant fréquemment partagés à des degrés de parenté divers (Ottino, 1998 ; Burnod et *al.*, 2016, Di Roberto et Bouquet, 2018). En corolaire, les décisions sur la terre, telles que le fait de vendre la terre, sont fréquemment prises collectivement. Ces modes de gestion contribuent à un maintien des patrimoines fonciers au sein des lignées familiales même si des transferts de droit envers des personnes extérieures à la communauté sont fréquents.

A Madagascar, le foncier agricole en milieu urbain *sensu stricto* a fait l'objet de peu d'études. Néanmoins, trois caractéristiques des systèmes fonciers ressortent. Les transactions marchandes ne sont pas récentes, des témoignages de vente sont relevés dès les années 1920 (Esoavelomandroso, 1985). Les phénomènes de spéculation sur des terres agricoles urbaines et péri-urbaines par des opérateurs économiques privés sont fréquents (Ranaivorimanana, 2017). Enfin, dans les périphéries agricoles d'Antananarivo, l'achat n'est pas le seul mode d'accès au foncier, l'héritage, le don et même la défriche sont possibles (même si ces constats datent de plus d'une dizaine d'années) (Raharison, 2006).

A Antananarivo, nos résultats (chapitre 4) montrent que près de 35 % de la superficie du centre-ville et près de 50 % de l'aire urbaine d'Antananarivo sont encore cultivés en 2017, représentant une superficie totale de plusieurs milliers d'hectares. Le nombre de ménages agricoles est estimé à 135 000 ménages, soit environ 30 % des ménages de l'agglomération. Divers paramètres témoignent de la pression urbaine sur ces espaces agricoles : avancée du bâti et des infrastructures, forte augmentation des prix des terrains, remblais des parcelles agricoles, etc. L'analyse spatiale conduite dans le chapitre précédent a confirmé cette progression de l'urbain et du bâti.

Face à ces multiples pressions, quatre questions sont posées : (i) Qui détient quels droits fonciers actuellement sur la terre agricole au sein et en périphérie d'Antananarivo. Les ménages agricoles, les familles faisant partie de l'élite historique et économique ou encore des opérateurs privés ? ; Disposent-ils de droits d'usage ou de droits de propriété ? (ii) Quels sont les modes d'accès à la terre et comment les ménages agricoles constituent leur patrimoine foncier (poids du marché) ? (iii) Quelles sont les logiques foncières des ménages dans un contexte de proximité urbaine : sont-ils contraints d'arrêter les activités agricoles en lien avec une pression foncière accrue ou bien développent-ils des stratégies d'adaptation en bénéficiant des opportunités urbaines ? (iv) De façon transversale, comment évolue la distribution des droits sur la terre ?

Nous présentons dans la section 2 de ce chapitre un aperçu général des caractéristiques des ménages agricoles et de leur patrimoine foncier. Les principales règles qui structurent et régulent les transferts des droits sur la terre agricole sont également présentées et analysées. En section 3, 4 et 5 nous exposons successivement les logiques foncières des ménages agricoles au sein de chaque unité agri-urbaine. Nous analysons comment les contraintes et opportunités spécifiques à chaque unité jouent sur les logiques des ménages. Nous analysons ensuite comment les droits sur les terres sont réalloués et comment ils influencent – ou non – les dynamiques de changement d'usage des sols.

2 Profil des ménages agricoles urbains et modes d'accès à la terre

Cette section explore le profil des ménages agriculteurs urbains, les caractéristiques des exploitations et leur place dans le système d'activité des ménages. Les modes d'accès à la terre mobilisés par les ménages agricoles dans l'aire urbaine d'Antananarivo sont ensuite analysés.

2.1 Caractéristiques comparées des ménages agricoles et non agricoles

Une part importante de la population d'Antananarivo pratique l'agriculture, soit 135 000 ménages représentant près de 30 % des ménages de l'agglomération (cf. estimation issue de l'analyse spatiale chapitre 4). Concentrée surtout dans les communes périphériques, la population agricole est néanmoins présente dans le centre-ville. Cette estimation concorde avec les résultats de l'enquête quantitative (N = 635 ménages) selon laquelle, les ménages agricoles représentent 37 % de l'échantillon, soit 232 ménages sur 635. Un ménage est considéré comme un ménage agricole lorsque l'un des membres du ménage au moins a déclaré l'agriculture et/ou l'élevage comme activité primaire, secondaire ou tertiaire lors de l'enquête quantitative (cf. chapitre méthodologie).

Qui sont ces agriculteurs urbains ? S'agit-il des ménages les plus précaires ou au contraire, s'agit-il de ménages aisés qui investissent dans l'agriculture ? S'agit-il de ménages autochtones installés de longue date ou plutôt de migrants qui pratiquent l'agriculture de façon temporaire ?

2.1.1 Quelques généralités

Une comparaison des caractéristiques générales des ménages prenant en compte l'âge, la taille moyenne du ménage ou le nombre d'enfants ne permet pas, au premier abord, d'identifier de différences notables entre les profils agriculteurs et non agriculteurs (Tableau 5). L'âge moyen, compris entre 47 et 49 ans, et la répartition selon des groupes d'âges (18-35, 35-55 et > 55 ans) ne montrent pas de différences significatives. En d'autres termes, selon l'enquête quantitative, les chefs de ménages agriculteurs ne sont significativement ni plus jeunes, ni plus vieux que les chefs de ménages non agriculteurs. La comparaison de la taille moyenne du ménage et du nombre d'enfants ne permet pas non plus de distinguer les ménages agriculteurs.

Des différences significatives sont par contre identifiées pour le niveau de scolarisation, le sexe et l'origine du chef de ménage. Le niveau de scolarisation des ménages agricoles est significativement moins élevé. Seul un peu plus de 50 % des chefs de ménages agriculteurs ont fait des études au-delà du primaire contre plus de 80 % des chefs de ménages non agriculteurs¹⁰⁷. Toujours selon les résultats de l'enquête quantitative, les chefs de ménages agriculteurs sont plus souvent des hommes et sont plus souvent natifs de l'agglomération. Le tableau 5 montre que près de 97 % des chefs de ménages agricoles sont originaires de la ville d'Antananarivo ou de sa Région (Analamanga). La proportion de chefs de ménages agriculteurs migrants dans l'aire urbaine d'Antananarivo apparaît très faible. L'analyse qualitative permet cependant de nuancer ces résultats pour la zone du centre-ville, en montrant que les ménages qui cultivent dans l'UAU1 sont fréquemment des migrants. Résidant rarement à proximité des zones qu'ils cultivent, ces ménages migrants n'ont pas été captés

¹⁰⁷ Notons tout de même que près de 20 % des chefs de ménage agriculteurs a terminé le lycée ou des études universitaires (contre 50 % des chefs de ménage non agriculteur)

lors de l'enquête quantitative, réalisée exclusivement auprès des ménages habitant le *fokontany* de l'enquête.

Tableau 5 : Caractéristiques des ménages agricoles et non agricoles

	Agriculteurs	Non agriculteurs
<i>Observations (ménages)</i>	232	403
Caractéristiques générales du ménage		
Age moyen du chef de ménage	49.4	47.7
Chef de ménage < 35 ans	0.18	0.23
Chef de ménage > 55 ans	0.37	0.35
Taille moyenne du ménage	4.3	3.8
Nombre moyen d'enfants (< 17 ans)	2.3	2.2
Niveau de scolarisation ¹⁰⁸	2,8 ***	3,5 ***
Origine du chef de ménage (1 = natif)	0.97 ***	0.91 ***
Chef de ménage homme (1 = homme)	0.86 *	0.80 *

Source : enquête quantitative. N = 635 ménages

La comparaison synthétique des activités et de la taille du cheptel permet également d'identifier des différences significatives entre ménages agricoles et non agricoles (Tableau 6). Les ménages agriculteurs ont un système d'activité plus diversifié que les non agriculteurs. Ils cumulent en moyenne deux activités et peuvent combiner jusque 3 ou 4 activités différentes. La proportion de ménages agricoles et non agricoles qui ont des activités de journaliers agricoles est très faible. Ce sont alors des activités très ponctuelles, n'ayant lieu qu'à certaines périodes de l'année.

Tableau 6 : Activités des ménages et taille des cheptels pour les ménages agricoles et non agricoles

	Agriculteurs	Non agriculteurs
<i>Observations (ménages)</i>	232	403
Activités du ménage		
Nombre d'activités pratiquées par le chef de ménage	1.8 ***	0.9 ***
Activité de journalier agricole	0.04	0.02
Taille cheptel (effectif)		
Bovins (zébu, vache laitière, bœuf de trait) ¹⁰⁹	0.4 ***	0.02 ***
Porcins	0.6 **	0.1 **
Volailles (y compris palmipèdes)	10.4 **	2.4 **

Source : enquête quantitative. N = 635 ménages

¹⁰⁸ 1 = jamais scolarisé ou maternelle, 2 = primaire, 3 = collège, 4 = lycée, 5 = université, 6 = technique, professionnel.

¹⁰⁹ Rapporté à la moyenne au niveau national, le cheptel bovin des ménages agricoles à Antananarivo est 6 fois plus petit (moyenne nationale = 3.27) et le cheptel porcin est légèrement supérieur (moyenne nationale = 0.52). Ces chiffres sont issus de Sourisseau et *al.*, 2016 qui extrapolent les données à partir des derniers recensements agricoles.

La taille du cheptel est significativement plus grande pour les ménages agricoles qu'il s'agisse de bovins (zébus ou vaches laitières), de porcins ou de volailles. Fait notable, plus de 30 % des ménages non agricoles pratiquent l'élevage au travers de petits élevages urbains. Ils possèdent alors généralement quelques têtes de poulets gasy ou quelques canards.

2.1.2 Patrimoines fonciers

Lorsqu'on aborde la question foncière, le profil des ménages agricoles se distingue nettement des ménages non agricoles (Tableau 7). Comme suggéré par Kelso (1941), cité par Colin et co-auteurs (à paraître) nous distinguons deux types d'unités foncières aux dimensions sociales et spatiales différenciées. La première est l'unité d'appropriation foncière (dénommé patrimoine foncier par la suite), qui correspond à une portion d'espace appropriée par un ménage¹¹⁰. Celui-ci exerce un certain nombre de droits d'administration. De façon pragmatique, cette unité correspond donc aux parcelles déclarées comme « possédées » par un ménage¹¹¹ lors de l'enquête quantitative, qu'elles soient à usage agricole ou bâti. La seconde est l'unité foncière d'exploitation, qui correspond à l'unité spatiale élémentaire exploitée par un ménage quel que soit le(s) droit(s) dont il dispose sur la terre. Cette unité peut donc relever de son patrimoine foncier propre, de celui de sa famille ou encore être en faire valoir indirect (location, métayage, etc.). Pour Kelso (1941) (cité par Colin et *al.*, à paraître), l'unité foncière d'exploitation est la base foncière de l'unité de production agricole. Elle est constituée de l'ensemble des parcelles mises en valeur. Nous avons donné ici une acceptation plus large au concept : l'unité foncière d'exploitation englobe les parcelles agricoles et bâties.

Tableau 7 : Unités foncières possédées et exploitées par les ménages agricoles et non agricoles¹¹²

	Agriculteurs	Non agriculteurs
<i>Observations (ménages)</i>	232	403
Surface totale possédée bâtie (ha)	0.05	0.11
Surface totale possédée agricole (ha)	0.11 ***	0.03 ***
Unité d'appropriation foncière du ménage	0.17 *	0.14 *
Surface totale exploitée mais non possédée bâtie ¹¹³ (ha)	0.003	0.006
Surface totale exploitée mais non possédée agricole (ha)	0.05 ***	0.008 ***
Unité foncière d'exploitation du ménage	0.21 **	0.15 **
Nombre de parcelles bâties	0.5	0.4
Nombre de parcelles agricoles	1.3 ***	0.2 ***

Source : enquête quantitative. N = 635 ménages

¹¹⁰ Colin et *al.*, à paraître envisagent que la portion d'espace puisse être appropriée par un groupe. Nous avons fait le choix ici de réaliser une analyse au niveau « ménage », tout en reconnaissant que certains droits sur les parcelles déclarées comme « possédées » peuvent par exemple être partagées à l'échelle de la famille proche (parents et frères et sœurs de l'individu) ou élargie (oncle, tante, cousin et cousine, etc.).

¹¹¹ soit la réponse à la question « votre ménage est-il propriétaire de la parcelle » est « oui ».

¹¹² Les superficies calculées sont ici des moyennes. Elles ont donc été rapportées au nombre d'individus total d'une catégorie donnée, agriculteurs ou non agriculteurs.

¹¹³ Correspond par exemple à des maisons louées ou des maisons prises en délégation d'usage auprès des parents.

Le patrimoine foncier global des ménages agricoles (parcelles à usages agricole et bâti) est en moyenne légèrement supérieur à celui des ménages non agricoles (Tableau 7). Mais une différence notable apparaît : les agriculteurs possèdent en moyenne quatre fois plus de terres agricoles que les non agriculteurs. Dans la littérature grise relative à l'agriculture au sein et en périphérie d'Antananarivo, les ménages agricoles sont souvent présentés comme disposant seulement de droits d'usage sur la terre, avec comme corollaire, une plus forte vulnérabilité face aux décisions des acteurs externes (propriétaire foncier choisissant de bâtir et mettant fin à l'arrangement foncier avec l'exploitant agricole par exemple). Nos résultats dressent une image différente. En 2017, les agriculteurs et non agriculteurs possèdent des terres agricoles - ils ne sont pas uniquement métayers ou locataires. Autre résultat, que ce soit pour les agriculteurs et les non agriculteurs, les patrimoines fonciers à usage agricole sont extrêmement réduits (taille respectivement de 0.17 et 0.14 ha) et nettement inférieurs à la moyenne nationale (0.72 ha¹¹⁴). Le patrimoine foncier bâti des ménages non agricoles est deux fois plus élevé que celui des ménages agricoles. Ici, encore, les superficies sont très réduites : les non agriculteurs ont des parcelles bâties de 1000 m² en moyenne; les agriculteurs ont des parcelles bâties de 500 m² en moyenne.

Le Tableau 7 montre également que l'unité foncière d'exploitation (agricole et bâtie) des ménages agricoles est sensiblement plus grande que celles des non agriculteurs. Le Tableau 7 montre enfin que l'unité foncière d'exploitation des ménages agricoles est sensiblement plus grande que l'unité d'appropriation foncière. Les ménages agricoles complètent donc leur patrimoine foncier par des parcelles agricoles en faire-valoir indirect ou en délégation d'usage auprès de la famille. Par ce biais, ils obtiennent en moyenne 0,05 ha (5 ares), superficie toujours limitée mais permettant d'augmenter le foncier agricole de 45 %. Pour tous les ménages, les superficies bâties exploitées mais non possédées (maisons louées ou prises en délégation d'usage auprès des parents) sont extrêmement petites, ce qui correspond à la faible emprise au sol des maisons de nombreux quartiers d'Antananarivo (cf. chapitre 4).

L'analyse des patrimoines fonciers selon l'origine des droits (Tableau 8) permet également de comparer ménages agriculteurs et non agriculteurs. Dans les deux cas, les modes d'accès principaux à des droits définitifs sur la terre sont l'héritage et l'achat. Les agriculteurs se distinguent des non agriculteurs sur deux points. Tout d'abord, ils héritent deux fois plus de terres pour le patrimoine foncier global et jusqu'à cinq fois plus de terre pour le patrimoine foncier agricole. A l'inverse, les agriculteurs achètent près de deux fois moins de terres que les non agriculteurs. L'achat de terre est tourné vers la terre bâtie (ici des terres déjà bâties) et la superficie moyenne des parcelles achetées est très petite (2 à 5 ares en moyenne).

¹¹⁴ Superficie physique moyenne des exploitations agricoles (ha) à Madagascar, extrapolation réalisée par Sourisseau et al. (2016) à partir des données de statistique nationale (MAEP, 2007) issues des deux derniers recensements agricoles (1984/1985 et 2004/2005). La taille des exploitations en 1984/1985 est égale à 1,20 ha, et en 2004/2005 elle est de 0.86 ha.

Tableau 8 : Origine des droits acquis sur le patrimoine foncier pour les ménages agricoles et non agricoles

	Agriculteurs	Non agriculteurs
<i>Observations (ménages)</i>	232	403
Surface totale bâtie héritée (ha)	0.02	0.03
Surface totale agricole héritée (ha)	0.1 ***	0.02 ***
Surface totale héritée (ha)	0.12 **	0.05 **
Surface totale bâtie achetée (ha)	0.03	0.08
Surface totale agricole achetée (ha)	0.02	0.01
Surface totale achetée	0.05 *	0.09 *

Source : enquête quantitative. N = 635 ménages

2.2 Caractéristiques des exploitations et place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages

Les exploitations agricoles sont essentiellement de type familial, avec des objectifs d'autoconsommation mais aussi, si possible, de vente. La taille moyenne des exploitations varie de 10 ares au centre-ville à 30 ares en périphérie de l'agglomération. Ces micro-exploitations sont ainsi plus de deux fois plus petites que la moyenne nationale (Sourisseau et *al.*, 2016). La taille des parcelles est très variable et est liée à la culture - plus grande pour les rizières ou les cultures pluviales (1 à 50 ares) et plus petite pour le maraîchage ou le cresson (0.5 à 20 ares). Le nombre moyen de parcelles exploitées varie entre 2 et 5.

Deux facteurs peuvent expliquer la viabilité de ces exploitations malgré leur taille réduite.

Tout d'abord, l'activité agricole est subventionnée ou tout au moins consolidée par les revenus des autres activités. Plus de la moitié des ménages agricoles de l'échantillon quantitatif (58 %) exercent une ou plusieurs activités complémentaires à l'agriculture en bénéficiant de la proximité urbaine. Jusqu'à 15 % des ménages agricoles exercent plus de deux activités complémentaires à l'agriculture. Cette complémentarité est illustrée par Mamy, 43 ans, qui cultivait auparavant des terrains en zone rurale (commune Ankazodandy – district Manjakandriana) et qui s'est installé récemment en ville auprès de sa belle-famille « *Cette année, j'ai cultivé des parcelles (prises en métayage) et j'ai complété avec un boulot d'agent de sécurité. Je travaille généralement très tôt le matin sur mes parcelles, avant de partir travailler. Pour moi, il est avantageux d'être en ville car tu peux en même temps cultiver et avoir un emploi juste à côté. Alors qu'à la campagne, tu ne peux que cultiver et tu dois partir loin pour trouver un autre travail.* ».

Ces activités complémentaires peuvent être menées de manière permanente tout au long de l'année, (travail d'employé ou de commerçant) ou de façon ponctuelle, (travail de maçon ou de manœuvre) en fonction des opportunités et des besoins du ménage. L'activité agricole peut, elle aussi, être menée de façon temporaire, lors de la saison des pluies. En conséquence, la part de l'agriculture dans les revenus varie à la fois au cours de la trajectoire de vie des ménages et au cours d'une même année. D'autres exemples seront développés selon les unités agri-urbaines.

Ensuite, la proportion élevée de culture à vocation commerciale (maraîchage, petit élevage, arboriculture) est source de revenus élevés au m². Divers produits maraîchers urbains et péri-urbains

(tomate, chou pommé, haricots verts ou pomme de terre) offrent des prix rémunérateurs aux producteurs (Orbell, 2015). La culture de pomme de terre procure par exemple un revenu moyen de 100 000 Ariary/are (Ceffel cité par Andriandralambo et *al.*, 2018) soit l'équivalent de 50 % du salaire minimum légal en 2019. Les produits maraîchers, lorsqu'ils sont cultivés en contre-saison sur les rizières permettent en outre d'optimiser à la fois les calendriers agricoles (plusieurs cycles de culture par an sur une même unité de surface) et les rendements en riz (arrière effet positif des intrants utilisés pour le maraîchage). Certains producteurs – au plus proche des marchés de la capitale-jouent sur les cycles de production pour bénéficier des fortes fluctuations des prix au cours de l'année. Le prix du petit pois est ainsi deux fois plus élevé en février-mars¹¹⁵ lorsque l'offre péri-urbaine assure l'essentiel de l'approvisionnement de la capitale (Andriandralambo et *al.*, 2018). Entre mai et juillet, le prix du poulet augmente car l'offre diminue alors que la demande est en hausse. C'est en effet la période des événements familiaux/sociaux et de la fête nationale.

2.3 Types d'arrangements mobilisés pour accéder à la terre et faisceaux de droits

Face à la pression foncière, comment les ménages agricoles accèdent-ils à la terre en ville aujourd'hui? Les modes d'accès les plus fréquents en milieu rural tels que l'héritage ou l'achat intra-familial sont-ils encore mobilisables pour les ménages agricoles ou disparaissent-ils progressivement face au marché foncier urbain? Et au final, comment s'exprime cette pression foncière?

Pour répondre à ces questions, chaque mode d'accès (héritage, achat, etc.) est analysé à l'échelle de la ville d'Antananarivo selon plusieurs dimensions : i) les types de terrain concernés (bâti et/ou agricoles), ii) les profils des acteurs, iii) les règles énoncées et les pratiques effectives qui y sont associées, iv) les faisceaux de droits obtenus, et enfin, v) les modes de formalisation. Ces modes d'accès sont différents selon leur localisation dans l'aire urbaine d'Antananarivo. En conséquence, les 3 sections suivantes (paragraphe 3, 4, 5) détailleront les logiques foncières dans les trois unités agri-urbaines, identifiées en chapitre 4.

Mais auparavant, dans ce paragraphe 2, nous analyserons les différents modes de transmission des terres. L'analyse quantitative révèle que près de 80 % des ménages agricoles possèdent au moins une parcelle, pour une superficie moyenne possédée de 21 ares¹¹⁶. Parmi ces ménages 74 % (soit 59 % de l'échantillon global) possèdent au moins une parcelle agricole (20 ares en moyenne) et 67 % (soit 53 % de l'échantillon global) possèdent au moins une parcelle bâtie (10 ares en moyenne).

Près de la moitié des ménages agricoles (44 %) accèdent à la terre temporairement via du faire-valoir indirect : location et métayage surtout. Parmi ces ménages 95 % (soit 42 % de l'échantillon global) accède à au moins une parcelle agricole (12 ares en moyenne) et 16 % (soit 7 % de l'échantillon global) accède à au moins une parcelle bâtie (5 ares en moyenne). Pour ces ménages, les parcelles prises en faire-valoir indirect composent plus de 50 % de la superficie de l'exploitation agricole.

¹¹⁵ 3 600 Ar/kg contre 1 600 AR/kg d'août à octobre

¹¹⁶ Contrairement à la section précédente, les patrimoines fonciers ont été ici rapportés au nombre de ménages concernés par chaque arrangement.

2.3.1 Héritage

L'héritage est le premier mode d'accès à la terre : 67 % des ménages agricoles ont hérité d'au moins une parcelle et la superficie moyenne héritée est de 18 ares. Parmi ces ménages, 77 % (soit 51 % de l'échantillon global) ont hérité d'au moins une parcelle agricole et 58 % (soit 39 % de l'échantillon global) ont hérité d'au moins une parcelle bâtie.

Règles énoncées et pratiques effectives

Selon la littérature, la succession (ou héritage) est le principal mode d'accès à la terre pour les ménages à Madagascar (Ottino, 1998 ; Raharison, 2008). Selon les règles coutumières malgaches, l'héritage foncier en Imerina (Hautes Terres) vise à perpétuer le culte des ancêtres et avec lui, le statut de la famille. Dès lors, la terre se transmet dans la famille de génération en génération¹¹⁷ et, à l'origine, ne peut être vendue, selon le principe de l'inaliénabilité du patrimoine foncier familial (Omrane, 2007). Le rôle de l'individu consiste à sauvegarder et à transmettre les terres des ancêtres à sa descendance. La terre possède un rôle de patrimoine socio-culturel. Elle n'est pas considérée comme un bien économique mais comme un moyen de production.

Les règles de l'héritage ont été décrites par divers auteurs. Elles varient d'une région à l'autre. Les travaux les plus anciens font généralement référence à l'importance du droit d'aînesse et au privilège de la masculinité (Rarijaona, 1967; Ottino, 1998). La responsabilité de la continuation du culte des ancêtres repose sur l'aîné qui bénéficie donc de parts d'héritage plus importantes. Des travaux récents nuancent ces règles de partage et mettent en évidence des pratiques plus égalitaires ou fondées sur d'autres critères que la position dans la fratrie ou le sexe (Boué¹¹⁸, 2013 ; Boué et Colin ; 2015, Di Roberto¹¹⁹, à paraître). Les parts d'héritage peuvent par exemple varier selon l'implication de l'héritier dans la vie familiale, ses capacités productives et les avantages déjà obtenus (Burnod, et al., 2016).

Des recherches menées sur les Hautes Terres en milieu rural et en milieu péri-urbain montrent par ailleurs que les règles de transmission sont différentes selon la nature des terres concernées. Il convient de distinguer entre les rizières irriguées (*tanimbary*) et les terres de collines (*tanety*) (Omrane, 2007 ; Boué, 2013, Di Roberto, à paraître). Les rizières sont données par les parents aux enfants lorsqu'ils fondent leur propre ménage ou qu'ils quittent le foyer familial. Par contre les *tanety* ne sont généralement pas partagés du vivant des parents et peuvent rester en indivision sur plusieurs générations.

¹¹⁷ Selon Julien (1909) cité par Omrane (2007), on peut distinguer les biens (i) « *kodrazana* », constitués du champ, de la rizière et de la maison du père qui ne peuvent être vendus et sont transmis en indivision, des (ii) biens acquis personnellement par chaque membre de la famille (par exemple par défriche – *solapangady*) qui peuvent être partagés entre héritiers.

¹¹⁸ L'analyse porte sur la commune rurale de Faratsiho, situés dans les Hautes Terres Centrales, à moins d'une centaine de km au Nord-Est d'Antsirabe.

¹¹⁹ L'analyse porte sur la commune rurale d'Ambatomena, situés dans les Hautes Terres Centrales, à 40 km à l'Est de la ville d'Antsirabe.

- Rizières

En pratique, la transmission des droits sur rizières¹²⁰ s'effectue en deux phases (Omrane, 2007). En zone rurale, une première phase a lieu lors de l'entrée en union d'un jeune ou lors de son départ du foyer parental. Le jeune (donataire) reçoit alors un droit d'usage sur une ou plusieurs terres possédées par ses parents. Ce transfert du droit d'usage sert de base à la constitution de l'exploitation du jeune ménage dans un contexte caractérisé par les faibles opportunités de défriche et/ou d'achat. Une deuxième phase a lieu après la mort des deux parents. Il s'agit cette fois d'un partage définitif. Le donataire accède alors à la totalité du faisceau de droits sur la terre, même si parfois la terre peut rester soumise au contrôle du reste de la famille, notamment des aînés des groupes de co-héritiers (Di Roberto, à paraître).

En ville, ces pratiques de transmission intergénérationnelles en deux phases sur les rizières existent. Un trait commun est que le jeune ne reçoit pas l'intégralité du faisceau de droits sur la terre lors de la première phase, mais seulement un droit d'usage. Ainsi, il ne dispose ni du droit de réaliser des investissements de long terme (tels que du bâti ou des plantations pérennes), ni du droit de céder temporairement ou d'aliéner définitivement la terre, droits qui restent détenus par les parents¹²¹. Ces restrictions de droits peuvent être à l'origine de certains freins aux transferts de droits sur la terre (définitifs ou temporaires) et à l'avancée du bâti observés en ville.

La très petite taille des patrimoines fonciers des ménages conduit à une adaptation des pratiques de transmission des droits d'usage¹²². Premièrement, le transfert de droits d'usage au donataire (premier partage) a souvent lieu non pas lorsque le jeune se marie ou quitte le foyer parental, mais beaucoup plus tardivement, par exemple lorsque les parents ne sont plus en capacité de cultiver. En effet, les parents sont souvent dans l'incapacité de transférer des droits à leurs enfants sans mettre fin à leurs propres activités agricoles. Deuxièmement, lors du premier partage, les droits d'usage ne sont souvent attribués qu'à un nombre très réduit d'enfants, généralement en fonction du lieu de résidence des enfants et du type d'activité qu'ils pratiquent. Seuls 1 ou 2 enfants parmi une fratrie de 6 reçoivent alors une délégation d'usage sur les terres familiales. Troisièmement, les droits d'usage sur les rizières ne sont pas toujours individualisés mais sont transférés d'un parent à plusieurs enfants selon un arrangement dénommé localement « héritage tournant ». Les enfants cultivent alors la parcelle chacun à leur tour ou, plus rarement, de façon commune. Déjà identifié dans d'autres zones de Madagascar, ces accords semblent plus fréquents ici.

Lors de la deuxième phase de l'héritage, dans de nombreux cas, le partage définitif des rizières n'est pas prononcé à la mort des parents. En milieu rural, les enfants héritent habituellement des rizières qu'ils avaient reçues lors de la délégation de droit d'usage (première phase), bien qu'une redistribution des terres puisse avoir lieu entre les cohéritiers (Boué, 2013). En ville, comme seuls

¹²⁰ Différents termes sont répertoriés pour décrire ce premier transfert de droit : Boué (2013) parle de « délégation des droits d'exploitation » traduit par *fanolorana ho fihinanana* ce qui veut dire « donner dans le but de manger ou pour qu'ils puissent vivre », Di Roberto (à paraître) parle de « donation » traduit par *tolotra*. Dans notre cas, la majorité des interlocuteurs font indistinctement référence à « lova » pour décrire le premier partage et le deuxième partage. Des questions complémentaires liées aux types de droits transférés sur la terre, au décès – ou non- des parents, ont été nécessaires pour identifier quelles fibres du faisceau de droit avaient été transférées.

¹²¹ À la mort de l'un des parents, c'est le conjoint survivant qui reprend les droits du défunt.

¹²² Ces points sont présentés très succinctement ici et seront ensuite discutés dans les sections suivantes pour chaque unité-agri-urbaine.

certain héritiers reçoivent l'usage de la terre lors du premier partage, des désaccords se font fréquemment jour sur les modalités du partage définitif. Ces désaccords peuvent être exacerbés par le différentiel de prix entre des parcelles à vocation urbaine ou agricole. Par ailleurs, certains ayants-droit, privilégiés lors du premier partage, ont parfois du mal à accepter qu'une parcelle utilisée et valorisée depuis 30 ans doive faire l'objet d'un nouveau partage. Ces désaccords se traduisent le plus souvent par des statuts quo. Les conflits ouverts au sein des familles sont rares, les coûts des démarches administratives relatives au bornage et à la mutation des héritages jouant de toute manière un rôle dissuasif.

Dans d'autres cas, le partage définitif est prononcé et le patrimoine familial est divisé entre les héritiers. Les héritiers qui n'ont pas d'activité agricole choisissent alors souvent de céder l'usage agricole aux membres de la fratrie avec en contrepartie, ou non, une petite rente en nature.

En milieu rural comme urbain, l'obtention de droits sur la terre, d'usage ou définitifs, s'accompagne d'obligations familiales. Ainsi, recevoir des droits d'usage sur une rizière permet de conserver l'intégralité de la production pour son ménage mais impose de participer en retour aux responsabilités sociales familiales (Burnod et al., 2016). En milieu rural, sur les Hautes Terres, c'est, en particulier, la participation aux dépenses pour le culte des ancêtres, lors du retournement des morts (*fahamadina*). En ville, ce sont plutôt les dépenses liées à la prise en charge des parents et au paiement de l'impôt qui sont évoquées.

- Terres de collines - *tanety*

A la différence des rizières, les *tanety*, plus vastes, ne sont pas toujours partagés entre les enfants à la mort de leurs parents. Elles peuvent rester en indivision au sein de groupes familiaux élargis (plusieurs ménages appartenant à la même lignée familiale). Cette pratique, identifiée en milieu rural (Omrane, 2007), a également été observée dans l'aire urbaine d'Antananarivo. Les droits d'usage sont répartis entre les différents individus du groupe familial selon la nature de la terre. Communs pour les zones de pâturages ou de forêt, ils peuvent être temporairement individualisés, par exemple sur des petites parcelles de cultures pluviales ou maraîchères. Un ménage peut par exemple défricher une partie d'un *tanety* et le cultiver durant plusieurs années. Cette même parcelle pourra ensuite être cultivée par une autre personne du groupe familial. Le droit d'aliéner relève généralement d'entités sociales plus larges telles que le groupe familial. Observée de façon courante en zone péri-urbaine, cette pratique perdure jusque dans le centre-ville, où les *tanety* sont parfois bâtis sans qu'un partage des terrains n'ait eu lieu.

Cependant, il n'est pas rare qu'un partage définitif des terres de *tanety* ait lieu. Le partage peut avoir lieu à l'initiative d'un ou plusieurs cohéritiers qui souhaitent acquérir le faisceau de droits complet sur une parcelle, pour pouvoir la vendre ou y faire des investissements (construction de maisons pour la location). Les règles de partage sont généralement fixées en présence de représentants du groupe familial, souvent les aînés. Elles peuvent donner lieu à des tractations de longue durée, compte tenu du nombre important d'ayants droit et du différentiel de prix entre parcelles selon leur potentiel urbain. Nous avons par exemple relevé des cas de familles où les terrains étaient finalement partagés par tirage au sort suite à des désaccords sur les règles de partage à suivre.

Modes de formalisation

Les transferts intrafamiliaux reposent généralement sur des accords oraux ou sont formalisés par des documents écrits (petits papiers) parfois visés par les autorités locales (*fokontany* ou commune). Sur les rizières comme sur les *tanety*, le transfert du droit d'usage (premier partage) est simplement basé sur un accord oral. Au sein de notre échantillon qualitatif, nous n'avons jamais rencontré de cas où cet accord avait été formalisé. Le partage définitif peut lui aussi être réalisé oralement mais s'accompagne de plus en plus souvent de la réalisation d'un acte de partage. Les accords sont moins souvent formalisés pour les terres agricoles que pour les terres bâties. Nous verrons dans le chapitre 6 que le statut légal des terres varie, allant de parcelles titrées ou cadastrées - par le passé - à des terrains publics ou privés de l'État.

2.3.2 Marchés fonciers

Le marché des terres agricoles est relativement ancien à Madagascar. Des transactions d'achat-vente sont retracées dès les années 1950, dans les bassins rizicoles (Alaoatra Mangoro, Betsiboka,) mais aussi en périphérie d'Antananarivo (Esoavelomandroso -Rajaonah, 1989). Deux traits caractéristiques de l'influence de la croissance de la ville sur les transferts de droits fonciers sont évoqués dans la littérature en général (Becker, 2013 ; Durand-Lasserve et *al.*, 2013) : une multiplication des transferts marchands au détriment des autres transferts (héritage, don, etc.) et, de façon corrélée, une individualisation progressive des droits sur la terre.

Règles énoncées, pratiques effectives et faisceaux de droits

Sur les Hautes Terres malgaches, les principes coutumiers amènent à considérer la terre non pas comme un bien économique mais comme un bien sacré et à ce titre, elle est présentée comme inaliénable (Blanc-Jouvan, 1964). Dans la pratique cependant, les marchés fonciers sont dynamiques et constituent aujourd'hui un mode d'accès majeur à la terre pour les ménages ruraux (Zombre, 2013 ; Burnod et *al.*, 2016). Dans l'aire urbaine d'Antananarivo, l'enquête quantitative montre que près de 20 % des ménages agricoles ont déjà acheté au moins une parcelle pour une superficie moyenne de 5 ares. Ce chiffre est nettement inférieur à ce qui est observé en milieu rural où les études récentes indiquent une proportion de 40 à 60 % des ménages ayant acquis au moins une parcelle par le marché de l'achat-vente¹²³ (Burnod et *al.*, 2016, Di Roberto et Bouquet, 2018 ; Boué, 2013).

Les faisceaux de droits obtenus varient en fonction de l'origine de l'acquisition d'une terre (héritage, achat) (Colin et *al.*, à paraître). Dans le cas de parcelles agricoles héritées, en milieu rural comme en ville, le droit d'investir (bâtir, planter des arbres) ou de vendre relève fréquemment de choix collectifs. Dans le cas de parcelles achetées, le faisceau de droits complet est généralement acquis. Des ménages témoignent ainsi avoir acheté une terre pour bâtir à défaut de pouvoir ou d'oser construire sur une terre héritée. Dans le cas de parcelles achetées en intrafamilial, certaines restrictions peuvent cependant parfois subsister. Un exemple est donné par Rindra (25 ans) qui a racheté une parcelle à son père mais qui a « *reçu une interdiction formelle de son père de vendre la parcelle hors de la famille* ».

¹²³ 56 % des seniors (> 35 ans) et 57 % des jeunes (14-35 ans) ont eu au moins une parcelle par achat (échantillon de 1867 ménages source PECF, couvrant 9 communes situées dans 4 Régions de Madagascar) (Burnod et *al.*, 2016).

Profils des acteurs

La majorité des transactions d'achat/vente répertoriées en milieu rural ont lieu entre des personnes apparentées. Autrement dit, les transactions sont conclues entre deux personnes qui considèrent appartenir à la même famille (*fianakaviana*), selon le principe d'exo-inaliénabilité¹²⁴ (Cahuzac, 1900 cité par Di Roberto, à paraître ; Blanc–Jouvan, 1964 ; Ottino, 1998).

Dans l'aire urbaine d'Antananarivo, deux dynamiques d'achat-vente coexistent et parfois se superposent : l'une repose sur des transferts intrafamiliaux et locaux (vente intrafamiliale ou entre personnes natives de la localité) et l'autre repose sur des transferts marchands entre acteurs locaux et acheteurs urbains externes.

Malgré un processus de marchandisation a priori plus ancien et plus abouti qu'en zone rurale, les rapports familiaux restent centraux dans les transferts marchands au niveau local. Notre enquête quantitative montre que plus de 65 % des transactions réalisées par les ménages agricoles ont lieu dans le cadre familial, dont 40 % dans un cadre familial proche (parents, enfants, frères et sœurs) et 25 % dans un cadre familial plus large. Malgré ce poids important des rapports de parenté dans les achats-ventes, plusieurs cas rencontrés (exposés plus loin, voir encadrés 7 et 11) montrent que des ventes peuvent avoir lieu au profit d'un acheteur urbain sans lien de parenté.

Les acteurs externes actifs sur le marché de l'achat-vente et qui participent à la conversion des terres agricoles en terre bâties peuvent être regroupés de façon schématique en trois groupes. Les premiers sont des ménages modestes qui investissent dans des micro-parcelles pour y construire leur propre logement, parfois dans des zones inondables. Les deuxièmes sont issus des élites urbaines ou sont des petits promoteurs à la recherche de parcelles de taille moyenne pour construire ou pour investir dans la terre. Les troisièmes sont des opérateurs économiques privés qui investissent et qui spéculent sur des superficies pouvant atteindre une centaine d'hectares pouvant alors regrouper des dizaines voire des centaines de micro-proprétés (Ranaivoarimanana, 2017).

Logiques de vente

En milieu rural, la vente d'une terre reste une solution que les ménages cherchent à éviter. Elle répond généralement à une situation exceptionnelle, un besoin d'argent lié à un problème de santé (hospitalisation) ou des obligations sociales (retournement de mort, etc.). Dans l'aire urbaine d'Antananarivo, certaines ventes sont le fait de situations de détresse. Mais d'autres logiques de vente sont aussi rencontrées. Un patrimoine foncier trop petit peut pousser un parent à vendre sa terre plutôt que la partager entre ses enfants. La parcelle est alors vendue de préférence à l'un des cohéritiers, ou à des membres de la famille. Le différentiel de prix généré par le marché foncier urbain et l'attrait pour une somme d'argent conséquente, peut aussi générer une vente. Selon les témoignages, cet argent est souvent dilapidé dans des dépenses du quotidien (nourriture, biens de consommation tels que télévision, etc.). Nous avons néanmoins rencontré quelques cas où l'argent

¹²⁴ Dans la commune d'Ambatomena, située sur les Hautes terres, Di Roberto et Bouquet (2018) établissent que 72 % des transactions sont réalisées à l'intérieur de la famille rapprochée. Dans la région du lac Alaotra, Jacoby et Minten (2007) estiment que plus d'un quart des achats sont réalisés via des relations de parenté. Dans le Nord du Vakinankaratra, Boué et Colin (2015) estiment quant à eux que 57 % des transactions ont lieu dans le cadre familial proche.

avait été réinvesti dans l'achat d'une terre agricole en péri-urbain lointain, la construction de maisons à louer ou la sécurisation des parcelles résiduelles.

Certaines ventes s'apparentent à des ventes contraintes ou forcées. Les terres en indivision peuvent être vendues (volontairement) par l'un des cohéritiers, à l'insu des autres membres du groupe familial (pour qui il s'agit alors d'une vente forcée). Des acteurs urbains peuvent contraindre les ménages agricoles de vendre une terre en usant de stratégies d'intimidation, de force ou de violence. Ces stratégies résultent parfois de l'association des acteurs urbains avec des intermédiaires locaux (*mpanera*¹²⁵, agences immobilières) et/ou des autorités (cas illustrés et discutés au chapitre 6). D'autres ventes sont liées à un sentiment d'insécurité foncière. Plutôt que perdre leurs droits sur la terre, certains ménages préfèrent vendre par anticipation.

Natures des terres objet d'achat/vente et gamme de prix

Les transactions marchandes semblent concerner indistinctement différents types de parcelles agricoles : les terres de *tanety*, comme celles de maraîchage ou les rizières. Ces terres sont situées au centre-ville comme en péri-urbain. Lorsque les acheteurs sont natifs, les achats/ventes concernent plutôt des parcelles de maraîchage ou de rizières pour des tailles relativement modestes¹²⁶. Lorsque les acheteurs sont externes à la zone, les achats-vente concernent plutôt des terres de *tanety* et de rizières pour des superficies généralement plus conséquentes.

La gamme de prix de la terre est extrêmement variable au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo. Nous avons relevé des fourchettes de prix qui varient de 1000 AR à plus de 500.000 AR le m². Le différentiel de prix est d'abord expliqué par la nature constructible ou non du terrain. Dans le cas de terres susceptibles d'être bâties, les principaux facteurs influant sur le prix sont: la distance au centre-ville, l'accessibilité (voiture ou moto), le raccordement à l'eau et l'électricité¹²⁷, la localisation dans la topographie (bas-fonds inondable, *tanety*) et le statut foncier du terrain (les petites annonces diffusées dans le journal mentionnent fréquemment que « *la documentation foncière est complète* » ou que « *les papiers sont en règle* » ; et que « *le terrain est titré et borné* »). Les terrains situés en zone inondable (plaine ou bas-fond) nécessitent des travaux coûteux de remblais et sont légalement inconstructibles dans le périmètre de la Commune Urbaine d'Antananarivo et dans certaines communes périphériques. Ces contraintes ne découragent pas toujours les acteurs de l'urbain, en témoigne la progression des remblais et du bâti dans la plaine à proximité des infrastructures routières. Dans le cas de terres destinées à un usage agricole, les principaux facteurs qui jouent sur le prix sont la position dans la topographie (rizière ou *tanety*), la qualité de la terre, l'accès à l'eau et la qualité de l'irrigation, l'accessibilité, ou encore la nature de la relation entre vendeur et acheteur (les prix sont fréquemment plus bas lors des ventes intrafamiliales).

¹²⁵ Intermédiaires (ici pour l'achat de terres).

¹²⁶ Pour les ménages agricoles, la superficie moyenne achetée (18 ares) est comparable à la superficie moyenne héritée. L'enquête quantitative montre que les ménages agricoles sont autant actifs sur les marchés fonciers de l'urbain que de l'agricole.

¹²⁷ Seul 48 % des ménages de l'agglomération d'Antananarivo ont accès à l'électricité (variation de 14 à 58 % selon les communes) et seuls 3 % ont un raccordement individuel à l'eau potable (72 % disposent d'un accès à de l'eau potable via une borne fontaine, un forage ou un puits). (pré-étude Tatom, 2019). Ce faible taux de raccordement est dû à la faible capacité financière des ménages et à la faible couverture des réseaux d'électricité et d'eau dans les communes périphériques.

Le passage de terre agricole à terre constructible peut entraîner un fort différentiel du prix de la terre. En témoigne par exemple la flambée du prix des terres agricoles, multiplié par plus de 40 en quelques mois, lors du désenclavement de la zone du By Pass suite à la construction de nouvelles infrastructures routières. Le prix de la terre autour des infrastructures routières est décroissant. Dans l'exemple du BY Pass, les terrains situés au premier plan (en contact direct avec la route) sont estimés à 200.000 AR/m², ceux situés au deuxième plan à 80.000 AR/m², pour décroître assez rapidement jusqu'à 5.000 AR/m².

Modes de formalisation

Les modes de formalisation des transactions d'achat-vente sont divers, depuis des accords oraux, à des actes de ventes et un enregistrement des droits auprès des services fonciers. Lorsque les transactions ont lieu au sein de la famille ou entre personnes qui se connaissent, l'achat de terre peut être conclu à l'oral ou formalisé, soit en présence de témoins, soit en présence d'autorités administratives (*fokontany* ou commune). Lorsque les transactions ont lieu avec un acheteur extérieur à la zone, le recours à l'écrit est systématique : actes de vente signés en présence de témoins ou d'autorités administratives et souvent, enregistrement après du service des domaines (mutation du titre au nom du nouveau propriétaire du terrain).

2.3.3 Défriche

La défriche de nouveaux terrains de culture, appelé *solampangady* (littéralement « usé par la bêche ») - est un mode classique d'accès à la terre à Madagascar. Cette mise en valeur peut prendre différentes formes : défriche d'une terre de colline pour y cultiver des cultures pluviales ou du maraîchage, construction d'une maison, mise en valeur de marécage pour y cultiver du riz ou du cresson (Boué, 2013). Selon l'usage et la loi royale, toute terre mise en valeur devient la propriété de celui qui la cultive. La défriche permet d'acquérir le faisceau de droits complet. Les décisions sur les terres défrichées relèvent uniquement du ménage qui a défriché la terre. Il a par exemple le droit de vendre la terre, sans consentement de la famille.

La raréfaction des terres rend difficile l'accès à la propriété par la défriche. Nos entretiens montrent que les cas de défriche ayant permis l'accès à la propriété remontent généralement aux années 1970 dans le centre-ville et la première couronne (UAU1 et UAU2). Dans l'UAU3, nos entretiens font état de cas récents de « défriche » sur deux types de terrain. Ce sont d'abord des terrains domaniaux, assortis d'une autorisation écrite du *fokontany* et de la commune. Cette autorisation stipule qu'il s'agit d'un simple droit d'usage cédé de façon temporaire. Ce sont aussi des *tanety* déjà appropriés mais non cultivés. Il s'agit généralement de (ré)activation de droits d'usage sur des terrains familiaux en indivision.

Dans la ville d'Antananarivo, les cas de défriche déclarés par les ménages agricoles peuvent aussi correspondre à des situations de superposition des droits, qualifiées dans la presse ou dans le langage courant de squat ou d'occupation informelle/illégale des terrains. La défriche a lieu sur des terrains titrés mais dont le propriétaire est absentéiste ou n'a pas mis la terre en valeur depuis de nombreuses années. Les terrains peuvent être aussi immatriculés au nom de l'Etat. Dans certains cas, détaillés dans la section 4.3.3 de ce chapitre et dans le chapitre 6, les ménages ont défriché et valorisé les terres durant de nombreuses années, parfois sur plusieurs générations. Les ménages disposent du droit d'usage : ils cultivent les terrains et y bâtissent parfois une maison. Mais, selon le

système foncier local, ils disposent aussi du droit de céder ou d'aliéner la terre: ils cèdent la terre en métayage ou en location, la transmettent en héritage ou même la vendent. Ces transferts ont lieu au niveau local et reposent sur des accords oraux ou écrits, parfois contresignés par des témoins (familles, connaissances de la localité).

2.3.4 Location et métayage

Des pratiques d'accès temporaire à des droits sur la terre comme le métayage¹²⁸, la location ou le gardiennage sont identifiées dès l'époque de la royauté à Madagascar (Esoavelomandroso, 1985). Aujourd'hui, ces pratiques existent de manière différenciée selon la région considérée. Peu fréquents dans la Région du Vakinankaratra¹²⁹ (Boué, 2013; Di Roberto, à paraître; Rakotomalala et Burnod, 2018), ces arrangements sont largement pratiqués dans certaines territoires comme ceux du Lac Alaotra¹³⁰ (Bellemare, 2009; Zombre, 2013) ou du Menabe (Radzik, 2015; Rakotomalala et Burnod, 2018).

Règles énoncées et pratiques effectives

Dans les régions où des pratiques de faire-valoir sont généralisées, elles sont justifiées par la taille des exploitations, plus grandes, l'absentéisme de nombreux propriétaires (Menabe) ou l'histoire locale des structures foncières (Lac Alaotra) (Andriamalina et al., 2013; Zombre, 2013).

Au sein et en périphérie de la ville d'Antananarivo, la question du faire-valoir indirect a été abordée par quelques auteurs, mais de manière assez superficielle. Pour certains, les élites urbaines détentrices d'importants patrimoines fonciers hérités les mettent à disposition sur le marché locatif ou en métayage (Charreton, 1967 cité par Blanc Pamard et al., 2000). Pour d'autres, par contre, un frein à ces pratiques serait la crainte des propriétaires de voir leur terre appropriée par les tenanciers dans un contexte d'insécurité foncière généré par la superposition des systèmes de reconnaissance des droits sur la terre et une valeur croissante des prix du foncier (Raison, 1991).

Natures des arrangements et des terres concernées

Nos résultats quantitatifs indiquent que les cessions temporaires de droits sur la terre sont un des principaux modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'aire urbaine d'Antananarivo. Cela est vrai en termes de fréquence, près de la moitié des ménages étant concernés (44 %) et en termes de superficie, la superficie moyenne étant de 13 ares. Ces arrangements concernent l'accès à la terre agricole (95 %) et, dans une moindre mesure, l'accès au logement (16 %) via la location ou la délégation de droit d'usage des parents. Pour les terrains agricoles, les arrangements les plus fréquents sont la location et le métayage. D'autres arrangements sont moins fréquents à l'échelle de

¹²⁸ Le métayage est pourtant interdit légalement selon L'ordonnance 74.022 du 20 juin 1974 qui prévoit dans ses articles 3 et 4 que « *les terres privées exploitées par l'intermédiaire des métayers (...) sont transférées en toute propriété à l'Etat quelle que soit leur superficie* ». Cette législation est cependant jugée obsolète par tous, non appliquée et peu connue en milieu rural.

¹²⁹ Dans la commune de Faratsiho, située sur les Hautes terres, Boué (2013) établit par exemple que seul 10 % des parcelles font l'objet de cession en faire-valoir indirect. Dans 3 communes du Vakinankaratra répertoriées par l'enquête PEFC (Rakotomalala et Burnod, 2018), la proportion de ménages ayant cédé des terres en FVI est inférieure à 10 %.

¹³⁰ Bellemare (2009) établit que 37 % des parcelles de la Région du lac font l'objet d'un contrat de faire valoir-indirect (sur base d'un échantillon de 300 ménages).

l'agglomération mais peuvent avoir une grande importance de façon localisée : il s'agit par exemple du gardiennage et du prêt, pratiques surtout identifiées lors des enquêtes qualitatives.

Tous les types de terres sont concernés par le faire-valoir indirect : rizières, terres destinées au maraîchage et, dans une moindre mesure, *tanety*¹³¹. Les arrangements peuvent cependant varier selon le type de terrain. Sur les rizières, le métayage est beaucoup plus fréquent que la location. A l'inverse, la location est plus fréquente sur les parcelles de maraîchage. La nature commerciale des cultures maraîchères (source de revenus monétaires) à l'inverse de la culture de riz, plutôt destinée à l'autoconsommation, explique cette différence. D'autres facteurs influencent le choix d'un mode de faire valoir indirect plutôt qu'un autre : nature de la terre, position dans la topographie (bas-fonds, *tanety*), ainsi que types de relations entre preneurs et cédants (familial ou pas, connaissances, inconnus, etc.).

Profil des acteurs

Dans la moitié des cas répertoriés lors de l'analyse qualitative, les deux parties impliquées dans les arrangements, preneurs et cédants, sont de niveaux socio-économiques relativement similaires. C'est l'activité économique principale qui détermine le choix de céder sa terre ou pas. Un commerçant ou employé qui a hérité d'une terre familiale peut choisir de céder temporairement les droits sur cette terre pour en tirer un revenu en argent ou en nature.

Dans l'autre moitié des cas, les deux parties impliquées sont de niveaux socio-économiques différents : le cédant est un ménage aisé doté d'un patrimoine foncier hérité ou acheté et le tenancier est un ménage agricole à faibles revenus. Ce type de configuration peut mener à des cessions en gardiennage. De très rares cas de cédants, petits propriétaires, ont été identifiés ; ils ne parvenaient pas à mettre leur terre en culture par manque de moyens. Mais la cession est alors généralement temporaire, la parcelle étant récupérée et exploitée dès que les moyens le permettent.

Dans ces différentes configurations, les rapports de parenté sont centraux dans l'identification et la conclusion des arrangements. Près de deux-tiers des arrangements sont conclus avec des personnes apparentées (famille proche ou éloignée) ou des connaissances de la localité. Dans un contexte de pression foncière où l'accès à des arrangements de faire-valoir indirect est contraint, les arrangements de métayage ou de location concernent des transferts intergénérationnels.

Selon certains auteurs, la prise de terres en faire-valoir indirect à Madagascar est réservée à des catégories socio-économiques précaires et/ou migrantes disposant d'un faible patrimoine foncier (Raison, 1991). Dans le cas d'Antananarivo, les arrangements (de métayage comme de location) sont effectivement mobilisés par les ménages qui ne disposent pas de terres agricoles (20 % des ménages agricoles de l'échantillon quantitatif). Pour d'autres auteurs, la prise de terre en faire-valoir indirect – en particulier la location – est plutôt mobilisée par des catégories socio-économiques aisées en mesure de payer le montant du loyer à l'avance (Ottino, 1998). Dans le cas d'Antananarivo, cette

¹³¹ Notons que les terres de *tanety* sont parfois aménagées pour faire du maraîchage et peuvent alors plus fréquemment faire l'objet de cession en faire valoir indirect.

situation n'a pas été identifiée : les ménages qui pratiquent la location ne sont pas particulièrement aisés¹³² et les loyers sont généralement payés après la récolte.

Modes de formalisation

En matière de contrat, des divergences sont notées entre le métayage et la location.

La majorité des arrangements de métayage sont conclus oralement. Les acteurs justifient l'absence de formalisation d'abord par la confiance réciproque basée sur la parenté. Mais l'inscription des contrats dans le temps long (35 ans en moyenne, parfois sur plusieurs générations) joue aussi. Les clauses habituelles sont les suivantes : la part du cédant est généralement de un tiers (1/3) ; le cédant ne participe pas au processus de production (il n'apporte ni semences, ni intrants) ; le preneur gère la parcelle et décide du type de production (à l'exception de plantations pérennes). Il apporte son travail, et éventuellement celui de sa famille. Il finance tous les coûts (semence, travail journalier, transport). Ces clauses s'accompagnent d'une certaine flexibilité. Dans certains cas, la part réellement cédée s'avère inférieure à un tiers ou le cédant peut fournir des moyens de production.

Les locations sont plus fréquemment formalisées que le métayage et les contrats sont parfois visés auprès de l'autorité locale (*fokontany*). Les explications données de ce passage à l'écrit sont de deux ordres : (i) le lien plus distendu entre preneur et cédant que dans les contrats de métayage et (ii) le fait que de l'argent soit en jeu. Le montant du loyer et la fréquence de paiement sont fixés en fonction de la taille de la parcelle et du type de culture pratiquée. Le paiement est réalisé après la récolte. La fréquence du loyer est souvent indexée sur le nombre de cycles de culture pratiqué : 6 à 7 cycles par an pour le cresson et 2 à 4 cycles pour d'autres cultures maraîchères. Le montant des loyers est relativement modéré, inférieur à 5.000 AR/m²/an dans l'ensemble des cas rencontrés. Comme pour le métayage, les locations s'inscrivent souvent dans le temps long (moyenne de 15 ans) et peuvent être transmis entre générations.

2.3.5 Synthèse

Les données issues de l'analyse quantitative et qualitative permettent d'avoir une première idée du profil d'un chef de ménage agricole et d'une exploitation dans l'aire urbaine d'Antananarivo, en particulier en ce qui concerne les droits dont il dispose sur la terre et la taille de l'exploitation.

Le portrait de Charles, individu fictif de référence, présente le profil moyen de ces agriculteurs en tant qu'idéal type.

Approchant de la cinquantaine, Charles est marié et a deux enfants, déjà mariés. Il habite avec ses parents dans son *fokontany* de naissance, dans la maison familiale. Il pratique des activités agricoles qu'il combine avec un emploi urbain de maçon. Sa femme pratique également l'agriculture et s'occupe aussi de l'élevage de poulets *gasy*. Ses enfants ont des activités non agricoles, peut-être l'un d'eux reprendra l'exploitation familiale lorsque Charles ne sera plus en mesure de cultiver ses terres. Charles dispose d'une exploitation composite « *Mon exploitation est composée de 5 parcelles dont 3 qui m'appartiennent et deux qui ne m'appartiennent pas : une rizière de 5,5 ares dont j'ai reçu l'usage*

¹³² Nous verrons dans les sections suivantes que les catégories socio-économiques les plus basses /précaires pratiquent rarement des activités agricoles dans l'UAU1 et l'UAU2. Alors que toutes les catégories socio-économiques sont retrouvées parmi les agriculteurs dans l'UAU3.

de mon père ; une rizière de 4 ares achetée à une cousine ; un grand tanety (> 50 ares) familial que nous partageons avec les cousins du côté paternel et sur lequel je cultive une parcelle de manioc de 5 ares ; et deux parcelles de maraîchage (10 ares) prises en métayage auprès d'un oncle paternel qui habite au centre-ville et qui n'a pas de descendants ».

Le contenu des droits dont dispose Charles varie selon l'origine des parcelles comme synthétisé dans le Tableau 9. Comme étudié dans d'autres contextes africains (Chauveau et Colin, 2010), il est par exemple fréquent que l'héritage et même l'achat/vente ne transfère qu'une partie du faisceau de droits ou de pouvoir. Ainsi, Charles dispose de l'ensemble des droits sur la parcelle qu'il a acheté (Tableau 9, parcelle n°3), y compris le droit de la vendre ou de la céder en faire-valoir indirect. Il ne dispose que du droit d'usage (mise en culture) et du droit de réaliser des investissements (planter des arbres, construire une maison) sur la parcelle reçue en donation de son père (Tableau 9, parcelle n°2). Il ne dispose que du droit d'usage sur la parcelle familiale (Tableau 9, parcelle n°1). Ces aspects essentiels pourront éclairer certaines restrictions liées à l'usage de la terre et à sa transmission rencontrées dans l'aire urbaine d'Antananarivo.

Tableau 9 : Origine et contenu des droits dans un patrimoine foncier composite. Exemple dans l'UAU3 - Charles = individu de référence – inspiré de Colin (2008) (x = doit acquis, - = droit non acquis)

	Parcelle (1) <i>Tanety</i> , hérité dans le segment de lignage	Parcelle (2) Rizière, délégation du droit d'usage reçue du père	Parcelle (3) Rizière achetée à une cousine
<i>Droits du détenteur du patrimoine</i>			
droit de vendre	-	-	x
droit de réaliser une donation entre vifs	-	-	x
droit de réaliser des investissements	-	x	x
droit d'exploitation	x	x	x
droit de céder en location ou métayage	-	-	x
droit de réguler l'accès d'autres usagers	-	-	x
<i>Autorité familiale</i>	Groupe de co- héritiers	Donateur ; après décès du donateur, Charles ou un autre co- héritier	Charles
<i>Ayants droit</i>	Segment de lignage de Charles	Fratrie de Charles	Enfants de Charles

Ce profil moyen d'un agriculteur à Antananarivo ne doit pas masquer la grande hétérogénéité de profils des ménages agricoles et de patrimoines fonciers rencontrés, ni la diversité des pressions rencontrées au sein et en périphérie d'Antananarivo.

Les sections 3, 4 et 5 explorent les systèmes fonciers des ménages agricoles et leurs logiques foncières en fonction de leur localisation au sein de l'UAU1, l'UAU2 et l'UAU3. La possibilité pour les ménages de garantir la sécurité de leurs droits fonciers sur la terre sera aussi évoquée, puis approfondie dans le chapitre 6.

2.4 Caractéristiques comparées de l'évolution de l'usage des sols et du patrimoine foncier des ménages au sein des unités agri-urbaines

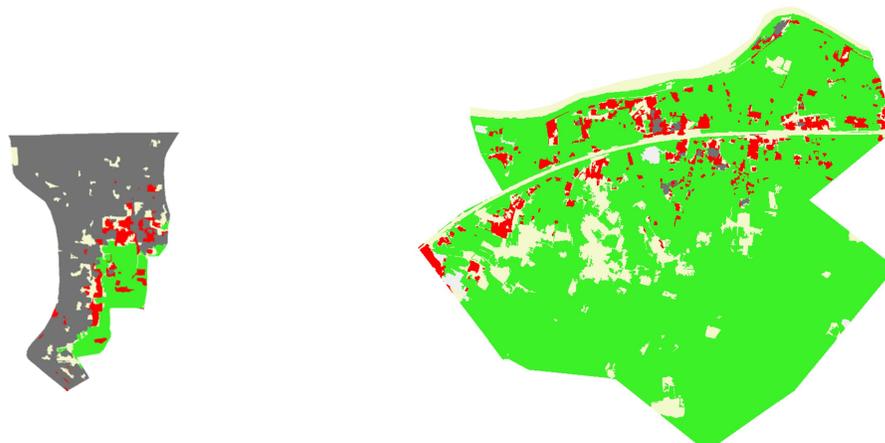
Nous avons vu dans le chapitre 4 que le taux d'urbanisation était positif (supérieur à 1) quelle que soit l'unité agri-urbaine considérée. Le bâti a progressé partout entre 2003 et 2017. L'analyse comparée entre unités agri-urbaines a permis d'identifier des dynamiques d'évolution de l'urbain très contrastées : certaines unités ont un bâti relativement stabilisé (UAU1) et d'autres sont soumises à une avancée moyenne (UAU3) à intense du bâti (UAU2) (Tableau 10).

Tableau 10 : Taux de croissance du bâti selon les unités agri-urbaines (calculés sur base de l'analyse spatiale)

	Taux de croissance du bâti entre 2003 et 2017
UAU1	1 à 2
UAU2	2 à 10
UAU3	2 à 4

La forme prise par l'avancée du bâti est distincte selon les unités agri-urbaines et empiète sur des espaces aux usages eux-mêmes distincts (Carte 16). Au sein de l'UAU1, les nouvelles parcelles bâties sont de superficie petite à moyenne, sont accolées aux espaces urbains déjà existants et gagnent sur les bas-fonds cultivés. Au sein de l'UAU2, les nouvelles parcelles bâties sont de tailles variées (de très petite à très grande, 0.05 à 50 ha) et sont polarisées autour des axes routiers. Elles remplacent des espaces cultivés situés dans les plaines et bas-fonds. Au sein de l'UAU3, les nouvelles parcelles bâties sont de petites tailles (0.04 à 1 ha), sont relativement dispersées dans le territoire et empiètent sur les *tanety*, à usage agricole ou non agricole.

Carte 16: Formes prises par l'avancée du bâti selon les unités agri-urbaines et type d'espace agricole touché (nouveau bâti (construit entre 2003 et 2017) indiqué en rouge, ancien bâti (antérieur à 2003) indiqué en gris, espaces cultivés en vert)



UAU1 – Progression du bâti en front dans les bas-fonds cultivés (*fokontany* Besarety)

UAU2 – Mitage des espaces cultivés par le bâti, polarisation autour des axes routiers (*fokontany* Ankazobe)



UAU3 – Mitage des *tanety* à usage agricoles et non agricoles. Dispersion dans le territoire (*fokontany* Ambohipananina)

Les taux d’urbanisation et les formes prises par l’artificialisation des sols constituent des marqueurs des pressions foncières et de la disparition des espaces agricoles ou naturels. Comment ces pressions impactent-elles les patrimoines fonciers des ménages ?

Un indice général de l’évolution du patrimoine foncier des ménages agricoles a été calculé à partir des résultats de l’enquête quantitative. Cet indice indique si le patrimoine foncier d’un ménage agricole est resté stable, a diminué ou a augmenté durant une période t. Il repose sur une base déclarative et a été évalué sur une période de 5 ans.

L’objectif était de capter si les ménages agricoles cèdent ou perdent progressivement des terres au profit d’acheteurs externes. Le nombre de ménages est relativement faible. La variation de la taille des patrimoines fonciers est liée à d’autres facteurs que la cession par vente, par exemple via les héritages. Mais l’exercice permet malgré tout d’avoir un premier aperçu des tendances d’évolution des patrimoines fonciers des ménages, aperçu qui sera affiné dans les sections 4, 5 et 6 de ce chapitre.

Tableau 11 : Indice de stabilité du patrimoine foncier des ménages agricoles selon les unités agri-urbaines

Evolution du patrimoine foncier	UAU1	UAU2	UAU3	Total
Nombre de ménages observés	17	50	165	232
Est resté stable	94 %	86 %	90 %	89 %
A diminué	0 %	12 %	6 %	8 %
A augmenté	6 %	1 %	4 %	4 %

Source : enquête quantitative. N = 232 ménages

Le Tableau 11 indique que seul 8 % des ménages agricoles ont vu leur patrimoine foncier diminuer au cours des cinq dernières années (2012 à 2017). Dans l'UAU1, le patrimoine foncier est très stable. Dans l'UAU2, la taille du patrimoine foncier varie de façon plus fréquente, avec certaines zones où près de 12 % des ménages ont vu leur capital foncier diminuer. Dans l'UAU3, une faible proportion de ménages ont vu leur patrimoine foncier diminuer et quelques ménages ont vu leur patrimoine foncier augmenter (4 %).

3 Logiques foncières des ménages agricoles dans les cressonnières enclavées des bas-fonds du centre-ville (UAU1)

Les cressonnières sont situées dans l'ultra-centre. Elles sont totalement enclavées dans les bas-fonds, entourées par un bâti très dense (Figure 12). La pression urbaine (entre 250 et 450 hab./ha) et la croissance démographique (de 3.5 à 5 %) sont très fortes. Les cressonnières ne sont accessibles qu'à pied. Le bâti, traditionnellement situé sur les hauteurs et les flancs de collines, colonise actuellement les parties basses par des constructions en dur et des maisonnettes précaires en bois et en tôles.



Figure 12 : Les cressonnières enclavées dans les bas-fonds du centre-ville (UAU1)

Selon l'analyse spatiale, en 2017, entre **15 à 20 % du territoire de cette unité est encore agricole**, pour une proportion de bâti qui avoisine les 80 %. Les parcelles agricoles, de petite taille, sont dédiées quasi exclusivement à la **production de cresson** avec plusieurs cycles par an.

Quel est le profil des ménages agricoles qui exploitent cette zone ? Et comment accèdent-ils au foncier agricole au vu du prix élevé des terrains ? Quelles sont leur logiques face à l'avancée du bâti ? Les activités agricoles sont-elles abandonnées progressivement au profit d'activités urbaines ?

3.2 Des ménages agricoles migrants betsileo

Les statistiques descriptives issues de l'enquête quantitative indiquent une proportion très faible de ménages agricoles dans cette unité, moins de 7 % étant recensés comme agriculteurs (soit 15 ménages sur 215)¹³³. Nos entretiens qualitatifs permettent cependant de nuancer ce résultat. Les ménages qui résident dans l'UAU1 sont effectivement rarement des agriculteurs mais les activités agricoles sont le fait d'exploitants qui habitent d'autres quartiers. Ce sont généralement des migrants¹³⁴ qui n'ont pas été captés par l'enquête quantitative¹³⁵. En conséquence, dans la suite de la section 3, relative à l'UAU1, nous ne mobiliserons que les données issues de l'enquête qualitative. Cette absence dans l'étude quantitative traduit une caractéristique majeure des ménages agricoles de cette unité : la dispersion spatiale de leurs activités au sein de l'agglomération d'Antananarivo et en relation avec leur zone d'origine.

Selon nos entretiens qualitatifs (N = 21), ces agriculteurs sont migrants ou descendants de migrants¹³⁶ dans plus de 75 % des cas (16/21, cf. Tableau 12). Ils sont majoritairement originaires de la Région du Vakinankaratra (14/16), région située à une centaine de km au Sud de l'agglomération d'Antananarivo. « *Il n'y a que les Betsileo de Fandriana qui cultivent ici. Les gens les appellent même les anandrano c'est-à-dire « les cressons »* Berthe (2017).

Malgré une installation de longue date au sein de la capitale, en moyenne depuis plus de 20 ans et parfois sur plusieurs générations, ces ménages gardent des liens étroits avec leur terre d'origine. Ces liens sont d'ordres économiques, culturels et familiaux. Les migrants ont leurs tombeaux familiaux dans la zone d'origine « *Les funérailles ont lieu à Fandriana, nous n'avons pas de tombeaux ici, à Antananarivo. Nous ramenons les corps chez nous lorsqu'il y a un décès* » Zo (2017). Dans plusieurs cas, seuls les parents sont installés en ville, les enfants étant élevés et scolarisés par les grands-parents dans la zone d'origine. Une activité agricole est poursuivie dans la zone d'origine « *Ici à Antananarivo, je ne possède pas de terre à moi, mais j'ai hérité de terrains familiaux à Fandriana, terrains que je cultive encore*» (Robert, 2017). Les revenus issus de l'agriculture urbaine servent à financer les activités agricoles de la zone d'origine et vice versa. Cette situation est illustrée par le cas de Hery, 54 ans, originaire de Fandriana « *J'habite depuis plus de 30 ans à Tana et j'y cultive du cresson. Mais je retourne trois mois par an chez moi, à Fandriana, pour cultiver les rizières. J'ai hérité, là-bas, de 6 rizières pour une superficie de 0.2 ha. Je rapporte des sous de Tana pour payer les journaliers : c'est l'argent du cresson qui permet de faire pousser le riz. Ensuite, j'utilise une partie du riz pour nourrir ma mère qui habite Fandriana et ma famille à Tana. Il faut combiner les activités car avec une seule chose, tu ne peux pas arriver à vivre. De plus, là-bas, il faut toujours cultiver pour éviter que d'autres personnes ne squattent ton terrain*».

¹³³ Vu le peu de ménages agricoles recensés lors de l'enquête quantitative, nous mobiliserons les données issues des enquêtes qualitatives pour la suite de cette section.

¹³⁴ Les nouveaux arrivants dans un *fokontany* doivent s'y inscrire uniquement quand ils y vivent.

¹³⁵ Pour rappel l'échantillonnage réalisé pour l'enquête quantitative est basé sur la sélection aléatoire de ménage sur les listes de population fournie par le *fokontany*.

¹³⁶ Par mesure de clarté, nous parlerons dans la suite du texte de ménages migrants incluant des migrants de première génération ou des descendants de migrants.

Tableau 12 : Caractéristiques des ménages agricoles dans l'UAU1

Origine	Nombre de ménages observés	Age moyen	Surface exploitée ¹³⁷ (ha)	Nombre de parcelles exploitées
Migrant	12	41	0.12	6
Descendant de migrant	4	39	0.09	5
Natif	5	47	0.07	2
Total	21	42	0.10	5

Source : enquête qualitative, N = 21 ménages

La production de cresson est souvent combinée au transport et à la vente. Des activités agricoles complémentaires sont également pratiquées, d'abord en ville.

L'élevage de porc ou de volaille permet de recycler les résidus de culture du cresson en nourriture. Des activités de journalier agricole existent. Les activités agricoles sont aussi faites en zone rurale sur les terres familiales. Des stratégies de diversification agricole sont engagées par certains au sein même de l'agglomération d'Antananarivo.

Dans 4 cas sur 21, les ménages combinent l'agriculture à des activités non-agricoles telles que le petit commerce ou la mécanique. *Je travaille tôt sur mes parcelles de cresson, entre 4h et 6h le matin, et, ensuite, je travaille comme réparateur d'électronique. C'est l'avantage du cresson qui peut facilement être combiné à d'autres activités. Car une fois que le travail de mise en place est réalisé, le suivi est assez simple. L'engrais arrive directement avec l'eau d'irrigation (eaux usées et latrines du quartier). Il faut juste surveiller les arrivées d'eau, désherber de temps à autre et asperger de DDT* » (appellation locale des produits phytosanitaires).

Les activités se répartissent entre l'agglomération d'Antananarivo, dans un rayon de 15 kilomètres et dans la région d'origine, située à plusieurs centaines de km de la capitale.

La production agricole, et en particulier le cresson, exclusivement destinée à la vente, constitue généralement les revenus principaux du ménage. L'apport d'argent est conséquent bien que provenant de superficies cultivées généralement faibles (moins de 2 ares). L'apport d'argent est régulier - le cycle de cresson étant relativement court et permettant 6 à 7 récoltes par an. Le témoignage de Mama Noro, 70 ans illustre cet avantage « *Je cultive 11 parcelles de cresson avec l'aide de mes enfants. Les revenus issus du cresson ont permis de financer les études de mes 9 enfants. Ma dernière fille termine des études d'infirmière. Je paie 100.000 AR par mois pour son écolage et 2000 AR de frais journalier, le tout grâce aux revenus issus de la vente de cresson. Je n'ai pas d'autre source de revenus à part la vente occasionnelle de poulets gasy* ». L'importance de l'activité cressonnière est d'ailleurs démontrée par la nécessité de trouver rapidement des revenus alternatifs lors de la perte d'une ou plusieurs parcelles.

La culture de cresson est une activité qui repose d'abord sur la main d'œuvre familiale. Le travail de préparation des parcelles, très physique, est presque exclusivement effectué par les hommes. Les autres activités, récolte, vente ou transport, sont fréquemment réparties entre les membres du ménage, fils et fille dès leur jeune âge, père et mère, autres parents proches ou éloignés. Dans

¹³⁷ Seules les parcelles cultivées au sein de l'agglomération d'Antananarivo sont considérées ici.

quelques cas, nous avons rencontré des jeunes qui combinaient culture de cresson et études supérieures. C'est le cas de Zo, 25 ans, étudiant en sociologie à l'Université d'Ankatsoa « *J'ai perdu mes parents lorsque j'avais 13 ans. Depuis lors, je cultive le cresson pour contribuer aux revenus du ménage avec mes frères et sœurs. Je cultive lors des heures creuses à l'université et très tôt le matin* ». La culture de cresson est aussi source d'emplois ponctuels. Des journaliers agricoles sont fréquemment recrutés lors des opérations culturales lourdes telles que la préparation des terrains (labour et aplanissement) et le repiquage. Il s'agit exclusivement de main-d'œuvre issue de la famille ou du voisinage.

Il est difficile de caractériser le niveau économique des ménages agricoles vu le peu de ménages enquêtés. Les témoignages font cependant état d'une trésorerie minima, nécessaire pour financer les intrants et pour assurer le paiement de la location de la maison ou des terres cultivées. Certains ont pu investir dans un moyen de transport (voiture), utilisé pour collecter et vendre le cresson sur les marchés de la capitale. Quelques ménages ont investi dans l'achat de terrains et ont constitué un petit capital foncier.

Une dernière caractéristique de ces ménages est l'organisation communautaire forte qui les rassemble. Ce lien communautaire est essentiel non seulement pour l'irrigation quotidienne des parcelles mais aussi pour l'accès à la terre, pour identifier les parcelles qui se libèrent ou pour obtenir l'information sur les nouvelles zones à cultiver. Zo, 25 ans, témoigne de ces liens « *La maîtrise de l'eau est essentielle pour la culture du cresson. Lorsque les digues sont abîmées, les Betsileo sont solidaires et se mobilisent pour réparer les canaux. Nous payons une petite cotisation libre en fonction de nos moyens et chacun participe à l'entretien ou aux réparations. Par ailleurs, nous avons formé une association qui comporte plus de 1000 membres pour la ville de Tana. Une réunion a lieu chaque année, généralement pour le nouvel an, avec un repas, des loisirs et des jeux comme la lutte traditionnelle. Au sein de cette association, il y a beaucoup de producteurs de cresson mais aussi des fonctionnaires avec des positions élevées ou des employés. S'il y a des problèmes, nous nous entraïdons. Par exemple, lorsqu'il y a un décès, cette association donne des sous et lorsqu'il faut ramener le corps à la région d'origine, ils envoient des gens là-bas. Lorsqu'il y a un malade, l'association peut aussi aider* ».

Outre les ménages migrants, quelques ménages « natifs » pratiquent l'agriculture dans l'ultra-centre. Peu nombreux (5/21, cf. Tableau 12), ils témoignent d'un passage progressif d'activités agricoles vers des activités urbaines.

Le profil de ces ménages agricoles natifs « résiduels » contraste d'ailleurs avec celui des ménages migrants. Première différence, le revenu principal du ménage n'est pas lié à l'agriculture mais bien à une activité non agricole urbaine. Pluriactifs, ces ménages combinent des activités diverses comme le commerce et un emploi fixe (agent de sécurité...). L'agriculture pratiquée contribue d'abord à l'alimentation du ménage. Le système de culture repose sur la production de riz, de taro et éventuellement de maraîchage mais jamais sur la production de cresson, activité réservée aux migrants. Les produits du maraîchage servent de soutien ponctuel pour l'alimentation ou les revenus du ménage « *sorte d'argent de poche pour le ménage* ». Autre contraste fort, les activités de ces ménages sont concentrées dans l'espace. L'habitat et le lieu de production agricole sont situés dans un rayon de moins d'un kilomètre l'un de l'autre. Cette caractéristique est liée au mode d'accès à la terre, terres familiales héritées.

3.3 La location comme mode d'accès au foncier agricole

Selon le Tableau 13, la proportion de terre héritée dans l'agglomération de Tana est proche de zéro pour les migrants. Les seuls cas de terres héritées (2 ménages/16) concernent des migrants de deuxième génération dont les parents ont acquis de la terre par achat ou par défriche dans les années 1970. Pour la génération actuelle, l'achat n'est plus une modalité d'accès à la terre. La principale contrainte est le prix, s'élevant de 80.000 AR à 400.000 AR /m² à comparer aux 10.000 AR par m² pour une terre agricole située à 10 km du centre-ville. Les rares achats de terre se font dans un périmètre plus lointain du centre-ville et sont destinés au bâti.

Tableau 13 : Modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU1

	Nombre de ménages observés	Ménages qui possèdent au moins une parcelle	Ménages qui possèdent au moins une parcelle acquise par héritage	Ménages qui possèdent au moins une parcelle acquise par achat	Ménages qui prennent au moins une parcelle en location	Ménages qui prennent au moins une parcelle en métayage
Migrant	12	1	0	1	12	5
Descendant de migrants	4	2	2	0	3	2
Natif	5	5	4	1	1	4
Total	21	7	6	2	16	11 ¹³⁸

Source : enquête qualitative, N = 21 ménages - seules les parcelles situées dans l'agglomération d'Antananarivo sont considérées

Aux vues de ces contraintes - absence d'héritage en ville et achat inabordable - le mode d'accès majeur pour les migrants est la location. La quasi-totalité des ménages migrants enquêtés (15/16) loue au moins une parcelle. Les locations de terre ont été initiées vers le milieu des années 1970, avec l'introduction de la culture du cresson, culture de rente qui donne la possibilité au preneur de payer une rente. Le développement du marché locatif des terres agricoles semble avoir été induit plus par la nature commerciale de la culture et le caractère impersonnel de la relation entre propriétaires et preneurs que par la raréfaction de la terre.

L'analyse des contrats de locations démontre la difficulté d'accès à la terre. Contrairement à d'autres arrangements identifiés dans les UAU 2 et UAU 3, les locations au centre-ville ne reposent jamais sur des relations familiales. L'identification des propriétaires fonciers est une tâche ardue, fortement soulignée par les enquêtés. Habitant rarement dans la zone, les propriétaires sont souvent inconnus même des autorités administratives locales. A titre d'exemple, M. Arivo, l'un des chefs de *fokontany*, a tenté de constituer lui-même une carte des droits fonciers en recensant les limites des propriétés et l'identité des propriétaires « *C'est absurde, nous ne disposons pas des informations sur le statut foncier des terres de notre fokontany et encore moins sur les propriétaires. Ces données, lorsqu'elles*

¹³⁸ Les parcelles concernées par le métayage sont généralement de très petite taille. La proportion de parcelles en métayage est toujours faible (par exemple le ménage exploite 8 parcelles en location et seulement une parcelle en métayage). Elles ne seront donc pas discutées ici.

ne sont pas perdues ou déchirées, sont jalousement gardées par les services des domaines. De mon côté, je reconstitue progressivement la carte des droits fonciers dans mon fokontany lors des recensements administratifs, lors des ventes de terrain, et par des petites enquêtes et des recoupements avec les anciens de la zone. Malgré ces recherches, je ne connais toujours pas l'identité des propriétaires des terrains pour près du quart de la superficie de mon fokontany. Je ne sais même pas s'il s'agit de terrain appartenant à des individus privés ou à l'Etat¹³⁹ ». Cette difficulté pour les autorités administratives de recenser les propriétaires des terrains apparait lors des opérations de dédommagements liés au tracé d'une future route. Selon un agent du bureau responsable de l'étude « Il a été relativement rapide d'identifier les usagers des terrains. Mais par contre, il a été très difficile d'identifier les propriétaires des terrains. Après plus d'une année d'enquêtes, nous n'avons identifié que 80 % de ceux-ci ».

Par recoupement des enquêtes auprès des autorités administratives, des tenanciers et des rares propriétaires rencontrés (N = 3), un profil sommaire des propriétaires a pu être établi. Il s'agit essentiellement de cadres ou de fonctionnaires ayant hérité des terres. Ils vivent dans d'autres quartiers de Tana (les zones basses de la ville étant considérées comme des zones moins sécurisées et soumises aux inondations fréquentes), voire même à l'étranger. Les mutations ayant rarement été réalisées au fil des héritages, les terrains sont souvent en indivision.

Ainsi, pour les ménages agricoles qui souhaitent prendre la terre en location, l'identification des propriétaires est un véritable casse-tête. Dit autrement, les coûts de transaction pour établir un arrangement sont élevés. L'identification du propriétaire peut s'obtenir en échange d'argent comme dans le cas présenté par M. Hery « J'étais intéressé par une parcelle sur laquelle étaient cultivés des taro. J'avais évalué un bon potentiel pour la transformer en cressonnière (nécessité de creuser le terrain et d'aménager les canaux d'irrigation). J'ai mis plusieurs semaines pour identifier le propriétaire. Comme je cultivais la parcelle voisine en cresson, j'ai observé les allées et venues sur le terrain de taro. C'étaient des journaliers qui travaillaient le terrain pour le compte du propriétaire. Au départ, les journaliers n'ont pas voulu m'indiquer le nom du propriétaire. Pour finir, j'ai donné une petite somme d'argent. J'ai ainsi pu obtenir le nom et l'adresse du propriétaire. Je l'ai rencontré et lui ai demandé combien il gagnait avec ses taros. Il m'a répondu « 100.000 AR par an ». Je lui ai alors proposé de lui payer directement cette somme en échange de la location de la parcelle. Il ne devrait ainsi plus se soucier de la cultiver et n'aurait plus de frais avec des journaliers. Le propriétaire a accepté et j'exploite sa parcelle depuis plus de 15 ans maintenant ». L'identification du propriétaire d'une parcelle peut aussi reposer sur la mobilisation de réseaux familiaux ou communautaires. Selon Bruno, 35 ans, cultivateur de cresson : « Je souhaitais obtenir une parcelle supplémentaire et j'en ai parlé à mon oncle qui est installé ici de longue date. Il m'a aidé à entrer en contact avec le propriétaire d'un terrain que j'ai pu ensuite louer ». Bernadette, 60 ans, habitante du fokontany de Besarety commente « C'est plus facile pour les Betsileo parce que si l'un est au courant, il ne passe le mot qu'à ses amis ou ses proches. Et même moi qui suis Betsileo, j'ai plus de difficulté pour trouver des terrains, car je suis originaire d'Ambohimahasoa. Dans cette zone, ils s'entraident entre gens de Fandriana d'abord et après avec les autres ». Dans certains cas, le tenancier ne connaît même pas l'identité du propriétaire du terrain. Un pourcentage du loyer sert à payer un intermédiaire qui gère l'arrangement et fait le lien entre tenancier et propriétaire. « Je ne sais même pas combien le propriétaire touche réellement – ou même s'il y a vraiment un propriétaire- mais je suis satisfait

¹³⁹ Ces données sont sources de rente pour M. Christian.

d'avoir cette parcelle. La production est bonne et je n'ai jamais eu de soucis» Zo (2017). Dans d'autres cas, moins fréquents, les terrains appartenant à l'Etat ont été mis en valeur depuis de nombreuses années par des migrants.

Une fois l'arrangement conclu, divers moyens sont mis en œuvre par les tenanciers pour maintenir les contrats dans la durée dans le contexte de pression foncière. De fait, les contrats s'inscrivent sur des périodes longues, avec une moyenne de 17 années (N = 35 arrangements) pouvant aller jusqu'à plus de 30 ans. Pour garantir cette durée, le premier moyen consiste tout simplement à payer le loyer de manière régulière. Le versement d'une rente fixe indexée sur la superficie donne accès aux parcelles. Le versement de cette rente a lieu soit annuellement pour les parcelles de petite taille, soit après chaque cycle de culture pour les parcelles de grande taille. Les montants, relativement conséquents, s'élèvent en moyenne à 5.000 AR/m²/an. *« Je paie toujours à temps, je me rends personnellement chez le propriétaire pour payer le loyer. Parfois, il suffit d'un seul cycle où tu ne paies pas le loyer pour que le propriétaire ne te fasse plus confiance et décide de changer de locataire ».* Des cas de paiements du loyer par anticipation existent lorsque le propriétaire du terrain a un besoin urgent d'argent, ce qui participe au maintien des contrats dans la durée. Hery témoigne *« Les autres personnes qui veulent occuper les terrains ne manquent pas. Ils me demandent combien je paye pour occuper le terrain mais je reste discret. Certains ont même demandé le prix du loyer au propriétaire et lui ont dit qu'ils pouvaient payer plus. Mais le propriétaire dit que c'est moi qui suis là depuis longtemps et que si mon souhait n'est pas de partir, je peux rester. C'est notamment lié au fait que lorsque le propriétaire a besoin de sous, je lui donne une avance même si ce n'est pas le moment convenu. Par exemple, lorsque le propriétaire est tombé malade, il y a trois ans, je lui ai payé plusieurs cycles de loyer en avance en un seul coup ».* Une autre stratégie consiste à ne pas discuter les augmentations de loyer. Les augmentations sont rares mais non négociées *« Tu n'as pas le choix, le loyer a augmenté une seule fois en 10 ans donc mieux vaut accepter plutôt que perdre sa parcelle. Je sais que d'autres sont intéressés et seraient prêts à payer» Bertrand (2017).*

L'intérêt de maintenir l'arrangement dans la durée est mutuel. Pour les propriétaires, l'avantage est double. Source de rente modeste mais régulière, la location permet en outre d'assurer une mise en valeur du terrain, signe concret de l'existence d'un propriétaire. *« Nous ne sommes plus en mesure de cultiver le terrain nous-même car nous habitons trop loin. Or, ce n'est pas bon de laisser un terrain à l'abandon et sans usage dans cette zone. Quelqu'un pourrait être tenté de se l'approprier ou de se faire passer pour le propriétaire et le vendre. Nous avons donc choisi de le louer, plutôt que de payer un gardien. Nous avons fait un contrat écrit qui précise deux points essentiels : le terrain nous appartient et le tenancier doit partir dès que nous le souhaitons » Riana (2017).* Selon nos enquêtes, 24 arrangements sur 35 (soit 69 %) sont conclus par un contrat écrit qui stipule à minima l'identité des deux parties, le montant à payer et la périodicité du paiement. Dans l'objectif de maintenir les liens contractuels dans la durée, les propriétaires savent eux-aussi adapter les termes du contrat. A titre d'exemple, plusieurs cas ont été recensés où le loyer n'est pas perçu en cas de perte de la récolte par le preneur suite à des incidents climatiques (inondation ou sécheresse). *« Toute ma production de cresson a été détruite à cause de la rupture de la digue. Les plans de cresson ont été emportés dans le canal principal. J'ai tout perdu. Heureusement, le propriétaire du terrain a été compréhensif et je n'ai pas dû payer le loyer» Bertrand (2017).*

La majorité des ménages (soit 14 ménages sur 16) a déjà perdu l'accès à, au moins, une parcelle en location. Les raisons de la suspension du contrat sont similaires : récupération du terrain par les

propriétaires pour du bâti (maisons individuelles) ou désaccord entre preneurs et cédant. Un constat clair est énoncé par les preneurs : lorsque le propriétaire souhaite récupérer sa parcelle, il n'y a pas moyen d'y déroger. Une règle tacite veut cependant que le propriétaire informe le preneur à temps afin qu'il ne perde pas la récolte en cours. La section suivante explore les réactions des ménages agricoles suite à la fin d'un contrat de location.

3.4 Développer des stratégies de mobilité pour maintenir l'activité agricole

Dans cette zone contrainte par la pression urbaine et un marché foncier urbain actif, quelles sont les logiques des ménages agricoles qui expliquent le maintien ou la disparition de l'agriculture ? Délaissent-ils progressivement les activités agricoles suite à la remise en cause de leur accès au foncier ?

Dans cette unité UAU1, la disparition de l'agriculture demeure progressive malgré les prix élevés et la forte demande urbaine en logement. Ce maintien est lié aux risques élevés d'inondation et au coût des remblais. Le maintien de l'agriculture n'est pas le résultat d'un positionnement proactif des propriétaires fonciers. Habitant rarement dans le quartier, ils cèdent les terres en location aux producteurs de cresson en attente d'une opportunité de vente ou de la valorisation du terrain par le bâti. Ces propriétaires fonciers obtiennent via la location des revenus faibles mais réguliers. L'occupation agricole des terrains permet en outre de marquer la propriété. Les propriétaires peuvent préférer ce statut quo aux difficultés d'une vente d'un terrain en indivision.

Face à une moindre disponibilité des terrains agricoles, rares sont cependant les ménages agricoles migrants qui abandonnent l'agriculture. Nos entretiens montrent qu'à la fin d'un contrat de location, la quasi-totalité des ménages maintiennent une activité agricole (13/14) en s'appuyant sur les autres parcelles dont ils disposent et en recherchant de nouvelles terres agricoles à cultiver. N'ayant pas les moyens de s'opposer à la fin de l'accès aux terres en centre-ville, certains ménages (11/13) développent des stratégies de mobilité en recherchant de nouvelles parcelles dans d'autres zones du centre-ville ou de la périphérie proche. Les terrains agricoles étant déjà cultivés dans ces zones, les ménages migrants contribuent à l'évolution des pratiques de location. L'accès à la terre dans ces nouvelles zones repose sur des arrangements de location originaux, à double titre : (i) par leur durée, extrêmement courte, de quelques mois entre deux saisons de riz et (ii) par le type de terrain, des rizières. Le cas de Hery (Encadré 6), illustre ces nouveaux arrangements et l'intensification des cycles de culture sur les terres agricoles du centre-ville et de la première couronne.

Encadré 6 : Maintien de l'agriculture et évolution des pratiques de location dans un contexte de pression foncière - le cas de Hery

Le cas de M. Ralaidosy Hery illustre les stratégies d'entrée et de maintien dans l'agriculture d'un ménage migrant face à la pression foncière.

Originaire de la Région du Vakinankaratra, Hery arrive à Antananarivo en 1992, à 15 ans. Ne parvenant plus à financer ses études, ses parents l'ont envoyé en ville travailler auprès d'un oncle maternel qui vit de la production de cresson. Après quelques années, Hery obtient ses propres parcelles en négociant leur location auprès de familles propriétaires. Avec l'aide de ses proches, il aménage les parcelles pour y cultiver le cresson : terrassement, aplanissement et aménagement de canaux d'irrigation. Hery se marie en 1999 et s'installe avec sa femme dans une petite maison en bois, louée, bâtie sur un remblai. Dans les années 2000, le ménage

exploite plus de 15 parcelles de cresson pour une superficie totale de 35 ares. Face à des opportunités de vente, certains propriétaires choisissent de vendre ou de remblayer leur terrain et mettent fin de façon abrupte au contrat de location. Le ménage n'a pas d'autre choix que de se retirer des parcelles concernées. *« Si le propriétaire prend la décision de vendre ou de remblayer pour construire, tu ne peux résister. Au total, j'ai déjà perdu 5 terrains et nous n'avons plus que 10 parcelles dans cette zone (20 ares) pour un loyer total de 1 200 000 MGA par an (2017) »*

Face à la diminution des espaces cultivables dans le centre-ville, le ménage développe une stratégie de mobilité au sein de l'agglomération d'Antananarivo : il cultive aujourd'hui aussi dans le péri-urbain. *« Aujourd'hui, je vis encore de ces cressonnières mais je cherche déjà à m'étendre ailleurs car dans 10 ans, peut-être qu'il n'y aura plus d'agriculture ici. Depuis quatre ans, j'ai commencé à cultiver du cresson dans un nouveau quartier du centre-ville où il n'y avait pas de cresson auparavant. J'ai obtenu l'usage intermittent de 2 parcelles d'environ 3 ares. Je ne les cultive que quelques mois par an, durant la contre-saison. Durant la saison, c'est le propriétaire du terrain qui cultive le riz. En parallèle, je cherche à développer d'autres activités : l'an passé, nous avons déménagé dans le péri-urbain de l'agglomération où j'ai démarré l'élevage de porcs et la culture de brèdes ».*

Au moment de nos entretiens, Hery prenait en location des parcelles pour quelques mois pour produire du cresson mais sans certitude de reconduction l'année suivante.

D'autres stratégies que la mobilité contribuent au maintien de l'agriculture. Certains ménages ne parviennent pas à accéder à des parcelles supplémentaires. Ils développent alors des activités d'élevage ou se concentrent sur la collecte et la vente de cresson.

Dans d'autres cas, enfin, c'est l'abandon progressif de l'agriculture qui est choisi ou subi. Ceci est plus fréquent pour les ménages natifs qui pratiquent l'activité agricole à la marge et disposent d'autres sources de revenus.

4 Logiques foncières des ménages agricoles dans les plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis (UAU2)

Les rizières sont situées dans des plaines aux limites Nord-Ouest de la Commune urbaine d'Antananarivo et enserrées par trois rivières (Figure 13). Depuis le XVI^e siècle, diverses digues ont été construites pour permettre l'irrigation des rizières et la protection de la ville contre les crues (Ramamonjisoa, 1978). Associées à des remblayages massifs et à la construction d'infrastructures routières, elles ont permis l'urbanisation de la plaine en alliant habitat, zones industrielles et zones commerciales. Cette urbanisation a été « tirée » par des particuliers aisés ou de grandes entreprises, investissant dans l'immobilier. En parallèle à ces actions planifiées, en particulier à l'Ouest du centre-ville, l'habitat précaire s'étend de façon spontanée dans des zones pourtant sujettes aux inondations. En témoignent l'augmentation rapide de la densité urbaine (entre 3.000 à 25.000 hab/km²) et la forte croissance de la population (5 à 8% par an). Le bâti recouvre en moyenne 20 % du territoire de l'UAU2 en 2017. Les parcelles agricoles sont majoritairement cultivées en riz et ***l'agriculture couvre encore 70 à 80 % du territoire*** de l'UAU2 en 2017.



Figure 13 : Plaines rizicoles entre canaux, fleuves et espaces bâtis (UAU2)

4.1 Des ménages agricoles natifs pluriactifs

Quel est le profil des ménages agricoles qui exploitent cette zone caractérisée par une avancée rapide de l'urbain ? S'agit-il uniquement d'agriculteurs vieillissants ou les jeunes investissent-ils aussi dans l'agriculture ? S'agit-il de migrants ou d'agriculteurs natifs ?

Selon l'enquête quantitative, près du quart des ménages (24 %) pratiquent l'agriculture dans cette unité, soit 50 ménages sur 210 enquêtés. L'âge moyen des chefs de ménages agriculteurs est de 47,6 ans. Les ménages jeunes (< 35 ans) qui tirent des revenus de l'agriculture constituent 28 % de l'échantillon (soit 14 ménages sur 50).

Ces ménages agricoles sont natifs dans 98 % des cas, généralement installés dans leur lieu de naissance ou à proximité. Les entretiens qualitatifs confirment la faible proportion de ménages agricoles migrants. Leur présence, discrète, est cependant croissante, en particulier dans les zones propices à la culture du cresson, en lien avec les dynamiques décrites dans la section 3, précédente.

Contrairement à l'unité agri-urbaine précédente, la dispersion spatiale des activités agricoles est faible. Les parcelles exploitées sont situées à moins d'un kilomètre du domicile « *Mes 3 parcelles sont accessibles à moins de 15 minutes, à pied, de chez moi. Ce sont des terres héritées de la famille de mon père. Elles sont situées près de la maison ancestrale. Pour descendre à la rizière, j'emprunte ce petit sentier entre les maisons. Les deux parcelles de légumes sont juste derrière la maison, à côté du dobo (trou creusé à même le sol et permettant d'atteindre la nappe phréatique affleurant)* » Njaka (2018).

Pour plus d'un ménage sur cinq, l'agriculture reste un pilier du système d'activité du ménage généralement combinée à l'élevage. Les deux conjoints sont investis dans l'agriculture. Ainsi Mamy, 32 ans, et sa femme sont tous deux agriculteurs à temps plein. « *Nous produisons du riz et nous combinons cela avec l'élevage de canard et de poulets gasy. Récemment nous avons acheté une vache laitière. Ma femme s'occupe de vendre le lait auprès des voisins* ».

Pour un quart des ménages, seul l'un des conjoints, l'homme ou la femme, travaille dans l'agriculture alors que l'autre a une source de revenu non-agricole. Faneva, 48 ans travaille dans l'agriculture alors que sa femme est enseignante « *J'ai commencé l'agriculture depuis mes 15 ans et j'ai continué après mon mariage. Ma femme enseigne dans une école primaire. Quand l'argent arrive, quelle que soit sa source, c'est pour la nourriture, pour l'élevage ou pour l'éducation des enfants. Mes activités et celles de ma femme se complètent* ».

La part de l'agriculture dans les revenus des ménages varie fortement, allant de la totalité des revenus à une proportion très faible pour certains (Tableau 14). Nous verrons plus loin comment le choix de maintenir ou pas une activité agricole est souvent lié aux revenus.

Pour près de la moitié des ménages, l'agriculture, pratiquée par l'un des conjoints du ménage, est combinée à une ou plusieurs activités non-agricoles. Andry, 35 ans, combine un travail de mécanicien et l'agriculture alors que sa femme est vendeuse au marché de la localité. « *Avant j'étais mécanicien dans un garage. Aujourd'hui, je suis à mon compte, j'ai mes clients. En plus, j'ai deux parcelles que je cultive en légumes. J'ai été élevé dans l'agriculture. A cette période de l'année, la demande en légumes est forte car il y a une pénurie d'eau. Je me concentre alors sur l'agriculture et ma femme vend la production au marché. A d'autres moments de l'année, j'ai beaucoup de clients pour la*

mécanique et j'ai moins de temps pour l'agriculture ». Cette configuration a été rencontrée à de nombreuses reprises lors de nos entretiens. L'agriculture est combinée à des emplois urbains tels que maçon, docker, commerçant, etc. Les ménages soulignent alors l'intérêt des activités agricoles en ville, qui assurent un complément de revenus et une forme de filet de sécurité, notamment face à des petits chocs de la vie ou des besoins financiers immédiats. La vente d'un poulet ou d'une partie du stock de riz permet d'assurer les dépenses liées à la rentrée scolaire, à la maladie d'un enfant ou aux achats lors des fêtes. « *J'ai vendu mes deux porcs récemment pour contribuer au mariage de ma fille. Le riz pour la fête a été prélevé dans les stocks familiaux* » Michel (2017).

La place de l'agriculture est-elle moindre dans les revenus des ménages les plus jeunes ? Le Tableau 14 montre que pour plus de 50 % des ménages d'âge jeune et médian (< 55 ans), l'agriculture s'intègre à un système de multi-activités complexe. Les membres du ménage pratiquent l'agriculture en complément de deux voire, parfois, trois autres activités. Mais le tableau 14 montre que pour une proportion importante de jeunes ménages (36 %), l'agriculture constitue la seule source de revenus.

Tableau 14 : Place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages dans l'UAU2

	Nombre de ménages observés	2 conjoints agriculteurs	1 conjoint agriculteur	1 conjoint agriculteur combiné à activité non agricole	Un autre membre du ménage agriculteur
moins de 35 ans	14	36%	7%	57%	0 %
35 à 55	19	5%	32%	53%	11%
plus de 55	17	29%	35%	29%	6%
Total	50	22%	26%	46%	6%

Source : enquête quantitative, N = 50 ménages

Selon les enquêtes qualitatives, les ménages agricoles appartiennent généralement à une classe de revenus moyens, identifiables au fait qu'ils sont capables d'accéder au foncier et de financer les intrants, relativement onéreux pour la riziculture. La majorité des travaux agricoles sont réalisés par un ou plusieurs membres de la famille. Seules quelques tâches spécifiques, comme le repiquage ou la récolte font appel à la main d'œuvre salariée.

Une faible part des ménages agricoles appartient à une classe de revenus moyens à aisés. Fonctionnaires, employés ou commerçants ne cultivent pas eux-mêmes mais mobilisent de la main d'œuvre salariée pour réaliser la totalité des travaux agricoles et ainsi contribuer à l'approvisionnement en riz de la famille. Parfois descendants de familles nobles, ils ont hérité de terrains agricoles dans la plaine du Betsimitatatra. Le cas de Mamy illustre cette situation « *Nous sommes descendants de la reine Ranaivalotsimitoviaminandriana qui a accosté sur l'île sur le dos d'un crocodile au XVIIème siècle et qui est à l'origine du peuplement de cette zone. Nous possédons encore beaucoup de parcelles de riz dans la plaine rizicole, parcelles héritées de mes grands-parents paternels. Je ne cultive pas moi-même mais je supervise la production de riz pour l'ensemble des cohéritiers (lui et ses frères et sœurs). J'engage et je surveille des journaliers pour assurer les travaux de repiquage, de sarclage, de récolte et de battage du riz. Les journaliers sont payés 2500 AR la demi-journée. Sur une année, nous récoltons en moyenne 50 sacs de riz de 50 à 75 kg. Le riz est partagé*

entre les frères et sœurs de mon père. Il sert à l'autoconsommation et n'est pas vendu sauf en cas de besoin rapide de liquidités».

Les journaliers agricoles sont généralement originaires de la campagne proche. Ils cherchent du travail ponctuel en ville durant quelques semaines, lors des pics de travaux agricoles (plantation et récolte). Lalao témoigne « *Les journaliers qui travaillent ici viennent d'Andramasina (commune qui jouxte l'agglomération d'Antananarivo). Ils savent quand il faut venir, ils connaissent les propriétaires et le moment des travaux. Ce sont les mêmes qui reviennent d'année en année. Parents et enfants, ils vont ensuite dans d'autres zones pour être journaliers. Heureusement qu'ils sont là. Les gens de Tana sont fatigués. Les gens de là-bas sont très forts. Ils sont capables de porter des boutures de riz sur des longues distances (de la pépinière à la rizière). Quelquefois, je leur suggère de louer des charrettes ou des voitures pour transporter les plants mais ils ne veulent pas».*

Les exploitations couvrent une surface de 38 ares en moyenne, soit deux fois plus petites que la taille moyenne nationale des exploitations (0,72 ares selon Sourisseau et al, 2016). Le nombre moyen de parcelles possédées est de 1,8 et varie entre 1 et 5. Le système d'exploitation repose d'abord sur la production de riz. Plus de 75 % des ménages (38/50) cultivent au moins une parcelle en riz. La taille des rizières, en moyenne de 28 ares, présente de très fortes disparités de taille (de 1 are à 100 ares). Le riz sert essentiellement à l'autoconsommation des ménages (sauf vente de stock de façon ponctuelle). Près du quart des ménages pratique le maraîchage, lorsque la topographie et l'accès à l'eau le permettent. La taille des parcelles maraichères est petite, en moyenne de 1 are, et varie de quelques m² à 5 ares. Les légumes sont vendus sur les marchés de la capitale. Près de 60% des ménages combinent l'agriculture à l'élevage. En particulier, l'élevage de canard est fréquent dans cette unité car il permet de valoriser les canaux et les périodes d'immersion des rizières. Des élevages de plusieurs centaines de canards sont observés.

4.2 Des modes d'accès au foncier complémentaires

Comment les ménages agricoles accèdent-ils à des droits sur la terre dans cette unité agri-urbaine? La terre appartient-elle à des urbains qui la cèdent en location ou en métayage ou bien la terre appartient-elle aux ménages agricoles ? L'achat de terre est-il encore une option d'accès à la terre pour les ménages agricoles et en particulier les jeunes?

Dans cette unité, près de 80 % des ménages agricoles possèdent au moins une parcelle pour une surface moyenne de 30 ares. L'héritage est la principale source d'accès à des droits définitifs sur la terre. Plus de la moitié des ménages ont hérité d'au moins une parcelle et les terres héritées sont en moyenne de 39 ares (Tableau 15). L'achat de terre est la seconde des modalités d'accès à la terre. Près du quart des ménages (24 %) ont déjà acheté une terre. Ces résultats sont inférieurs à ceux relevés par des études récentes en milieu rural¹⁴⁰ (Boué, 2013 ; Burnod et al., 2016 ; Di Roberto, à paraître). Le marché de l'achat-vente est ancien dans la zone : de nombreux parents ou grands-parents d'agriculteurs enquêtés ont déjà acheté des terres. La surface achetée est cependant très

¹⁴⁰ Au niveau national, l'enquête PECF 2 (2015) indique que 55 % des ménages ont déjà acheté une parcelle (Burnod et al., 2016). Dans la commune de Faharatsio (région Vakinankaratra sur les Hautes Terres), Boué (2013) indique que 40 % des ménages ont déjà acheté au moins une parcelle. Dans la commune d'Ambatomena, la proportion de ménages ayant déjà acheté au moins une terre est de 48 % (Di Roberto, à paraître).

faible, 3 ares en moyenne. La défriche ou le don sont très peu fréquents. Moins de 5 % des ménages en ont bénéficié, pour des superficies très réduites (2 ares en moyenne).

La capacité des ménages agricoles d'acheter des terres dans un contexte de marché foncier urbain dynamique peut sembler étonnante à première vue. La présence d'acheteurs urbains est souvent présentée dans la littérature comme un facteur de blocage pour les acteurs agricoles surtout pour les jeunes. Ces acheteurs urbains influencent le prix de la terre (multiplié par plus de 40 dans certaines zones) et disposent davantage de ressources économiques et politiques. Deux mécanismes expliquent la capacité des ménages agricoles à acheter des terres. En premier seuls certains types de terrains sont convoités par les urbains et une proportion importante de terres reste disponible sur le marché foncier agricole. Les ménages agricoles achètent les terres les plus difficilement constructibles. En fait les marchés fonciers agricoles et urbains portent souvent sur des espaces différents. Le deuxième mécanisme repose sur la mobilisation de la parenté. La famille reste centrale dans l'achat-vente, comme c'est le cas en milieu rural (Di Roberto et Bouquet, 2018). Selon l'enquête quantitative, plus de 75% des terres ont été achetées auprès de la famille ou auprès de connaissances de la localité ou du village. L'enquête qualitative confirme cette tendance. Sur 15 transactions analysées, 10 parcelles ont été achetées à de la famille proche ou éloignée, 3 à des voisins et seulement 2 à des inconnus.

Contrairement à un postulat généralement admis en milieu urbain, la présence d'un marché foncier urbain dynamique dans cette unité, n'a pas conduit à une déstabilisation des rapports sociaux et des règles préexistantes de gestion des droits sur la terre. Les règles intrafamiliales restent valables, y compris dans les zones où marchés fonciers agricole et urbain se superposent. Cependant la taille des parcelles achetées est extrêmement réduite, d'une superficie moyenne de 3 ares, soit le dixième des terres possédées en moyenne par les ménages. Autre point important, le marché foncier agricole est toujours actif, en témoigne le taux constant de parcelles achetées au cours des 5 dernières années.

Tableau 15 : Modes d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU2

Proportion de ménages qui ont eu au moins une parcelle par	Héritage	Achat	Défriche
	58 % (34)	24 % (12)	3 % (2)
Taille moyenne (ha)	0.39	0.03	0.02

Source : enquête quantitative, N = 50 ménages

De fortes disparités entre les ménages de différentes classes d'âge sont relevées. Les ménages plus âgés disposent de patrimoines fonciers beaucoup plus importants que les ménages plus jeunes (x 15) et que les ménages d'âge médian (x 6).

Outre la diminution des patrimoines fonciers, identifiée partout à Madagascar, ce sont d'abord les pratiques spécifiques d'héritage, que nous qualifierons « *de cession tardive du droit d'usage* », qui expliquent une telle différence entre les surfaces héritées des différentes classes d'âge. L'influence urbaine n'a pas fait disparaître les cessions de droits en deux temps identifiées en milieu rural (section 2.3.2). Elle a néanmoins conduit à une évolution des pratiques. Dans l'UAU2, le premier partage (cession du droit d'usage) n'a pas lieu lors du mariage des enfants. Cela entraînerait une décapitalisation quasi-totale de l'exploitation parentale, la taille des patrimoines fonciers des

ménages âgés étant réduite et l'exploitation des parents n'étant souvent composée que de deux ou trois parcelles. La cession du droit d'usage a plutôt lieu lorsque les parents vieillissent et ne sont plus en capacité de cultiver. L'âge moyen de la donation est donc plus tardif dans cette unité que dans l'UAU3 (et qu'en zone rurale). Selon nos entretiens qualitatifs, il serait de 45 ans en moyenne. Les jeunes ménages, et même ceux d'âge médian ne peuvent plus compter sur l'héritage pour démarrer leur exploitation, comme en témoigne Mamy. « *Je me suis marié à 25 ans mais c'est seulement 10 ans plus tard que j'ai hérité [ici, reçu des droits d'usage] de ma première parcelle familiale, lorsque mon père est décédé et que ma mère n'avait plus la force de cultiver la rizière* ».

Face aux réalités d'un héritage tardif, l'achat est-il devenu un mode d'accès majeur à la terre pour les ménages d'âge médian et jeune? Nos résultats permettent de répondre par la négative. Moins de 10 % des jeunes (< 35 ans) urbains ont déjà acheté une terre contre 57 % de la même classe d'âge en milieu rural (Burnod et al., 2016). La taille moyenne des parcelles achetées est toujours très petite (< 2 ares en moyenne).

Vu l'héritage tardif et la petitesse des parcelles achetées, le métayage et la location jouent un rôle important dans la trajectoire foncière des ménages d'âge jeune et médian. Selon l'enquête quantitative (Tableau 16), plus de la moitié de ces ménages ont au moins une parcelle en location ou en métayage. Nos enquêtes qualitatives confirment ces données. La première parcelle exploitée par un ménage est souvent une parcelle prise en métayage ou en location. La moitié des ménages jeunes accède à des droits d'usage temporaires sur la terre pour une surface moyenne de 6 ares, soit une taille supérieure aux parcelles possédées. Pour les aînés, cette proportion s'inverse. La fréquence du faire-valoir indirect est plus faible (24 %) et la surface (2 ares en moyenne) est nettement inférieure aux parcelles possédées.

Tableau 16 : Droits d'accès temporaire à la terre - métayage et location dans l'UAU2

	Nombre de ménages observés	Ménages qui prennent au moins une parcelle en location ou en métayage	Superficie moyenne exploitée en location ou métayage (ha)
< 35 ans	14	57 % (8)	0.06
35- 55 ans	19	47 % (9)	0.15
> 55 ans	17	24 % (4)	0.02
Total	50	42 % (21)	0.08

Source : enquête quantitative, N = 50 ménages (les surfaces sont rapportées au nombre de ménages concernés pour chaque modalité)

Contrairement à l'UAU1, les propriétaires des parcelles de l'UAU2 sont généralement connus par les habitants de la localité, au moins par ceux qui ont une activité agricole ou ceux qui y résident depuis longtemps. La notion de *fokonolona* (communauté locale) est encore présente : les familles se connaissent entre elles depuis de nombreuses générations et certains travaux sont toujours organisés de façon collective. L'une des chefs de *fokontany* nous explique « *Je suis native d'ici et mes parents et mes grands-parents y résidaient avant moi, avant même le nouveau découpage administratif qui a créé le fokontany d'Ambodivonikely. Au fil du temps, je connais l'identité de beaucoup de familles propriétaires des parcelles agricoles ou bâties. Nous ne sommes pas si nombreux dans le fokontany. Par contre, je ne connais pas toujours le statut foncier précis des parcelles. Est-ce qu'il s'agit d'une parcelle cadastrée, ou bien titrée ou bien est-ce qu'il s'agit en fait*

d'un terrain de l'Etat ? ». Les propriétaires résident généralement à proximité mais peuvent aussi habiter dans des localités voisines et, dans quelques cas, à l'étranger. Comme dans l'UAU 1, l'information relative à l'identité du propriétaire a de la valeur et ne s'échange pas facilement avec une personne extérieure au *fokontany*. Ceci est directement liée à la forte compétition qui existe pour accéder à des terres en faire-valoir indirect. Plusieurs dispositifs d'accès temporaire à la terre ont été relevés.

Un premier dispositif étonne à première vue. C'est la cession de droit sur une terre prise en faire valoir indirect, comme l'illustre le cas de Lalaina « *Lorsque je me suis mariée en 1985, la zone était déjà saturée ici et c'était difficile de trouver des terres à cultiver. Mes parents ont voulu me céder l'usage d'un terrain pour m'aider à démarrer dans la vie. Ils ne possédaient que 3 rizières et la production issue de ces 3 rizières était déjà limite pour nourrir leur famille. Ce n'était donc pas possible pour eux de me céder l'un de ces terrains. Ils ont alors proposé de me céder l'usage d'une rizière qu'ils prenaient en métayage. L'arrangement de métayage était très ancien et avait été conclu avant ma naissance. Ma mère m'a présenté au propriétaire de la terre et nous avons convenu que c'est moi qui reprendrais l'arrangement. Les termes du contrat sont restés similaires* ». Plutôt que de céder au jeune l'usage d'un terrain qu'ils possèdent, les parents choisissent ici de céder l'usage d'un terrain sur lequel ils disposent de droits d'usage. Ce mécanisme, fréquent dans cette UAU, a été observé pour quelques locations mais surtout pour le métayage. Près d'un tiers des parcelles prises en métayage par des ménages d'âge jeune ou médian ont été obtenues par ce biais.

Un deuxième mécanisme consiste à s'appuyer sur les rapports familiaux ou les rapports de proximité pour identifier et obtenir des opportunités de métayage ou location. Sur base des enquêtes qualitatives, nous estimons que près de 50 % des arrangements de métayage reposent sur des rapports de parenté. Ces liens peuvent parfois être très proches (un frère qui travaille en ville peut par exemple céder un droit d'usage à un autre frère qui conserve une activité agricole), ou plus éloignés, entre neveu et oncle par exemple. C'est le cas de Haja (38 ans) qui a été contacté par son neveu pour céder sa rizière de 15 ares en métayage « *Je sais qu'il a des difficultés et je cherchais quelqu'un pour prendre ma rizière en métayage. Alors pourquoi ne pas lui céder ma rizière en métayage plutôt que la confier à un inconnu? J'ai confiance en lui et il faut s'entraider au sein de la famille !* ». Nous verrons par la suite que le choix de céder la terre en métayage à ce neveu repose d'abord sur les rapports de confiance intrafamiliaux, comme l'énonce Haja, mais aussi sur le savoir-faire technique de ce neveu qui assurera un bon rendement en riz et donc une belle récolte. Dans d'autres cas, les liens interpersonnels reposent sur la proximité physique des familles résidentes qui se connaissent depuis longtemps. Ces rapports peuvent être renforcés par l'existence d'associations ou de groupements. C'est par exemple le cas de l'association des usagers de l'eau dans la zone d'Ambodivonikely qui réunit les agriculteurs de la zone (ceux-ci doivent payer une redevance pour participer à l'entretien des réseaux d'irrigation). Le président de cette association, Feno, est bien connu dans la zone. Lorsqu'on nous avons évoqué notre volonté de rencontrer des ménages agriculteurs, il a été indiqué comme la personne de référence. Son rôle de président de l'association d'usagers de l'eau lui donne un double avantage : il a accès à des informations sur l'identité des propriétaires des parcelles agricoles du *fokontany* et il est vu comme une personne de confiance par les propriétaires car il peut garantir une bonne irrigation des parcelles et donc de bons rendements. Parmi l'ensemble de nos enquêtes qualitatives, Feno est d'ailleurs l'agriculteur qui exploite le plus grand nombre de parcelles, soit 18 parcelles (dont 12 parcelles prises en métayage ou en location), pour une superficie totale de 2,8 ha. Il s'en explique : « *Vu que j'ai une bonne production et que je*

suis sérieux, les propriétaires me confient leurs rizières. Pourtant, il est difficile de trouver des terrains. Il y a des gens qui n'arrivent pas à avoir des terrains. Mais moi, je ne cherche pas et je reçois des propositions. Si tu parviens à gagner la confiance du propriétaire, tu pourras garder l'usage des parcelles longtemps ». Dans le cas de la location, la capacité du preneur à payer la location joue également un rôle important.

Les propriétaires qui cèdent leur terre en location ou en métayage ne sont pas des grands propriétaires fonciers absentéistes comme nous en avons fait l'hypothèse. Il s'agit plutôt d'une myriade de petits propriétaires, relativement modestes, qui ont des emplois urbains et qui ont parfois perdu le savoir-faire technique pour cultiver. Ainsi, Haja possède des terrains mais ne les exploite pas lui-même. Il préfère les céder en métayage. Il se justifie : « *J'ai hérité d'une rizière de 15 ares dans la plaine de Betsimitatatra mais je n'ai ni le temps, ni les connaissances nécessaires pour cultiver moi-même ou même pour superviser des journaliers. J'ai cédé le terrain en métayage à un neveu qui m'en a fait la demande. Ce n'était pas une obligation d'accepter mais je suis sentimental. De plus, ce neveu connaît tous les secrets pour cultiver dans la plaine du Betsimitatatra et obtenir de bons rendements. Il sait où trouver les bonnes zones pour la pépinière et les endroits pour battre la récolte, en échange de la paille de riz. Il connaît aussi le Mpitazona ody havandra (sorcier détenteur du remède contre la grêle) et il sait quand lui donner les daba de riz pour assurer que la grêle ne s'abatte pas sur notre parcelle. Il obtient de bons rendements : 50 sacs de paddy de 50 kg. Le neveu garde les 2/3 de la récolte et je garde 1/3 pour moi. Cela couvre 3 à 4 mois des besoins en riz de mon ménage* ».

Les arrangements de métayage comme les contrats de location s'inscrivent généralement dans la durée, avec une moyenne de 25 années (N = 37 arrangements), allant jusqu'à plus de 50 ans (arrangements conclus sur deux générations). Dans les quelques cas rencontrés où les parcelles en location ou en métayage ont été récupérées par le propriétaire, la fin du contrat est lié à la volonté du propriétaire de valoriser la parcelle par d'autres usages que l'agriculture et, plus rarement, à un désaccord entre preneur et cédant.

Le nombre de parcelles vendues, bien que faible, est plus important que dans les UAU voisines. Les témoignages relatifs à la pression sur la terre, pression ressentie par les ménages agricoles sont nombreux. Ils font état d'une forte présence d'acheteurs potentiels urbains et d'intermédiaires, de remblais effectifs de parcelles agricoles, de la progression du bâti résidentiel et, parfois, de tentatives d'intimidation ou d'expulsion et donc d'une crainte d'être spolié des droits fonciers.

La pression sur la terre est ressentie par tous les ménages agricoles mais le risque effectif de perdre ses droits fonciers est particulièrement marqué pour une certaine catégorie de ménages agricoles. Cette catégorie ne ressort pas directement de l'analyse quantitative mais est apparue très clairement lors de l'analyse qualitative. Il s'agit de ménages agricoles caractérisés par des revenus plus faibles¹⁴¹.

¹⁴¹ Nous avons collecté les informations relatives aux revenus lors de l'enquête quantitative mais ils n'ont pas été valorisés et intégrés dans notre analyse pour le moment. Vu le niveau de revenu très faible de l'ensemble de la population malgache (cf plus de 75 % de la population à Antananarivo vit avec moins de 2 \$ par jour), cela revient à distinguer entre pauvre et très pauvre. Nous basons notre perception de la pauvreté relative de cette catégorie sur divers indicateurs observés lors des enquêtes : le type d'emploi combiné à l'agriculture (manœuvre dans le bâtiment, journalier agricole, etc.), les biens possédés (maisons en torchis, dans des zones soumises aux inondations, pas de raccordement à l'eau ou l'électricité, pas de téléphone portable, peu de

De façon schématique, ces ménages n'ont pas hérité de terre de leurs parents dans la localité, soit parce qu'il s'agit d'anciens migrants soit parce que leurs parents avaient un héritage trop petit ou que l'héritage a été dilapidé. Ces ménages ont donc mobilisé des espaces disponibles pour les cultiver, souvent des zones marécageuses inondées une partie de l'année, difficilement accessibles et recouvertes de roseaux. Jusque dans les années 1990, de nombreux témoignages illustrent la possibilité de trouver des espaces de superficie conséquente « en friche » dans la ville et dans sa périphérie. Plus récemment, des ménages ont mis en valeur des terrains de petite taille encore disponibles en bordure directe des fleuves ou des canaux. Au fil des années, ces ménages ont fait plus que cultiver ces terrains. Ils ont également réalisé des investissements à long terme, par exemple en y construisant leur maison, un petit bâtiment d'élevage ou en y plantant des arbres. Ils ont également cédé en héritage ou vendu ces terrains. Le statut de ces terrains appartient généralement à 3 catégories : (i) terrain de l'Etat (plus souvent privé que public), (ii) terrain titré anciennement à un colon, (iii) terrain titré à un privé qui ne l'a jamais valorisé et qui même n'en connaît plus l'existence ou la localisation exacte.

4.3 Maintenir ou quitter l'agriculture face à la pression urbaine ?

Dans l'UAU2, la disparition de l'agriculture est tirée par la forte demande urbaine en logements, demande induite par les nouvelles voies de communication et la croissance de la population. Les marchés fonciers urbains pour le bâti sont actifs et les prix élevés, en particulier à proximité des nouvelles infrastructures (routes). Le dynamisme des marchés fonciers des terres à bâtir se marque par le nombre croissant de sites dédiés à la vente de terrains (internet, journaux, etc.), la multiplication des petites agences immobilières de quartier et la présence d'intermédiaires locaux dénommés « *mpanera* ». L'avancée du bâti est plus intense ici, dans l'UAU2 que dans les unités voisines (UAU1 et UAU3). Cette avancée contraint la taille globale des exploitations agricoles familiales, taille déjà réduite au fil des héritages. Les rendements diminuent, l'irrigation étant impactée négativement par les usages urbains du sol. Les nouveaux bâtis et les routes perturbent la circulation de l'eau. Les eaux d'assainissement de la ville charrient des matières organiques et des polluants qui diminuent la qualité de l'eau d'irrigation. La proportion d'agriculteurs sortants est importante, 1 individu actif sur 4 a arrêté les activités agricoles au cours des 10 dernières années (*fokontany* d'Ankazobe, enquête quantitative).

Pourtant, l'agriculture ne semble pas disparaître de façon massive et 70 à 80% du territoire est encore agricole (en 2017).

Pour mieux comprendre les dynamiques, nous distinguerons et analyserons successivement les stratégies foncières de 3 groupes de ménages : (i) ceux qui choisissent de maintenir une activité agricole, (ii) ceux qui choisissent d'arrêter les activités agricoles et (iii) ceux qui sont contraints d'arrêter les activités agricoles.

4.3.1 Maintenir l'activité agricole en composant divers accès au foncier et en innovant techniquement

Malgré les diverses contraintes évoquées, une proportion non négligeable de ménages choisissent de maintenir des activités agricoles. Ces ménages évoquent deux difficultés majeures lors des

mobiliers dans la maison), le fait que les enfants sont souvent déscolarisés ou la très faible résilience de ces ménages face aux chocs (maladie, perte d'un emploi, etc.).

entretiens : (i) celui d'accéder à et de maintenir des droits sur le foncier dans un contexte de morcellement des terres familiales lors des héritages et de compétition entre usages agricoles et urbain ; (ii) celui de parvenir à maintenir des rendements acceptables– en particulier pour le riz. Nos entretiens qualitatifs ont identifié plusieurs stratégies mobilisées par ces ménages en relation avec les différents modes d'accès à la terre.

Une des principales contraintes est le morcellement des exploitations à chaque héritage jusqu'à atteindre des tailles d'exploitation non viables. La moyenne actuelle des patrimoines fonciers dans la zone, est égale à 30 ares (Tableau 15). Imaginons un couple qui a 5 enfants et qui décide de partager cet héritage de façon égale entre ses enfants. Chaque enfant hériterait d'une parcelle de 6 ares. En deux générations à peine, le partage de cette exploitation de 30 ares entraîne un arrêt quasi forcé de l'agriculture pour l'ensemble des descendants. Une stratégie rencontrée dans cette UAU consiste à concentrer le transfert des droits d'usage (soit le premier partage) vers un nombre réduit d'individus. Par exemple, dans une fratrie composée de 6 enfants, le droit d'usage est transféré à un ou deux enfants. Les formes pratiques varient mais le résultat est le même : seul un nombre réduit de descendants acquièrent un droit d'usage sur les terres familiales et s'engagent dans les activités agricoles, les autres descendants développant d'autres activités urbaines. Lors des entretiens, cette situation est résumée de la façon suivante par les ménages agricoles : « *Mes frères et sœurs n'étaient pas intéressés par l'agriculture. Ils ont préféré faire des études et ils ont aujourd'hui des boulots de fonctionnaires/de commerçants/d'employés. Moi, j'ai toujours aidé mes parents et c'est pourquoi mon père a choisi de me céder l'usage des terrains* » (Feno, 2017). Dans la majorité des cas, la contrepartie pour celui qui a reçu l'usage de la terre consiste à prendre ses parents en charge et à payer les impôts relatifs au terrain. Dans d'autre cas, le partage d'une partie de la récolte avec les frères et sœurs s'ajoute. Néanmoins, lors des entretiens, une règle est clairement énoncée par tous : seul un droit d'usage est transféré à cet/ces individus qui perpétuent l'exploitation familiale. Lors du partage définitif, tous les descendants auront leur part de terres.

Contrairement au milieu rural, le partage définitif (deuxième partage) ne semble pas être réalisé systématiquement après la mort des parents, occasionnant des situations d'indivision de plus en plus complexes à gérer, en particulier lorsque le prix de la terre augmente soudainement. Lorsque le partage définitif est réalisé, généralement à l'initiative des cohéritiers non usagers de la terre, il peut conduire à l'arrêt des activités agricoles (voir infra encadré 8).

La petite taille des exploitations peut conduire à d'autres logiques foncières des parents. Plutôt que céder l'usage des quelques parcelles qui composent l'exploitation à l'un des enfants, la totalité du faisceau de droits peut lui être transmis par vente. Il est ainsi fréquent de voir des enfants racheter une ou plusieurs terres à leurs parents. Le caractère « avantageux » de la vente est souvent souligné par les enfants qui en ont bénéficié. Le prix payé est inférieur à celui du marché et l'argent peut être payé en plusieurs tranches, en fonction des disponibilités de l'enfant. Ces situations d'héritage privilégié sous la forme d'une vente à un prix préférentiel peuvent bien entendu mener à des tensions et des conflits au sein des familles. Lyse précise : « *Mon père m'a vendu la parcelle car il n'y avait plus assez de terre pour partager avec tous mes frères et que je suis la seule à être restée près de mes parents et avoir cultivé avec eux. Après la mort de mes parents, mes frères risquaient de me refuser ma part d'héritage, sous prétexte que mon mari a déjà des terres. Mon père m'a proposé un prix pas très élevé et nous avons été faire signer les papiers au fokontany et à la commune pour que j'ai des preuves pour la suite*». Dans certains cas, lorsqu'aucun des enfants ne cultive, la parcelle peut

être vendue à des personnes externes à la famille et l'argent est partagé entre les descendants. C'est ainsi que Faly a pu racheter une parcelle prise en métayage « *Le propriétaire de la parcelle est mort et ses enfants et leurs proches n'étaient pas intéressés par ce terrain agricole. Ils m'ont alors proposé d'acheter la parcelle. Nous avons convenu d'un prix. J'avais justement de l'argent car j'avais travaillé pendant 6 mois dans une zone franche ce qui m'a permis de ne pas rater cette occasion ! C'est rare d'avoir une opportunité d'achat par ici !* » .

Ces ménages qui maintiennent l'activité agricole refusent en général de vendre leur terre, même face aux sollicitations externes. Plusieurs ménages ont ainsi témoigné avoir refusé des propositions d'achat d'acheteurs extérieurs ou de *mpanera*. Ils préfèrent conserver le faible patrimoine foncier dont ils disposent pour cultiver. Il est vrai, comme nous l'avons déjà vu, qu'ils ne disposent pas toujours du faisceau complet de droits sur la terre. Dans certains cas, cependant, ils peuvent choisir de vendre une terre. Outre les cas de détresse répertoriés et déjà discutés (section 2.3.2), il peut s'agir d'une vente pour réinvestir ensuite dans une autre terre (cas de 2 agriculteurs sur 22 rencontrés dans cette UAU). Balita (Encadré 7) a ainsi vendu une terre suite à une sollicitation externe et a acheté une terre agricole située à proximité, à quelqu'un de sa famille. D'autres ménages préfèrent investir dans des terrains situés dans des communes périphériques de la ville d'Antananarivo. Cet objectif, lié à la diminution des superficies cultivables en ville, est énoncé par beaucoup mais n'est atteint que par une minorité.

Encadré 7: Maintien de l'agriculture et achat/vente de terrains agricoles – le cas de Balita

Balita, 62 ans est natif du *fokontany* d'Ambohidrazaka. Il possède 5 parcelles pour une superficie totale de 32 ares. Il cultive essentiellement du riz et du maraîchage.

En 2017, il reçoit une offre d'achat pour l'un de ses terrains par l'intermédiaire d'une agence. C'est une rizière de 4 ares qu'il n'a pas jamais envisagé de vendre. La somme de 9000 AR/m² proposée par l'acheteur, soit 3 600 000 AR au total est élevée et le convainc de vendre. La production de riz est de moins en moins bonne sur cette parcelle, à cause des problèmes d'irrigation. Il a reçu l'usage de ce terrain de ses parents lorsqu'il avait 35 ans et le leur a ensuite acheté quelques années plus tard. La mutation auprès du service des domaines n'a pas encore été réalisée et le terrain est toujours enregistré au nom de son père. Il a donc besoin de l'accord écrit de ses frères et sœurs pour formaliser la vente. Balita convoque une réunion avec eux pour leur exposer son souhait de vendre la terre. Ses frères et sœurs, avec qui il est en bons termes, ne s'opposent pas à la vente et acceptent de signer la procuration de vente. La vente est conclue.

Quelques mois plus tard, sa belle-sœur lui propose de lui vendre l'un de ses terrains car elle a un besoin urgent d'argent à cause d'un problème de santé. « *C'est une opportunité que je ne pouvais pas négliger* ». Balita investit alors l'argent obtenu grâce à la vente de son terrain en achetant le terrain de maraîchage de sa belle-sœur de 3 ares. « *Cela m'a permis d'investir l'argent plutôt que de le dépenser pour le quotidien du ménage. J'ai dû négocier cependant car ma belle –sœur demandait 3 000 000 AR. J'ai finalement payé 1 800 000 AR* ».

Les ménages qui maintiennent l'agriculture cherchent généralement des terrains à prendre en métayage ou en location pour agrandir la taille de leur exploitation. Les opportunités sont rares vu la durée généralement longue des arrangements existants. Elles ne se présentent qu'en cas d'arrêt d'activités d'autres agriculteurs (voir encadré n°8).

Pour assurer le maintien des revenus liés à l'activité agricole, les ménages sont souvent très réactifs par rapport aux demandes du marché urbain. Ils innovent et développent des formes d'agriculture en complément ou en substitution de la riziculture : élevage laitier, remblais des rizières pour faire du maraichage, apiculture, culture de soja pour faire du lait de soja, etc.

4.3.2 Arrêter l'activité agricole ... par choix

Selon l'enquête quantitative, 1 ménage sur 4 a abandonné l'agriculture au cours des 10 dernières années. La majorité le fait par choix. Face aux contraintes évoquées pour maintenir l'activité agricole, ces agriculteurs préfèrent se tourner vers d'autres activités urbaines (maçon, commerçant, employés...) lorsque l'opportunité se présente. Ce choix d'arrêter les activités agricoles est plus rare lorsque les deux membres du ménage dépendent de l'agriculture (sauf lorsque l'arrêt est forcé comme nous le verrons dans la section 4.3.3).

Mais même en cas d'arrêt des activités agricoles, ces ménages préfèrent ne pas vendre leurs parcelles agricoles. Habitant dans la zone, ils valorisent le potentiel du terrain en s'assurant une petite rente via la location du terrain pour des usages urbains ou agricoles. Dans un contexte précaire où l'emploi des jeunes n'est pas assuré et où les possibilités de trouver un logement sont limitées, les parents, conscients de l'augmentation de la valeur de leur terrain, voient cela comme un placement à long terme, éventuellement destiné à leur descendance qui pourra y construire une maison. « *Au début, j'ai eu peur que la route passe sur ma parcelle. Mais lorsque j'ai appris que ma parcelle était située au troisième plan de la route, j'étais satisfait. Le terrain a pris énormément de valeur. Si au début je l'ai acheté 1000 AR/m², maintenant c'est le triple ou le quadruple. Si je construis une maison sur cette parcelle, la valeur sera encore plus importante et je pourrais louer ensuite la maison* » Faneva, (2017).

Ce changement d'usage de l'agricole vers le bâti est cependant souvent retardé par les faibles capacités financières des ménages. Le cas de Mahaleo (Encadré 8) permet d'illustrer cette situation. Mahaleo a choisi d'arrêter les activités agricoles et de vivre des rentes (agricoles ou urbaines) procurées par ses terrains. L'usage agricole est maintenu en attendant d'avoir les ressources financières pour bâtir. Ce maintien de l'agriculture dans un contexte de moins en moins propice s'accompagne cependant fréquemment de pratiques « minières » telles que la cession de terrain pour la fabrication de briques, ce qui rapporte plus qu'une location destinée à un usage agricole mais qui peut épuiser la terre à court terme.

Encadré 8: Sortie de l'agriculture et maintien des droits sur la terre – le cas de Mahaleo

Mahaleo naît dans le *fokontany* d'Ankazobe en 1960. Ses parents sont agriculteurs et disposent d'une exploitation d'une superficie totale d'environ 1,8 ha cultivée en riz et en légumes. Dès son jeune âge, Mahaleo travaille sur l'exploitation familiale.

Il se marie en 1990 et choisit de se consacrer à l'agriculture (sa femme est employée dans une chocolaterie avec des revenus mensuels réguliers). Il reçoit l'usage d'une parcelle familiale lors de son mariage. Cadet d'une famille de 5 enfants, Mahaleo est le seul de la fratrie à se consacrer à l'agriculture sur les terrains familiaux. Ses frères et sœurs ont d'autres activités urbaines et ses parents vieillissants lui laissent progressivement l'usage de la totalité des terrains familiaux en échange d'une partie des récoltes.

En 2003, une des parcelles de Mahaleo est prise par la route du By pass. Il reçoit un dédommagement de 5000

MGA/m² prévu par l'Etat. Le prix des terrains croît rapidement, tiré par la demande des acheteurs urbains. Auparavant de 4 000 MGA par m², il est multiplié par près de 40 pour les parcelles situées au premier plan mais décroît progressivement lorsqu'on s'éloigne de la route. Ce différentiel de prix suscite l'intérêt des frères et sœurs de Mahaleo pour les terrains familiaux, cultivés jusqu'alors par Mahaleo, et dont certains sont localisés au premier plan. A l'initiative d'un de ses frères qui souhaite vendre sa part, le partage des terrains entre les cohéritiers est réalisé et formalisé devant la commune en 2004.

Après partage de l'héritage, Mahaleo a une exploitation composée de 4 parcelles pour une taille totale de 42 ares. La taille de son exploitation a été divisée par 4 et devient insuffisante pour que l'agriculture subvienne aux besoins du ménage.

Mahaleo préfère cependant ne pas vendre malgré les nombreuses offres d'achat qu'il reçoit pour l'une de ses parcelles agricoles (6 ares), située près de la nouvelle route. « *Moi, je pense au futur de mes enfants. Ce sont ceux qui n'habitent plus ici qui vendent leur terre* ». Plutôt que de vendre cette parcelle, il choisit d'arrêter d'y cultiver le riz et de la céder en location pour un usage urbain. En effet, plusieurs personnes extérieures au *fokontany*, sont intéressées pour démarrer un commerce sur sa parcelle. Un contrat écrit est établi et visé à la commune avec un locataire qui installe un petit hangar pour réparer les voitures. La rente, conséquente est de 300 000 AR par mois. En parallèle, la pression autour des terrains pousse Mahaleo à initier les procédures pour mettre la parcelle à son nom (les terrains étant cadastrés au nom de son grand-père) malgré le coût conséquent, la durée de la procédure et le temps requis pour faire les « va et vient » au service des domaines.

Une autre parcelle agricole de Mahaleo, issue du partage de l'héritage est l'objet de convoitise de la part d'une entreprise privée. Cette entreprise cherche à acheter plus de 60 ha auprès d'une quarantaine de propriétaires dans une zone située loin de la route mais où le remblayage sera autorisé par un futur PUDé (Plan d'urbanisme de détail). Là encore, Mahaleo choisit de ne pas vendre malgré l'insistance des intermédiaires qui travaillent pour cette entreprise. Le prix proposé par l'entreprise pour cette parcelle située en 4ème plan est trop bas et Mahaleo envisage d'y construire lorsqu'il aura économisé assez d'argent. La demande en logements a en effet explosé depuis l'arrivée de la route et de nombreux ménages cherchent des locations. Découragé par les problèmes d'irrigation liés à l'implantation de la route qui rendent les rendements incertains, il a arrêté de la cultiver. En 2017, il la cède en métayage, sollicité par un ménage qui habite la localité et a noté l'absence de mise en valeur.

4.3.3 Arrêter l'activité agricole ... par contrainte

Une dernière catégorie de ménages est composée de ceux qui arrêtent l'activité agricole par contrainte. Ces ménages ont acquis des droits fonciers en défrichant et en mettant en culture des terrains au statut foncier divers (terrains de l'Etat, terrain titrés au nom d'un privé, etc.). Face à des acteurs puissants, ils ne parviennent généralement pas à maintenir et à défendre leurs droits d'accès à la terre et risquent l'expulsion, ce qui entraîne un arrêt de l'agriculture, tel que l'illustre le cas de Tahiry et Claudine (Encadré 9).

Encadré 9 : Perte des droits fonciers et arrêt des activités agricoles- le cas de Tahiry et Claudine -

Tahiry et Claudine, âgés de plus de 50 ans, sont agriculteurs. Jusqu'en 2017, ils exploitent environ 80 ares composés de 7 parcelles de riz et d'une parcelle bâtie. Ils possèdent également 4 zébus et vendent le lait. Ils ont eu accès à la terre dans les années 1980 en défrichant des terrains inexploités et inondables, situés en bordure du fleuve Ikopa à 5 km du centre-ville. Cette zone d'environ 65 ha est alors cultivée par une centaine d'exploitants, descendants des premiers cultivateurs responsables de la mise en valeur initiale du terrain dans les années 1970. Des démarches ont été réalisées au fil des années par les exploitants agricoles auprès des

autorités locales (*fokontany*, commune) mais aussi de l'administration foncière pour obtenir une reconnaissance formelle de leurs droits sur la terre. La parcelle est titrée au nom d'un ancien colon qui n'a jamais mis la parcelle en valeur (voir chapitre n°6, section 2.2.4 pour une présentation détaillée de la situation foncière du terrain).

En 2012, alors qu'ils exploitent leur terrain depuis près de 40 ans et qu'ils y ont construit leur maison, Tahiry et Claudine apprennent qu'un opérateur économique malgache (Titan) a acheté les 65 ha pour y bâtir un complexe commercial. La totalité des exploitants agricoles de la zone vont devoir quitter leur terrain et une compensation pour le droit d'usage leur sera payée. Certains exploitants acceptent de prendre la compensation financière ce que d'autres refusent. Ces derniers se mobilisent pour tenter de conserver leurs droits sur la terre. L'opposition n'aboutira pas. Tahiry et Claudine ont une interdiction d'accès sur leurs terres, une clôture ayant été installée autour des 65 ha de terrain, surveillée par des gardiens. Entre 2012 et 2017, ils continuent malgré tout de cultiver leurs parcelles, en échange d'une rente en argent ou en nature payée aux gardiens.

Lors de notre dernier passage fin 2017, les espaces agricoles avaient été définitivement condamnés en vue de démarrer le remblai. Tahiry et Claudine ont arrêté les activités agricoles. Tahiry travaille comme manœuvre journalier sur des chantiers lorsqu'il en a l'occasion. Claudine cherche du foncier pour cultiver.

5 Logiques foncières des ménages agricoles dans les espaces de polyculture-élevage péri-urbains (UAU3)

Située dans les communes périphériques de l'agglomération d'Antananarivo, cette unité présente un paysage à dominante rurale. Les cultures s'organisent selon la topographie : riziculture dans les bas-fonds, maraîchage en bas de pente, cultures pluviales et zones de pâturages sur les hauts de pente (Figure 14). A la différence des paysages ruraux plus éloignés de la ville, le maraîchage et l'arboriculture occupent des superficies importantes bien que les exploitations et les parcelles soient de petites tailles. L'habitat est situé en hauteur sur les collines, groupé en masse ou organisé linéairement le long des axes de communication. Il occupe peu d'espace par rapport aux espaces agricoles et naturels. La densité urbaine est plus faible qu'en centre-ville (entre 300 à 1000 hab./km²) mais la croissance démographique est similaire (de 3 à 5 %). L'augmentation du prix des terrains et des loyers au centre-ville attire, vers cette périphérie, des ménages urbains ou migrants à la recherche d'un logement.



Figure 14 : Espaces de polyculture- élevage péri-urbain (UAU3)

5.1 Des ménages agricoles natifs, des exploitations diversifiées

L'agriculture est la première source d'emploi dans l'UAU3. C'est une spécificité par rapport aux deux autres unités. L'agriculture concerne 75 % des ménages selon l'enquête quantitative (soit 165 ménages sur 210).

Les ménages agricoles sont dans 96 % des cas des natifs. Ils vivent et travaillent à proximité de leur lieu de naissance et habitent soit dans la maison familiale (ancestrale) soit dans une maison bâtie à proximité directe de celle-ci. Les activités agricoles sont concentrées dans un territoire relativement restreint, correspondant à la répartition des parcelles selon la topographie. Les rizières sont situées dans les bas-fonds et les parcelles de *tanety* sur les collines, à un ou deux kilomètres. Le cas de Tojo illustre bien cette situation « *Je suis né ici et mes parents étaient agriculteurs tous les deux. J'ai continué les activités agricoles comme beaucoup de mes frères et sœurs. Nous sommes proches de la ville mais cela reste comme à la campagne ici. Il n'y a pas beaucoup d'emplois. Si tu veux trouver de l'emploi, il faut partir en ville. Mais vivre en ville coûte cher. Je me suis spécialisé dans la production maraîchère, en particulier la ciboulette, comme la majorité des agriculteurs par ici. En règle générale, nous arrivons à écouler facilement nos produits. Parfois je vends aux collecteurs qui viennent jusqu'ici pour acheter les produits maraîchers, parfois je vais moi-même vendre aux grossistes de la ville. Toute la zone est spécialisée dans la production maraîchère, en complément de la production de riz. J'ai construit une maison à côté de la maison ancestrale de mes parents. Mes deux rizières sont situées dans le bas-fond, visibles depuis la maison. Les trois parcelles de ciboulettes sont sur les tanety à proximité d'une source d'eau, à environ 15 minutes de marche. Je cultive aussi un peu de manioc à côté de la maison* ».

D'après nos enquêtes qualitatives, les ménages migrants, peu nombreux (4 %), peuvent être distingués selon deux profils. Le premier profil correspond à des ménages aisés qui investissent dans l'agriculture urbaine, souvent dans des activités d'élevage, poule pondeuse e poulet de chair ou élevage laitier. Ils sont généralement natifs de la ville d'Antanarivo, à l'exemple de Hanitra, 48 ans, qui a investi dans un élevage de plus de 1000 poules pondeuses. « *Je ne suis pas originaire d'ici mais bien du centre-ville d'Antananarivo. J'ai une formation en gestion et mon mari a des fonctions élevées dans l'administration (directeur au sein d'un Ministère). Nous avons démarré les activités d'élevage en l'an 2000, avec des poulets de chair et des poules pondeuses en partenariat avec Avitech (fournisseur d'intrants). Pendant 17 ans, j'ai géré cet élevage de volailles dans ma cour, au sein de notre maison. Mais nous avons eu des problèmes avec le voisinage, à cause des nuisances sonores et olfactives liées à l'élevage. Nous avons donc décidé d'acheter un terrain dans une zone moins densément bâtie et d'en profiter pour agrandir et moderniser le bâtiment. (Bâtiment de plus de 400 m² au total) ».*

Le deuxième profil, correspond à des ménages migrants de catégories socio-économiques très précaires. Le cas de Fanilo permet d'illustrer ce profil. Agé de 54 ans et originaire d'Ambatolampy Antsirabe (Région située au Sud d'Antananarivo), il s'est installé définitivement dans la zone il y a 15 ans. « *Au départ, je venais ici de façon temporaire durant la saison de fabrication des briques pour chercher des sous pour le compte d'un « patron » qui possède des terrains. Un jour, ce patron m'a proposé de m'installer de façon permanente sur son terrain avec ma famille. Vu le peu d'emploi dans notre zone d'origine, nous avons accepté la proposition. Lors de la saison des pluies, nous continuons de faire des briques. Le reste de l'année, nous cultivons le riz, le manioc et les brèdes sur le vaste terrain du patron (gardiennage) et sur des terrains domaniaux. Nous collectons aussi la ciboulette auprès des producteurs locaux pour la vendre au marché voisin* ».

L'âge moyen des chefs de ménages agriculteurs est de 49,8 ans, comparable à l'âge moyen des chefs de ménages non agriculteurs (49,6 ans). Les jeunes chefs de ménage représentent 16 % des ménages d'agriculteurs (27 sur 165). On constate une très légère sous-représentation par rapport à la part de jeunes dans l'échantillon global (20 %). Une majorité de jeunes s'investit directement dans l'agriculture mais quelques-uns choisissent de commencer leur trajectoire de vie en cherchant du travail en ville. Certains conservent ensuite ce travail urbain alors que d'autres reviennent ensuite à l'agriculture, souvent lorsque les parents vieillissent et que le patrimoine foncier familial est partagé.

La place de l'agriculture varie au sein des systèmes d'activité des ménages (Tableau 17). L'activité agricole est centrale pour près de 75 % des ménages où les deux conjoints, et parfois d'autres membres du ménage, la pratiquent. Pour un quart des ménages, seul l'un des conjoints pratique l'agriculture, souvent combinée à un emploi au centre-ville pour l'autre conjoint. C'est l'exemple d'Eliane qui cultive la ciboulette sur les parcelles familiales héritées alors que son mari travaille à une scierie située à 1h30 de leur maison.

Cette place centrale de l'agriculture dans les systèmes d'activité ne concerne pas que les ménages les plus âgés. L'agriculture reste un pilier du système d'activité des ménages chez les jeunes (< 35 ans). Dans plus de 75 % des cas, les jeunes ménages (< 35 ans) s'investissent dans l'agriculture et développent une activité agricole pour les deux membres du ménage. Les tâches agricoles sont souvent réalisées de manière complémentaire par l'homme et la femme.

Tableau 17 : Place de l'agriculture dans le système d'activité des ménages dans l'UAU3

Age du chef de ménage	Nombre de ménages observés	Plus de 2 membres agriculteurs	2 conjoints agriculteurs	1 conjoint agriculteur	1 conjoint agriculteur combiné à activité(s) non agricole
< 35 ans	27	4 %	76%	20%	8%
35 à 55	81	19 %	60%	21%	1%
> 55 ans	57	18 %	49%	33%	4%
Total	165	16%	59%	25%	3%

Source : enquête quantitative, N = 165 ménages

Nous avons déjà évoqué ci-dessus la diversité des catégories socio-économiques qui pratiquent l'agriculture. Contrairement aux unités voisines où le profil des ménages agricoles est globalement plus homogène, nous retrouvons ici toute la gamme des profils. La majorité des ménages appartient à une catégorie de revenus faibles à moyens. Mais des ménages en situation de forte précarité économique et des ménages aisés sont présents. Ces catégories variées mobilisent des modes d'accès à la terre spécifiques. Nous les étudierons par la suite. Autre spécificité de cette unité, l'absentéisme de certains des propriétaires fonciers aisés qui habitent au centre-ville ou dans d'autres régions, et qui cèdent leurs terres en gardiennage ou en métayage.

La taille des exploitations varie fortement, allant de 0.01 ha à 2 ha, mais reste toujours relativement modeste même pour les plus grandes. Le nombre de parcelles possédées varie entre 1 et 7 pour une moyenne de 2.5. Les exploitations couvrent une superficie moyenne de 28 ares soit – étonnamment – moins que la taille moyenne des exploitations de l'UAU2, égale à 38 ares. Nous attribuons cette

différence de taille à plusieurs facteurs. Premièrement, la proportion d'agriculteurs est plus importante dans cette unité et ce, pour une superficie agricole utile plus petite que dans l'unité UAU2 (cf. analyse spatiale, chapitre 4), ceci entraîne inévitablement, un morcellement plus important. Deuxièmement, le système de production maraîcher est un élément clé des systèmes d'exploitation de cette zone et le maraîchage est pratiqué sur de petites surfaces, exploitées de façon intensive. Troisièmement, nous pensons qu'il y a eu sous-évaluation de la taille de certaines parcelles, en particulier celles situées sur les collines lors des enquêtes quantitatives. Nous avons vu (section 2 de ce chapitre) que les droits fonciers ne sont pas individualisés sur certains types de parcelles (notamment les parcelles de *tanety*). D'après nos observations lors des enquêtes qualitatives, les interlocuteurs ont tendance à indiquer la taille des parcelles mises en culture de façon individuelle sur ces *tanety* mais ne comptabilisent pas la totalité du *tanety* familial (qui est rarement totalement cultivé). Le contraire aurait d'ailleurs pour effet de surévaluer la taille des exploitations.

L'agriculture étant la principale source d'activité des ménages, les systèmes d'exploitation s'organisent, d'une part, autour de productions destinées à être commercialisées sur les marchés de la capitale (maraîchage et élevage) et, d'autre part, autour de productions vivrières (riz et manioc essentiellement). Le maraîchage, source majeure de revenus et production clé des ménages, concerne près de 80 % des ménages avec une spécialisation des productions selon la localité : ciboulette à Ambohipananina, courgette à Alasora, tomate à Fenoarivo. La taille moyenne des parcelles de maraîchage est de 5 ares, allant de micro-parcelles de 0.1 are à des parcelles de 10 ares. Le riz reste une denrée cultivée par près de 60% des ménages. La taille moyenne des rizières est de 9 ares (de taille 3 fois plus petite que dans l'UAU2) et varie fortement, de 1 are à 30 ares (avec quelques exceptions jusque 200 ares). Un quart des ménages produit des cultures pluviales ou annuelles sur des parcelles de petite taille (6 ares en moyenne). L'élevage, destiné surtout à la commercialisation, est pratiqué par 90 % des ménages. Il s'agit essentiellement de petits élevages de volaille extensifs (une dizaine de poulets gasy et de canards, élevés dans la cour et nourris avec les résidus alimentaires). Des élevages plus intensifs existent, allant de plusieurs dizaines de têtes de poulets de chair élevés dans une pièce chauffée de la maison et nourris avec de la provende, à des élevages de porcs ou de vaches laitières en stabulation permanente. Les ménages qui possèdent des têtes de zébus sont de plus en plus rares (20 % des ménages dans le *fokontany* d'Ambohipananina).

Une très faible proportion de ménages investit dans des systèmes d'élevage à caractère intensif. C'est un investissement financier important. C'est le cas de Hanitra (dont le profil a été présenté ci-dessus) qui a fait construire une « usine » selon ses termes sur une surface de plus de 250 m², « usine » de plus de 1000 poules pondeuses.

5.2 Modes d'accès au foncier agricole

Le Tableau 18 présente les patrimoines fonciers des ménages agricoles selon le mode d'accès et l'âge du chef de ménage. Un élément marquant est la proportion importante de ménages possédant de la terre, soit 87% des ménages agricoles. La superficie possédée est cependant faible et représente moins de 20 ares en moyenne. Plus de la moitié des ménages de cette unité a recours à la location, au métayage ou au gardiennage pour compléter son patrimoine foncier (Tableau 19). La taille des parcelles prises en faire-valoir indirect, de 10 ares en moyenne, représente plus de la moitié de celle des superficies possédées.

L'héritage est le premier mode d'accès à la terre et concerne près de 80 % des ménages, pour des superficies petites de 15 ares en moyenne. L'achat concerne moins de 20 % des ménages. Lorsqu'il est réalisé, il permet d'acquérir des superficies conséquentes, supérieures à 25 ares en moyenne. Certains ménages (8%) ont acquis de la terre par mise en valeur (défriche), et ce pour des superficies relativement conséquentes, de 8 ares en moyenne (Tableau 18).

Tableau 18 : Mode d'accès à la terre pour les ménages agricoles dans l'UAU3

Age du chef de ménage	Nombre de ménages observés	Ménages qui possèdent au moins une parcelle	Surface possédée ¹⁴² (ha)	Ménages qui ont hérité d'au moins une parcelle	Surface héritée (ha)	Ménages qui ont acheté au moins une parcelle	Surface achetée (ha)	Ménages qui possèdent au moins une parcelle acquise par un autre mode d'accès	Surface autre mode accès (don ou mise en valeur)
< 35 ans	27	67%	0,06	59 %	0.06	0 %	0	15%	0.12
35- 55 ans	81	90%	0.10	78 %	0.09	12 %	0.16	8%	0.06
> 55 ans	57	89%	0.32	84 %	0.25	32 %	0.31	5%	0.05
Total	165	87%	0.18	78 %	0.15	17 %	0.26	8%	0.08

Source : enquête quantitative, N = 165 ménages

Pour les ménages d'âge jeune et d'âge médian (< 55 ans), les patrimoines possédés sont extrêmement petits (6 ares et 10 ares en moyenne). Ils sont constitués d'abord par héritage, puis par la mise en valeur et le don. Dans cette UAU3, un jeune qui entre en union ou qui quitte le foyer familial reçoit généralement l'usage d'une ou plusieurs parcelles. Vu la contrainte foncière sur les rizières déjà fortement morcelées, il est cependant souvent difficile pour les parents de céder des rizières à leurs enfants (ce qui est généralement l'usage en milieu rural) tout en maintenant une production viable pour eux-mêmes. Face à cette situation, plusieurs options sont mobilisées par les parents. Une première consiste à ne pas céder l'usage de rizières aux enfants mais plutôt l'usage de parcelles de maraîchages, plus nombreuses, de plus petites tailles et sources de revenus monétaires. Une deuxième option consiste à céder l'usage d'une seule rizière à plusieurs enfants qui vont ensuite en partager l'usage d'une année sur l'autre. Les droits d'usage ne sont donc pas transférés à un seul individu, comme le veut la pratique générale (cf. section 2) mais à plusieurs individus. Nous reviendrons sur cette pratique qualifiée localement de *lova ifandimbiasana* (littéralement « héritage tournant) dans la section suivante. Une troisième option - déjà identifiée dans l'unité UAU2- est la cession de droits sur une terre prise en faire-valoir indirect.

Quelle que soit l'option choisie, la taille des parcelles de rizières et de maraîchage héritées est globalement faible et les jeunes ménages mobilisent des modes d'accès complémentaires pour constituer leur capital foncier. L'une des voies mobilisées par les ménages est d'activer des droits d'usage sur les *tanety* familiales. La majorité des ménages agricoles rencontrés (85 %) ont des familles qui possèdent des *tanety* plus ou moins vastes. Ces *tanety* sont rarement partagées de façon définitive entre les héritiers et sont généralement indivises sur plusieurs générations. Tant que les

¹⁴² La surface possédée est rapportée au nombre de ménages qui possèdent de la terre (et de même pour les surfaces héritées, achetées et autres modes d'accès).

tanety sont encore vastes, les règles d'accès sont assez souples : « un individu de la famille peut mettre en valeur et exploiter autant de terres de *tanety* qu'il le peut ». Selon les enquêtes qualitatives, plus de la moitié des ménages (jeunes et médians) rencontrés dans l'UAU3 ont valorisé des *tanety* familiaux.

L'achat par contre, est une option peu ou pas mobilisée par les jeunes. Aucun ménage jeune (< 35 ans) n'a acheté de terre selon les enquêtes quantitatives. Ce fait est confirmé par nos enquêtes qualitatives qui répertorient seulement deux achats pour les ménages de moins de 35 ans. Cette faible proportion s'explique par le faible nombre d'opportunités d'achat dans la zone au cours des dernières années et le prix conséquent des terrains. La chef d'un des *fokontany* témoigne « L'an passé, d'après mes informations, il n'y a eu que trois ventes de terres dans le *fokontany*. L'une concerne une rizière. Il s'agit d'un individu natif qui n'habite plus ici et qui a vendu la parcelle à son frère. Une autre concerne une parcelle de maraîchage vendue par une personne âgée à quelqu'un de la localité. La troisième est relative à une terre de *tanety*, plus vaste, achetée par un ménage de la ville qui voudrait démarrer des activités d'élevage ici. Je ne suis pas toujours au courant des ventes qui ont lieu au sein des familles donc il y a peut-être eu quelques ventes complémentaires ». Sur les rizières ou les parcelles maraîchères, le prix a fortement augmenté au cours des dernières années et a été multiplié en moyenne par 3 en 10 ans. Ce prix semble plus influencé par la demande en terre agricole que par le marché foncier urbain qui concerne les terres situées sur les collines, ne demandant pas à être remblayées. « De façon générale, la terre est d'or ici, surtout les terres des rizières qui ne sont vendues qu'en dernière extrémité. L'intérêt est important dès qu'une vente se déclare, vu qu'il y a beaucoup d'agriculteurs, que le prix du riz augmente chaque année et que les produits du maraîchage sont vendus à bon prix sur les marchés urbains. Le prix de la terre est donc relativement élevé, même lorsque les transactions ont lieu au sein des familles ». Les prix évoqués sont cependant bien en deçà des prix identifiés en zone urbaine. Lorsque des achats ont lieu, ils reposent d'abord sur des rapports de parenté ou de proximité (80%), comme dans l'unité UAU2 et de façon générale dans le milieu rural à Madagascar.

Les jeunes et les ménages d'âge médian mobilisent également des modes d'accès temporaire au foncier tels que le métayage ou la location pour composer leur exploitation (Tableau 19). Près de 74 % des ménages jeunes mobilisent ce mode d'accès à la terre pour des superficies supérieures aux parcelles héritées.

Tableau 19 : Droits d'accès temporaire à la terre - métayage et location dans l'UAU3

	Nombre de ménages observés	Ménages qui possèdent au moins une parcelle prise en location ou métayage	Surface exploitée en FVI (ha)
< 35 ans	27	74 % (20)	0.12
35- 55 ans	81	51 % (42)	0.11
> 55 ans	57	40 % (23)	0.09
Total	165	51% (85)	0.1

Source : enquête quantitative, N = 165 ménages

Les ménages des aînés (>55 ans) quant à eux, se distinguent par des patrimoines fonciers plus importants (32 ares en moyenne), acquis par héritage (25 ares en moyenne) mais aussi par achat.

Près du tiers des ménages âgés a ainsi acheté de la terre pour des surfaces moyennes de 31 ares. L'analyse montre que ces achats ont été réalisés pour la plupart il y a plusieurs décennies et en intrafamilial. Près de 40 % des ménages âgés prennent également des terres en faire-valoir indirect pour des superficies moyennes de 9 ares.

5.3 Maintenir et renforcer les activités agricoles

Dans cette zone, le développement de l'urbain ne se fait pas au détriment de l'agricole. L'emprise urbaine est encore faible et l'extension du bâti a lieu sur les hauts de *tanety*, terrains moins propices à l'agriculture. L'agriculture représente encore 30 à 40 % de la superficie totale en 2017 et l'analyse des changements d'usage (chapitre 4) révèle des dynamiques d'extension de l'agricole.

Activité principale de la majorité des ménages (75%), l'agriculture est plus contrainte par la petite taille des exploitations, réduite au fil des héritages, que par l'avancée de l'urbain. Peu d'abandon de l'agriculture sont répertoriés, moins de 4 % des ménages ayant arrêté les activités agricoles au cours des 10 dernières années. Les départs sont largement compensés par l'entrée des jeunes agriculteurs qui cherchent à constituer leur exploitation. La proximité de la ville est source d'opportunité pour les ménages agricoles qui se spécialisent dans des productions de rente, commercialisées sur les marchés de la capitale.

5.3.1 Maintenir l'activité agricole en s'appuyant sur les modes d'accès en commun à la terre

Le maintien de l'agriculture repose sur des logiques foncières qui combinent divers modes d'accès à la terre. Une des singularités de cette unité est l'existence et le développement de modes de gestion communs de la terre face à la pression foncière. Ces modes de gestion permettent un accès à la terre, y compris pour les ménages plus jeunes.

La taille des parcelles de rizières de bas-fonds est de plus en plus réduite au fil des héritages. Face à cette contrainte, certaines familles telles que celles de Lalaina (Encadré 1010) développent des formes d'occupation partagées de l'espace. Plutôt que vendre, les membres d'une même fratrie mettent en place le *lova ifandimbiasana* (littéralement « héritage tournant »). Il s'agit de céder un usage d'une terre de rizières à plusieurs descendants d'une même fratrie plutôt que d'en individualiser l'usage. En général l'un des membres de la fratrie cultive la rizière en année 1, puis le deuxième membre de la fratrie la cultive en année 2, et ainsi de suite. Des travaux communs sont parfois réalisés comme le repiquage ou la récolte. Cet arrangement original, peu répertorié dans d'autres zones de Madagascar est pratiqué par près de 18 % des ménages de cette unité.

D'autres familles choisissent d'autres solutions en soulignant le caractère faussement équitable de cet héritage partagé. *« Tu as l'impression que tout le monde est sur un pied d'égalité avec lova ifandimbiasana mais ce n'est pas le cas. Tout d'abord, le climat n'est pas le même d'une année à l'autre et la production peut être très variable. Par exemple, en 2016 la production était quasi nulle à cause du retard des pluies et je n'ai rien récolté. Et puis, le travail d'une année conditionne la production de l'année suivante. Si tu entretiens bien la parcelle et que tu ajoutes de la matière organique, tu auras de bons rendements l'année suivante. Mais mon frère cadet est un fainéant. Il fait le travail minimal sur la parcelle et j'ai de mauvais rendements l'année suivante »*. Suite à ce constat, Daniel qui témoigne ici, a préféré laisser la rizière à ses frères et sœurs pour se consacrer au

maraîchage. Dans d'autres cas, certains ménages, qui possèdent peu ou pas de rizières, développent la riziculture pluviale sur *tanety*, encore peu fréquente dans la zone.

Complémentaires des rizières, les terres de maraîchage sont sources de revenus monétaires. L'héritage est le premier mode d'accès aux terres de maraîchage. Et lorsque le nombre de parcelles est insuffisant par rapport au nombre d'héritiers, il est fréquent de subdiviser ces terres jusqu'à des tailles très réduites, allant jusqu'à quelques m². Vu la taille réduite des parcelles héritées, le marché du faire-valoir indirect est dynamique et compétitif, illustré par le cas de Lalaina (Encadré 1010). La fréquence des arrangements de faire-valoir indirect augmente. La première source d'accès à des parcelles reste la famille, proche ou lointaine. Certains parents ou propriétaires vieillissant préfèrent céder une parcelle en métayage ou en location plutôt que de la vendre. Par ailleurs, les pratiques de location évoluent face à la pression foncière et au manque de terres disponibles pour cultiver. Des locations de très courte durée sont observées depuis quelques années. Ils consistent à cultiver les parcelles durant la période sèche, période où les parcelles sont d'habitude laissées en friche vu l'absence de pluie et le peu de ressources en eau disponibles. Jocelyn, 25 ans, témoigne « *Voilà 3 ans que je loue des parcelles lorsque personne n'a l'habitude de les cultiver, durant la saison sèche. Les tensions autour de l'eau sont très fortes toute l'année mais plus encore à cette période. Il faut se lever très tôt, parfois à 3 h du matin pour avoir son tour d'eau et espérer arroser ses parcelles. C'est dur. Mais l'avantage est que le prix des légumes est élevé à cette période* ». La culture de maraîchage en contre-saison de la rizière est aussi une stratégie mobilisée par les ménages pour accéder au foncier. Cette modalité est évoquée par Fitia, dans l'Encadré 12.

Sur les terres de *tanety*, encore étendues, une partie des terrains est réservée aux cultures pluviales (manioc, maïs). Ces terrains, situés plus loin des zones d'habitation, sont moins fertiles avec un accès à l'eau intermittent au cours de l'année. De vastes espaces sont encore couverts de savane ou d'arbustes et valorisés comme zone de pâturages. Comme illustré par le cas de Lalaina (Encadré 10), ces terres familiales, parfois domaniales, sont des ressources qui permettent d'étendre les surfaces cultivées. Des nouvelles parcelles de maraîchage ou de culture pluviale peuvent ainsi être installées sur des *tanety* mais dans des zones de moins en moins propices. Bien que nous n'en ayons pas relevé, il est probable que des tensions existent au sein des familles sur la valorisation de ces *tanety*, certains étant plus proches des habitations ou situées à proximité de sources d'eau. L'extension du bâti a également lieu sur les *tanety*, certains terrains étant réservés à cet usage selon des décisions prises par les ascendants.

Encadré 10 : Constitution d'un capital foncier par un jeune ménage agricole - extension des terres agricoles – le cas de Lalaina et Patrick.

Cette étude de cas permet d'illustrer les stratégies d'entrée et de maintien dans l'agriculture d'un ménage natif jeune qui hérite d'une exploitation de taille réduite et qui participe à l'extension de l'agriculture en mobilisant des modes de gestion partagée de l'espace.

Lalaina (30 ans) et Patrick (35 ans) sont nés dans le *fokontany* d'Ambohipananina. Ils ont 3 jeunes enfants. Mariés en 2007, ils vivent de l'agriculture et complètent leurs revenus selon les rares opportunités d'emplois temporaires qui se présentent (porter des briques, manœuvre...). Dix ans après leur mariage, en 2017, ils ont constitué une exploitation d'environ 30 ares, composée de 8 parcelles, dont 7 parcelles agricoles et une parcelle bâtie. La production maraîchère (ciboulette, brède, haricot), source de revenus principale du ménage, est vendue à des collecteurs locaux. La production de céréales et de tubercules (manioc, maïs, riz), insuffisante pour couvrir les besoins annuels du ménage, est autoconsommée. Quelques canards de barbarie et des

poulets sont élevés en complément et vendus en cas de besoin de liquidités.

Lors de leur mariage en 2007, ils héritent de l'usage de trois parcelles de maraîchage. Deux sont issues de l'héritage familial et l'une est prise en métayage depuis plus de 20 ans par la mère de Patrick. Le transfert de l'usage de ces parcelles implique de payer l'impôt et de contribuer au quotidien de la mère de Patrick qui est veuve soit par un soutien financier, soit par un partage de la production. Vu la saturation foncière, le ménage ne parvient pas à obtenir l'usage de rizières malgré plusieurs demandes de métayage auprès de proches. Par contre, ils parviennent à compléter leur exploitation avec deux parcelles de maraîchage : l'une de 5 ares prise en location pour un loyer de 15 000 MGA et l'autre de 8 ares prise en métayage (1/3 pour le cédant) auprès d'un grand-oncle, trop vieux pour cultiver et dont les enfants travaillent en ville. Cinq ans plus tard, ils perdent l'usage de ces deux parcelles suite au retour au village d'une des filles du grand oncle. Ils ne parviennent pas à établir un arrangement sur de nouvelles parcelles, les terrains étant saturés en 2012.

La même année, la mère de Patrick, devenue trop vieille pour cultiver et vu les difficultés de ses enfants pour accéder à la terre, décide de céder l'usage de l'ensemble des parcelles dont elle a hérité à ses enfants. Les règles définies en famille sont alors les suivantes « *Chacun reçoit un lot de parcelles de maraîchage. Les personnes déjà mariées reçoivent plus de terrains que les célibataires, homme et femme. Pour la rizière, le terrain est trop petit pour être divisé (ketsa 3). Il est alors décidé de ne pas individualiser son usage mais de le mutualiser entre les 3 familles mariées. Si les célibataires se marient, il est prévu de repartager les terres avec eux. Les terres de tanety en indivision sur deux générations ne sont pas divisées, elles sont encore vastes et ceux qui ont la force de les cultiver peuvent le faire* ». Les terrains sont cadastrés au nom du grand-père maternel de Patrick, les partages successifs ayant eu lieu à l'oral. Lalaina fait remarquer « *nous n'avons pas de crainte pour nos terrains. Ici, tout le monde se connaît et tout le monde connaît le propriétaire* ».

Après leur mariage, Lalaina et Patrick se sont installés dans une pièce de la maison ancestrale avec les parents de Lalaina. L'espace est étroit et ils économisent pour construire leur propre maison sur un *tanety* familial, peu propice à l'agriculture et situé à proximité des terrains de culture. En 2012, l'argent économisé, ils obtiennent l'accord des ascendants pour construire sur ce terrain la maison familiale.

Rapidement, les enfants grandissant et malgré les parcelles reçues lors de l'héritage, la taille de leur exploitation devient trop restreinte pour subvenir aux besoins du ménage. Les possibilités d'achat sont limitées, par le manque d'argent, mais surtout par le peu d'opportunités d'achat dans la zone, en particulier sur les rizières. « *En règle générale, la terre est d'or. Sauf si c'est une question de vie ou de mort, les gens ne vendent pas les rizières facilement. Les rizières sont précieuses. Le kilo du riz est à 2 000 MGA. Il vaut mieux vendre les tanety. Mais même sur les tanety, les ventes sont rares. Il faut penser aux descendants. Si tu vends un terrain alors qu'il peut accueillir deux maisons et que tu as encore 2 ou 3 enfants, ils devront alors acheter par la suite* ».

Le ménage décide alors de défricher et d'aménager une partie des terrains familiaux de *tanety* pour étendre ses parcelles et les cultiver en maraîchage. Deux parcelles supplémentaires sont ainsi gagnées sur la colline pour une superficie de 10 ares. La pénibilité du travail et le faible accès à l'eau dans cette zone restreignent cependant la production.

Vu la petite taille des exploitations et le peu d'alternatives à l'agriculture dans la zone, les ménages ont tendance à vouloir conserver leur capital foncier. Cette logique se double de situation d'indivision, en particulier sur les *tanety*, ce qui rend la décision d'aliéner la terre plus complexe alors que les terres de *tanety* sont les plus convoitées par les acheteurs externes. Les cas de vente sont rares. Selon l'enquête quantitative, moins de 1 % des ménages agricoles ont vendu une terre au cours des dix dernières années, soit une proportion de ménages encore plus faible que dans l'UAU2.

Les entretiens qualitatifs font également état de peu de ventes récentes. Moins de 10 cas de ventes ayant été documentés de façon détaillée dans cette zone, parfois en s'adressant aux autorités locales pour identifier des vendeurs. Les logiques des ventes répertoriées sont surtout liées à un besoin d'argent, parfois urgent et pouvant alors être qualifiées de ventes de détresse.

5.3.2 Maintenir l'activité agricole en profitant des opportunités offertes par le marché foncier urbain

Dans quelques cas, des agriculteurs choisissent de vendre une terre pour investir (par exemple dans la construction d'une maison) à des acheteurs extérieurs à la zone (et bénéficier d'un prix intéressant) tout en maintenant leur activité agricole. C'est le cas de Tahina (encadré 11), qui dispose d'une exploitation importante (1,35 ha au total), exploitation qui inclut une parcelle de *tanety* de 75 ares située en troisième plan de la route nationale qui relie Antananarivo à Antsirabe. Tahina divise le terrain en lots et favorise les acheteurs « extérieurs » au détriment d'une vente intrafamiliale. Ce choix lui permet d'obtenir un paiement comptant et une somme plus élevée. Tahina se justifie en précisant que « *des bénédictions aux ancêtres ont été faites et des nouvelles étoffes ont été remises aux morts avant la vente du terrain* » et « *nous avons fait cette vente en pensant au bien de la descendance. Nous n'avions pas de mauvaises pensées* ».

Encadré 11 : Vente d'une parcelle de *tanety* à un acheteur externe à la zone - passage d'un usage agricole à un usage bâti - le cas de Tahina.

M. Tahina a 68 ans. Marié et père de 7 enfants, il a hérité de terrains agricoles familiaux dans l'agglomération d'Antananarivo (*fokontany* de Bongatsara) mais n'y a pas vécu avant sa retraite. Avant cela, il a grandi et travaillé dans le Sud de Madagascar (Ihosy), car ses parents y ont émigré avant sa naissance. Il a néanmoins maintenu des liens forts avec le lieu d'origine de ses parents, notamment lors des fêtes et des visites annuelles organisées lors des funérailles, les tombeaux familiaux étant restés dans l'agglomération d'Antananarivo (Bongatsara).

En 2009, Tahina revient s'installer définitivement à Bongatsara. Il récupère la gestion des terrains familiaux dont il a hérité, soit 35 ares de rizière et 100 ares de *tanety*. Durant son absence, les terrains ont été gardés par une cousine éloignée qui les a gérés et les a mis en valeur¹⁴³.

Plusieurs mobiles décident Tahina à vendre l'un des terrains de *tanety* (75 ares) dont il a hérité¹⁴⁴ : (i) il a besoin d'argent pour construire une maison pour lui et sa femme à Bongatsara et (ii) il craint de voir ce même terrain vendu de façon frauduleuse par la cousine qui a gardé les terrains familiaux durant son absence¹⁴⁵.

Dès l'annonce de la vente, un neveu de Tahina se propose pour acheter le terrain dans l'objectif d'y construire un tombeau. Mais Tahina refuse et préfère trouver des acheteurs extérieurs à la localité « *le prix proposé par*

¹⁴³ Nous ne présentons pas ici en détail les négociations complexes qui se sont déroulées au sein de la famille pour répartir les terrains pour nous focaliser sur la transaction de vente, objet de l'étude de cas.

¹⁴⁴ Le terrain est en indivision entre 3 ascendants, nécessitant de procéder au partage du terrain avant la vente. Tahina vend donc 25 ares au total moins le lot réservé pour sa maison.

¹⁴⁵ Des proches lui ayant confié qu'elle avait déjà fait des tentatives pour vendre ce terrain. Un autre motif de construction d'une maison familiale étant de pouvoir accueillir les corps de sa famille de façon décente avant leur inhumation. Une tension étant née entre sa cousine et lui suite à ce qu'un corps d'un oncle de Tahina soit entreposé dans le poulailler plutôt que dans la maison.

mon neveu était trop faible et la somme aurait été payée en plusieurs tranches. »

« Ensuite, trouver des acheteurs pour le terrain n'a pas été si facile car les gens se méfient des arnaques et n'ont pas confiance lorsqu'il s'agit de terrains familiaux en indivision ». Le terrain, mis en vente en 2007 et divisé en 6 lots ne trouve ses premiers acquéreurs qu'une année plus tard. Une annonce est d'abord placée dans le journal mais sans susciter l'intérêt de vendeurs. Tahina se tourne alors vers un intermédiaire local, mpanera, pour l'aider à trouver des acheteurs. Le prix du terrain est fixé à 10 000 MGA/m² dont 10 % pour l'intermédiaire. Plusieurs acheteurs sont finalement identifiés grâce à l'intermédiaire. Ces acheteurs sont originaires de Tana pour la plupart et souhaitent construire un logement pour leur famille. Les acheteurs insistent pour avoir les papiers mutés à leur nom. La première avance de paiement permettra de payer les frais du mpanera et des documents liés à la mutation.

Tahina précise que –sauf besoin urgent d'argent- il ne vendra pas ses autres terrains malgré de nombreuses propositions d'achat de proches et de voisins pour ses rizières. *« Les rizières sont pour le riz, c'est le tanindrazana, je préfère ne pas les vendre »*. Il évoque des jalousies liées à la taille de son exploitation et à son refus de vendre. *« Il y a des jalousies à propos de mes terrains et il y a souvent des sabotages à cause de ce refus de vendre. Lorsque je travaille les rizières, et que je reviens à la maison, j'ai des gonflements à la main ou au pied, ce sont des ody gasy »*.

Tahina précise que ses terrains seront pour sa descendance. Sur les *tanety*, trois de ses enfants ont réservé des bouts de terrain pour y construire des maisons lorsqu'ils en auront les moyens *« ceux qui peuvent construire ont le droit de le faire. Il faudra se concerter avec les autres cohéritiers avant pour obtenir leur bénédiction »*.

La situation d'indivision combinée à l'intérêt d'acteurs externes à la zone peut susciter des tensions et des désaccords intrafamiliaux, liés aux partages ou à la vente des terrains. Un de nos cas¹⁴⁶ illustre la vente de terre en l'absence du consentement de certains ayants-droit, qui se retrouvent spoliés. La conséquence est un arrêt des activités agricoles pour certains. Il s'agit d'une vente réalisée sur un *tanety* de plus de 1,5 ha dans les années 2010. La vente a été réalisée par l'un des ayants-droit sans informer les 4 autres. La vente a été réalisée auprès d'une agence immobilière installée dans la commune voisine. Le terrain a ensuite été divisé en lot par l'agence et vendu à des particuliers d'Antananarivo pour le bâti.

5.3.3 Démarrer des activités agricoles et composer un patrimoine foncier par l'achat

Les achats de terre par des acheteurs externes et les transferts de droits sur la terre ne sont pas systématiquement synonymes de passage d'un usage agricole à un usage bâti. Cette situation est illustrée par le cas de Fitia et son mari, originaires de Fianarantsoa et qui achètent des terrains pour initier des activités d'élevage (Encadré12).

Encadré 12 : Achat de terre par un ménage migrant pour démarrer des activités d'élevage – le cas de Fitia et son mari.

Fitia a 28 ans et son mari 32 ans. Fitia est native du Sud de la ville d'Antananarivo (Fianarantsoa). Mariés en 2006, ils se sont tout d'abord installés en centre-ville d'Antananarivo. Fitia démarre une petite activité d'élevage (porc) alors que son mari travaille dans une ambassade comme cuisinier. Au bout de quelques

¹⁴⁶ Non présenté ici en détail.

années, des plaintes du voisinage relatives à l'élevage de porc (bruit, odeur) les poussent à chercher un lieu moins urbain pour développer leurs activités d'élevage.

En 2013, ils achètent un terrain de 0.6 ha dans le *fokontany* d'Ambohipananina. Il n'a pas été facile de trouver un terrain à acheter. Le terrain a été identifié grâce au beau-frère de Fitia, adjoint au maire de la commune. Le maire, originaire du *fokontany* d'Ambohipananina a été informé d'une proposition de vente via ses proches et a informé le beau-frère de Fitia. Ce terrain situé sur un *tanety* est vendu par une personne âgée qui n'a ni pension, ni revenus. Le terrain est acheté à 3 200 MGA/m². L'acte de vente est fait en présence de témoins, puis signé au *fokontany* et à la commune. Le terrain est ensuite muté au nom du mari de Fitia au niveau du service des domaines. Fitia et son mari y font construire leur maison et des bâtiments d'élevage. En 2017, ils ont 8 vaches et une centaine de poules pondeuses.

Dès son installation, le ménage cherche des terrains de bas-fonds à cultiver pour produire du fourrage. Ne trouvant pas de terrain à acheter de façon sécurisée, ils développent des arrangements avec des voisins propriétaires. La première année, ils prennent en location un terrain (*baihobo*) sur lequel le propriétaire ne parvient pas à cultiver cette année-là, faute de moyens. L'arrangement prend fin après un an, le propriétaire ne souhaitant pas le reconduire pour utiliser lui-même son terrain. Ils ne trouvent plus de terrains à louer. Ils identifient alors un autre arrangement : ils reçoivent l'usage d'une rizière en contre-saison pour y cultiver du fourrage, en contre-partie de la fertilisation du terrain avec du fumier issus de leur élevage. Vu le coût élevé des engrais dans la zone, trois autres propriétaires les sollicitent pour cultiver leur rizière en contre-saison.

6 Conclusion

L'objectif de ce chapitre était de répondre aux 2 questions : (i) Comment les droits et les patrimoines des ménages agricoles sur la terre agricole évoluent-ils face à la pression urbaine ? et (ii) quelles sont les logiques foncières développées par les ménages agricole selon les unités agri-urbaines ?

Les ménages agricoles en ville ne sont pas des métayers ou des locataires de riches propriétaires fonciers. Ils possèdent généralement une part importante des terres qu'ils cultivent et complètent leur patrimoine foncier en prenant des terres en faire-valoir indirect. Malgré cela, les superficies totales (possédées et exploitées) sont très limitées (17 ares en moyenne).

Les relations de parenté restent centrales dans la gestion foncière, allant à l'encontre des contextes de marchandisation avérée de la terre parfois décrits dans la littérature. Les relations de parenté régulent l'héritage mais aussi les ventes et les achats, prioritairement réalisés au sein de la famille. L'accès des ménages à la terre par héritage ou par achat (au sein de la famille) ne se traduit pas systématiquement par une individualisation des droits. Les droits d'investir à long terme ou d'aliéner la terre, restent gérés à l'échelle de la famille. Le poids de la famille dans la gestion foncière est source de solidarité mais également de conflits. Avec l'avancée de la ville et la multiplication des sollicitations par des acteurs urbains à la recherche de terre à bâtir, les positions des différents membres de la famille quant à l'évolution des patrimoines (morcellement, vente, etc.) sont souvent divergentes. Elles bloquent alors toute décision de vente mais permettent, par défaut, l'accès à la terre à d'autres agriculteurs en faire-valoir indirect.

Néanmoins, plusieurs indices traduisent l'intérêt des acheteurs urbains pour les terres agricoles : la croissance rapide des prix du foncier agricole; la vente des terres par m² et non plus par lot ; la réduction de la taille des parcelles achetées et la progression des remblais, malgré leur coût élevé, sur les parcelles agricoles situées dans les bas-fonds. L'espace agricole de l'aire urbaine d'Antananarivo n'est pas cependant soumis à une demande en terre homogène de la part des acteurs urbains. La pression foncière s'exprime différemment selon la localisation et génère en retour des logiques foncières contrastées de la part des ménages agricoles.

Dans l'UAU1, les espaces agricoles suscitent un fort intérêt de la part des ménages à la recherche de terrains à bâtir comme des aménageurs. Mais leur situation dans des zones inondables et difficilement accessibles limitent leur urbanisation. Les ménages agricoles, majoritairement migrants, accèdent à la terre par faire-valoir indirect et cultivent principalement du cresson. Ils valorisent les terres en attendant que les propriétaires parviennent à bâtir ou décident de les vendre à des opérateurs immobiliers. S'ils sont contraints d'arrêter l'exploitation de parcelles dans un bas fond, les agriculteurs gagnent d'autres terroirs propices à la production de cresson. Ces derniers sont généralement en plein processus d'urbanisation ce qui augmente la charge en matière organique des eaux de ruissèlement et crée des conditions propices au maraichage.

C'est au sein de l'UAU2 que la tension entre usages agricoles et usages urbains de la terre est la plus forte, en particulier à proximité des axes de communication. Les ménages agricoles y représentent encore près du quart de la population. Ils cultivent leurs propres terres et complètent leur exploitation par le faire-valoir indirect. Malgré la forte demande en terre des urbains, la majorité des ménages agricoles souhaite conserver leur patrimoine foncier. Certains sont cependant contraints de

quitter leurs terres et d'arrêter l'activité agricole. Ces changements découlent de divers rapports de force : avec d'autres ayants-droit au sein de la famille qui souhaitent vendre la terre ; avec l'Etat qui exproprie pour cause d'utilité (construction de route, de nouveaux quartiers, etc.) ; avec des opérateurs économiques qui achètent des terres titrées auprès des services fonciers et qui se chargent de l'expulsion de leurs occupants. Dans ce dernier cas, les ménages touchés appartiennent généralement à des catégories socio-économiques précaires qui parviennent rarement à faire valoir leur droit.

Au sein de l'UAU3, les tensions entre usages agricole et urbain du sol sont plus faibles. L'urbanisation porte principalement sur les terres de collines (*tanety*), encore vastes et peu propices à l'agriculture. Les ménages agricoles représentent trois quarts de la population. Faute de trouver des emplois en dehors de l'agriculture et bénéficiant de débouchés urbains porteurs, ils cherchent pour la majorité à augmenter leur superficie agricole. La pression foncière s'exerce dans cette UAU sur les terres agricoles pour des objectifs de production et non pour des besoins d'urbanisation. La gestion des terres au sein de groupes familiaux évolue en conséquence pour que chaque ménage réalise des activités agricoles. Cela se traduit par la réactivation des droits d'usages sur les *tanety* en indivision familiale, la cession alternée des droits d'usage sur les rizières et la cession de droits d'usage sur des terres prises en faire-valoir indirect. Les ventes de terres agricoles de bonne qualité pour bâtir sont limitées.

En conclusion, trois facteurs principaux expliquent le choix de maintenir ou de développer l'usage agricole des sols. Le premier est l'intérêt des ménages à garder une activité agricole en termes de compétences, de main-d'œuvre familiale disponible, d'opportunité de revenus et de gestion du système d'activités global. Le second est l'accès au foncier contraint par la taille du patrimoine familial, le nombre de cohéritiers, le prix des terres à l'achat et les opportunités de faire-valoir indirect. Le troisième, objet du chapitre suivant, est la possibilité de pouvoir exploiter ces terres sans risquer de se faire expulser ou exproprier.

Chapitre 6 -Dispositifs de sécurisation autour des espaces agricoles en ville

1 Introduction

Le quatrième chapitre a étudié les dynamiques de changements d'occupation et d'usage des sols agricoles dans un contexte d'intensification des interactions entre urbain et agriculture. Le cinquième chapitre a analysé comment les droits sur la terre évoluaient face à la pression urbaine et quelles logiques étaient développées en conséquence par les ménages agricoles. Le sixième chapitre traite de la question suivante : Face aux acteurs urbains, comment les ménages agricoles affirment-ils ou protègent-ils leurs droits fonciers ? Les dispositifs mobilisés sont-ils efficaces ?

Au sein et en périphérie des grandes villes du Sud, la question foncière semble caractérisée par une activité intense des marchés fonciers et une compétition croissante entre acteurs de l'agricole et acteurs de l'urbain investissant dans la terre (Bertrand, 2015 ; Lavigne Delville, 2016 ; Steel et *al.*, 2017). Dans les zones soumises à l'influence urbaine, le dynamisme des marchés et l'augmentation de la demande par rapport à l'offre se mesure par l'augmentation du nombre de transactions et la croissance du prix moyen de la terre. L'intérêt pour le foncier agricole n'est pas l'apanage des investisseurs privés locaux ou étrangers mais concerne aussi des acteurs institutionnels ou de simples ménages urbains (Denis, 2015). Dans tous les cas, la multiplication des acteurs en compétition pour l'accès aux ressources foncières génère de nouvelles relations et parfois des tensions entre acteurs de l'agricole et de l'urbain.

Ces tensions sur la terre au sein et en périphérie des villes du Sud s'expriment dans des contextes où la régulation du foncier est complexe du fait de la superposition de règles coutumières et légales, des politiques publiques parfois contradictoires et de la défaillance fréquente des systèmes d'arbitrage des conflits (Michel et *al.*, 2011). Les pratiques de sécurisation, mobilisées par les ménages ruraux pour prouver et maintenir leurs droits sur la terre, reposent sur une gamme diversifiée de dispositifs, allant de la reconnaissance orale à l'enregistrement formel des droits auprès de l'Etat. Ces dispositifs de sécurisation suffisent lorsque les transferts fonciers et la régulation ont lieu entre acteurs du niveau local mais peuvent s'avérer inefficaces lorsque les marchés se dynamisent et s'ouvrent à des acteurs extérieurs au local (Durand Lasserre et Selod, 2009 ; Simonneau, 2017).

Dans les espaces urbains et péri-urbains de plusieurs villes du Sud, des stratégies opportunistes se développent fréquemment en lien avec l'expansion rapide des marchés fonciers. De vives tensions d'appropriation et d'usage des terres existent. Des cas de prédation par des acteurs urbains au détriment des acteurs agricoles sont décrits (Betzema, 2013 au Kenya autour de Nairobi ; Bertrand, 2015 au Mali autour de Bamako ; Semmoud, 2015 en Algérie). Des acteurs urbains tentent d'acheter la terre à bas prix, développent des alliances avec les autorités locales ou intimident les acteurs agricoles en jouant de la coexistence des systèmes de normes et d'arbitrage pour réaliser certaines transactions (Steel et *al.*, 2017). De leur côté, des acteurs agricoles peuvent céder des terres aux urbains sans toujours disposer de la totalité des droits (parcelles en métayage ou en indivision). Les autorités locales, quant à elles, peuvent bénéficier de ces tensions, voire en être des participants actifs (Lavigne Delville, 2016).

A Antananarivo, la succession de systèmes de reconnaissance des droits sur la terre lors de la royauté malgache (XVII^{ème} siècle), de la période coloniale puis des différentes Républiques, a abouti à un enchevêtrement des droits et des systèmes de régulation formels et locaux. En l'absence d'un

système d'information foncière à jour et aisément accessible, il est difficile d'avoir une vision d'ensemble des statuts fonciers légaux des terres dans le Grand Tana. La majorité du territoire a été enregistré légalement entre les années 1930 et 1960 par le biais de titres et d'opérations cadastrales – pour la majorité de manière non aboutie, l'immatriculation manquant le plus souvent (Ranaivoarimanana, 2017). Depuis lors, les droits fonciers détenus et les transferts sont fréquemment réalisés par des dispositifs semi-légaux reposant sur des petits papiers établis au niveau du *fokontany* ou de la commune. Le faible enregistrement officiel des transferts fonciers comme l'occupation et la mise en valeur de terrains publics ou de terrains privés appartenant à des propriétaires absents génèrent un décalage entre les informations foncières inscrites dans les livres fonciers et la réalité du terrain.

Dans les zones soumises à l'influence urbaine d'Antananarivo, les marchés fonciers sont dynamiques et suscitent une pression sur le foncier agricole. Les acheteurs urbains ont des profils et des objectifs contrastés, sources de configurations et rapports de force variés. Ce sont de simples ménages à la recherche d'un logement, des promoteurs privés ou des investisseurs qui spéculent sur la terre. Des recherches récentes décrivent par exemple les stratégies de coalition entre élites économiques et politiques pour spéculer en anticipant les projets d'infrastructures routières (Ranaivoarimanana, 2017). Ces élites captent ainsi l'essentiel des plus-values du développement urbain tout en évinçant les acteurs locaux, incapables de défendre leurs droits fonciers.

Nos résultats (chapitre 5) montrent que près de 80 % des ménages agricoles sont encore propriétaires d'au moins une terre agricole dans l'aire urbaine d'Antananarivo en 2017, pour un patrimoine foncier de 0.17 ha en moyenne. Face à la pression urbaine, quelle est la capacité de ces ménages agricoles à maintenir et à défendre leurs droits sur la terre agricole ?

Pour répondre à cette question, nous analysons la gouvernance des espaces agricoles en s'intéressant aux jeux d'acteurs privés, ruraux et urbains, individuels et collectifs, autour de la sécurisation des droits sur la terre. Notre objectif est d'analyser l'articulation entre logiques individuelles et collectives, privées et institutionnelles en matière de régulation du foncier. Dans la section 2, nous étudions le profil des acteurs privés de l'immobilier, leurs pratiques et les normes et règles sur lesquels ils s'appuient pour acquérir des terres agricoles en ville. Ensuite, nous analysons les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles en ville (section 3). Nous étudions ensuite leur efficacité face aux acteurs de l'immobilier (section 4). Nous analysons également la nature des transactions et leur caractère subi ou volontaire pour les ménages agricoles.

L'analyse repose sur la perception qu'ont les ménages agricoles et les autorités locales des acteurs de l'immobilier (cf. méthodologie). Des entretiens complémentaires ont ainsi été menés avec des agences immobilières, des intermédiaires et des ménages non agricoles ayant acheté des terres pour un usage urbain. Aucun promoteur ou entrepreneur privé n'a été directement rencontré.

2 Accès à la terre des acteurs de l'immobilier

2.1 Profil succinct et objectifs des acteurs de l'immobilier

Par acteurs de l'immobilier, nous entendons tout individu ou société qui est à l'origine d'un changement d'usage du sol (ou d'un projet de changement) vers le bâti. Nous nous intéressons ici à tous les types de bâti (bâti formel et bâti informel¹⁴⁷), qu'ils soient accompagnés d'un permis de construire ou non et qu'ils soient réalisés sur des terrains possédés légalement ou non.

Comme le laissent présager les différents types de bâti identifiés (cf. chapitre 4), des habitats précaires aux résidences de haut-standing, quatre catégories d'acteurs de l'immobilier sont distinguées. Ces dernières sont en partie inspirées de la classification proposée par Haila, 1991 (cité par Denis, 2011).

La première catégorie est composée d'individus de différents niveaux socio-économiques qui bâtissent une maison/un immeuble à usage personnel ou commercial. La construction a lieu sur des terrains en propriété ou sur des terrains occupés informellement. La taille du terrain varie entre 1 et 10 ares. La fonction de la terre est d'être un support pour le logement ou les activités économiques. Une proportion importante du nouveau bâti dans l'aire urbaine d'Antananarivo est liée à cette catégorie d'acteurs.

Les petits promoteurs immobiliers qui construisent pour revendre ensuite et réaliser une plus-value constituent la deuxième catégorie. La taille du terrain est comprise entre 10 et 30 ares. La fonction de la terre est d'être un vecteur de plus-value économique.

La troisième catégorie est constituée par l'État qui planifie les infrastructures publiques, telles que les routes, les quartiers administratifs ou les logements sociaux. Les zones concernées peuvent couvrir de larges superficies, comme le quartier dénommé « 67 hectares » construit dans les années 1970 sur des rizières remblayées. La fonction de la terre est ici d'être un support de développement urbain. A Antananarivo, le rapport du projet TATOM¹⁴⁸ souligne la faible présence des logements sociaux.

La dernière catégorie est composée d'opérateurs économiques privés, ayant accès à des capitaux importants et qui opèrent sur des chantiers ambitieux : construction de zones résidentielles, de centres commerciaux ou de zones industrielles. La taille des terrains est grande, de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares. La fonction de la terre est d'ordre spéculatif étant un vecteur de plus-value économique. Ces promoteurs privés, d'investissements à hauteur valeur en capital, sont ceux pour lequel l'accès au foncier est le plus conflictuel.

¹⁴⁷ Durand Lasserre et Selod (2009) insistent sur la difficulté à distinguer le bâti formel du bâti informel. Ils proposent néanmoins de distinguer deux types de bâti informel : (i) celui qui est réalisé sur des terrains privés par le propriétaire lui-même et qui est illégal car il ne respecte pas les plans d'urbanisme, ou parce que l'autorisation de remblayer ou de construire n'a pas été obtenue. (ii) celui qui est réalisé par « squat » des terrains de l'État ou de particuliers.

¹⁴⁸ Projet de révision du Plan d'Urbanisme Directeur de l'Agglomération d'Antananarivo et l'Agglomération de Toamasina financé par la coopération japonaise.

2.2 Accès des acteurs de l'immobilier à la terre

D'après les enquêtes qualitatives, les individus auto-constructeurs accèdent à la terre par héritage, par achat ou par occupation de terrain. L'Etat mobilise les terrains selon des procédures d'expropriation pour utilité publique. Les promoteurs privés accèdent à la terre agricole exclusivement via le marché foncier de l'achat-vente. Contrairement aux dynamiques observées en milieu rural à Madagascar (Burnod et *al.*, 2013), les investisseurs privés dans l'aire urbaine d'Antananarivo ne bénéficient pas de concessions octroyées par l'Etat. Néanmoins, certaines transactions s'inscrivent dans une logique d'accaparement.

Le chapitre précédent a exposé que les opportunités de vente sont rares. La majorité des ménages agricoles préfèrent garder leur terre dans un contexte caractérisé, à la fois, par une raréfaction de la terre agricole et une valeur croissante de la terre. Ceux qui souhaitent vendre sont peu nombreux, et leur volonté est parfois freinée par des situations d'indivision des droits fonciers sur la terre. Le chapitre précédent a également montré le rôle crucial des rapports de parenté dans le fonctionnement des marchés de l'achat-vente des terres agricoles. Ces rapports sont source d'informations et donnent priorité à la famille : un individu qui souhaite vendre sa terre informe et propose la terre d'abord à sa famille proche (parents, frères et sœurs), puis élargit progressivement le cercle auprès de la famille éloignée (tante, oncle, cousin) puis, enfin, de « connaissances » dans la localité (éventuellement entre preneur/cédant). L'insertion dans des rapports familiaux et de proximité est donc un facteur clé pour être informé et avoir accès à des opportunités de vente, y compris pour des parcelles avec un potentiel urbain¹⁴⁹ (par exemple situées près d'une route ou sur des *tanety*).

Pour les promoteurs privés extérieurs à la localité souhaitant acheter une terre, qu'il s'agisse de petits promoteurs ou de promoteurs d'investissements à hauteur valeur de capital, ces pratiques marchandes étroitement enchâssées dans les réseaux de proximité sont contraignantes. Les opportunités d'achats sont réduites du fait des situations d'indivision et de la réticence des ménages à vendre leur terre et, lorsqu'elles se présentent, l'information reste confinée aux niveaux familial et local. Les informations sur les opportunités de vente diffusées par la presse existent mais sont limitées et doivent être systématiquement recoupées pour être sûr de leur fiabilité. Face à ces contraintes, les promoteurs privés mobilisent plusieurs stratégies: le recours aux intermédiaires locaux (ou aux agences qui utilisent elles-mêmes des intermédiaires locaux) ; la dégradation de la qualité des terrains pour pousser leur propriétaire à la vente ; l'usage de faux documents ou l'achat de terrains au statut légal particulier.

2.2.1 Recours aux intermédiaires locaux - *mpanera*

Pour maîtriser les réseaux d'information locaux liés aux achats-ventes, voire pour susciter des opportunités d'achat, les promoteurs privés s'associent à des intermédiaires locaux. Comme déjà évoqué, l'information liée aux ventes de terrain est souvent confinée au sein des lignées familiales ou

¹⁴⁹ Bien que cette pratique reste valable pour une proportion importante des terrains, le chapitre précédent a également permis d'illustrer des cas où les rapports de parenté étaient contournés ou évités pour entrer en relation avec les acteurs de l'urbain (cas de la vente de terrain en lot dans le *fokontany* d' Ambolamena, encadré 11).

des communautés locales et y accéder s'avère complexe. De plus, les livres fonciers conservés aux services des domaines ne permettent d'identifier ni les propriétaires actuels des terrains ni les limites des parcelles. Soit les informations sont décalées de la réalité, soit leur consultation est difficile et est source de rente pour les techniciens.

Lors de nos entretiens, le rôle d'acteurs intermédiaires, dénommé *mpanera tany*, est apparu essentiel dans la mise en relation entre vendeurs du monde agricole et acheteurs du monde urbain. Dans l'un des *fokontany* étudiés (Ankazobe), 11 ménages sur 14 ont évoqué de façon spontanée la présence des *mpanera* et leur rôle dans les transactions d'achat-vente. « *Depuis la construction de la nouvelle route qui traverse notre localité, beaucoup de gens extérieurs se sont intéressés subitement à nos terrains. Ils s'associent à des gens du coin pour obtenir des informations sur les terrains en espérant les acheter. Les mpanera sont des gens d'ici. Cela peut être ton voisin cultivateur ou même quelqu'un de ta famille, parfois sans que tu ne le saches ! Ils apparaissent avec l'avancée du marché foncier urbain. Quelquefois, ils peuvent te permettre d'obtenir un bon prix pour un terrain que tu souhaites vendre mais souvent, ils ne font qu'essayer de te convaincre de vendre ton terrain, en t'arnaquant sur le prix. Ils pensent ainsi gagner de l'argent facilement. Quelques-uns ont beaucoup gagné mais pas la majorité. Et certains ont même fini en prison car ils avaient participé à des transactions de vente sans l'accord de certains ayants droit ou même du propriétaire !* ». Comme l'illustre ce témoignage de Balita, en 2017, la mise en relation peut être voulue par les deux parties ou imposée par le promoteur privé.

La capacité du *mpanera* de mettre acheteurs et vendeurs en relation repose sur des atouts liés à son origine, à son insertion locale et à sa maîtrise des réseaux de relation et de clientèle auprès des autorités locales et de l'administration foncière. Dans l'étude de cas présentée encadré 13, le *mpanera*, Benja est originaire de la localité. En tant qu'agriculteur, il a une bonne connaissance des situations foncières locales sur les terres agricoles (lié notamment au fait qu'il prend des terres en métayage et connaît donc les propriétaires des parcelles et leur délimitation). Il est par ailleurs le frère du président du *fokontany* ce qui lui donne accès à des informations sur le statut foncier des terrains ainsi que sur l'agenda de développement local (en l'occurrence ici, les projets de route et les plans d'aménagement).

Le *mpanera* fait le lien entre pratiques locales et pratiques de l'administration. Il joue souvent un rôle d'appui-conseil auprès des vendeurs et des acheteurs, parfois au détriment des vendeurs, parfois au détriment des acheteurs. Il peut se charger des allers retours auprès de l'administration pour obtenir les divers papiers relatifs à une transaction d'achat-vente. Pour ce faire, il est en relation avec d'autres *mpanera*, connectés aux divers niveaux de l'administration, qui lui permettent d'avoir accès à l'information ou aux personnes clés. « *Le mpanera a facilité les démarches au niveau du service des domaines, de la commune et du fokontany. Les acheteurs voulaient que la parcelle soit mutée à leur nom et il fallait beaucoup de papiers pour compléter le dossier. Je ne savais pas trop comment m'y prendre. Et je n'arrivais pas à obtenir certains papiers, notamment l'acte de décès de ma mère qui est décédée dans une ville située à 250 km d'ici. J'avais déjà été sur place à l'administration communale mais je n'avais pas réussi à obtenir de copie. Le mpanera, lui, a réussi à l'obtenir ce qui nous a permis de boucler le dossier.* » Ces atouts sont complétés par une insertion dans des réseaux de commercialisation locaux permettant d'être en lien avec les acheteurs de terrain et les agences immobilières. Le *mpanera* fait aussi généralement preuve d'opportunisme. Lors des premières

enquêtes de terrain, nous avons ainsi très fréquemment été abordées par des individus qui nous proposaient des terrains à acheter nous prenant pour des investisseurs ou des acheteurs potentiels.

Outre leur rôle de mise en relation et de facilitation des papiers, certains *mpanera* incitent les ménages à vendre leur terre d'une façon qui s'apparente parfois à de la contrainte. Leurs revenus étant liés au nombre de ventes réalisées et au montant de la transaction, ils tentent de convaincre les propriétaires en jouant sur les asymétries d'information et de revenus. Dans le cas d'Antsiva, agriculteur (Encadré 13), le *mpanera* suscite chez lui un sentiment d'insécurité foncière pour le pousser à vendre. Il fera de même avec les propriétaires voisins mais n'arrivera pas à ses fins. Les *mpanera* qu'ils soient du monde agricole ou du monde urbain sont fréquemment vus avec méfiance.

Les autorités locales ont témoigné être fréquemment sollicitées par des acteurs à la recherche de terrains. Certaines de ces autorités jouent directement le rôle d'intermédiaire en touchant un pourcentage de la vente, d'autres le font de façon ponctuelle, plutôt en échange de services.

Encadré 13 : Jeux de pression et d'intimidation des *mpanera* – UAU2 - le cas d'Antsiva

Le cas illustre le rôle et le mode de fonctionnement des intermédiaires lors d'une transaction d'achat-vente. L'acheteur est ici un promoteur privé d'investissements à haute valeur de capital

La vente porte sur un terrain agricole de 15 ares et doit s'établir entre M Antsiva, originaire du *fokontany* d'Ankazobe, et un opérateur privé national (FLATELIX). Un contrat de vente a été signé en 2016 entre les parties pour un montant total de 6 millions d'AR, soit 4 000 AR/m². L'entreprise prévoit de remblayer le terrain agricole et d'y bâtir une zone d'habitat résidentiel destinée à une classe urbaine moyenne à aisée. Cette transaction d'achat-vente est liée à l'émergence d'un marché foncier pour l'urbain tiré non seulement par la présence d'une nouvelle route dans le *fokontany* mais aussi par le nouveau plan d'urbanisme de détail de 2016 qui a transformé une zone de plus de 100 hectares anciennement à vocation agricole en une zone à vocation d'habitat.

Début 2015, Antsiva est approché par un voisin, Benja qui lui dit être en contact avec une société qui souhaite acheter sa parcelle. Au départ, Antsiva n'envisage pas de vendre sa parcelle et il refuse. « *Je connais Benja depuis qu'il est gamin, ses parents sont voisins des nôtres dans le fokontany. Au début je ne me suis pas méfié et j'avais confiance en lui. Même si je savais qu'il faisait de temps en temps des affaires avec les terrains* ». Benja revient à plusieurs reprises chez Antsiva pour parler du terrain et pour tenter de le convaincre de vendre la parcelle. Il lui parle de la somme qui est en jeu, soit plusieurs millions d'AR. Il lui montre un plan de la zone et lui indique toutes les parcelles qui ont déjà été achetées par la société. La parcelle d'Antsiva est encerclée, toutes les autres semblent avoir déjà été vendues. Antsiva hésite. Il se renseigne auprès d'amis et de proches et on lui confirme que plusieurs parcelles ont été vendues. Benja surenchérit. Il menace Antsiva en lui disant que toutes les parcelles vont être remblayées, qu'il ne pourra plus cultiver et que son terrain risque de perdre de sa valeur. Peut-être même qu'il ne pourra plus la vendre, peut-être que la société prendra tout simplement sa parcelle, sans compensation !

Mi 2016, Antsiva prend alors la décision de vendre (nous verrons plus loin que la parcelle est encore en indivision et que la vente est réalisée sans le consentement des autres ayants-droit sur la terre). Benja demande à voir les preuves de propriété dont dispose Antsiva et en vérifie le contenu. Il s'agit d'un acte de cadastre au nom du père de Antsiva, de l'acte de décès du père d'Antsiva et de l'avis de quittance d'impôts. La transaction de vente est réalisée dans le bureau de l'agence immobilière qui a contracté Benja. Quatre agents reçoivent Antsiva et l'un de ses fils. L'agence négocie le prix du terrain en argumentant que les papiers ne sont pas au nom d'Antsiva et qu'il y aura des frais relatifs à la mutation. Antsiva discute d'abord puis accepte une proposition à 3 900 AR/m². Il donne une partie des papiers à l'agence contre une avance de paiement. Le reste

des papiers et de l'argent sont échangés lors de la signature de l'acte de vente à la commune.

Lorsque nous effectuons l'entretien en 2018, Antsiva regrette d'avoir vendu. Non seulement, il a trahi ses proches en vendant sans leur consentement ce qui a créé une scission dans la famille, mais de plus il a vendu le terrain à un prix très bas comparé à la valeur du futur terrain bâti. « *A l'époque, je ne savais pas que mon terrain allait être dans une zone constructible et qu'il allait prendre de la valeur. Je l'ai appris par la suite, il était trop tard* ».

L'opportunité nous a été donnée de rencontrer Benja, le *mpanera*. Nous avons réalisé plusieurs entretiens avec lui pour connaître sa trajectoire et ses méthodes de travail. Il se présente comme un facilitateur des ventes en permettant aux ménages de trouver un acheteur « urbain/extérieur », capable d'offrir un meilleur prix qu'un acheteur local. Il nous explique comment il est entré en contact avec l'agence immobilière. « *J'étais en train de cultiver sur des terrains pris en métayage quand la responsable de l'agence est venue me voir. Elle m'a dit qu'elle souhaitait acheter des terrains agricoles dans cette zone pour le compte d'une société privée (FLATELIX) et m'a demandé si j'étais propriétaire du terrain. Ce n'était pas le cas. Ensuite, elle m'a demandé si je connaissais le propriétaire du terrain ici et des autres terrains aux alentours. Je savais que le propriétaire de la parcelle voisine, d'une superficie de 7 ha, souhaitait vendre son bassin piscicole car il avait des problèmes de pénurie d'eau et qu'il habitait à l'étranger. J'ai mis l'agence en contact avec le propriétaire et j'ai touché un pourcentage du montant de la transaction* ». C'est ainsi que Benja est devenu intermédiaire entre l'agence et le propriétaire de l'étang.

Depuis 2015, la société privée, grâce à son association avec l'agence immobilière et des intermédiaires locaux, dont Benja, a acheté près de 40 ha de terres agricoles. Pour chaque transaction réalisée, Benja touche un pourcentage de la vente, variable en fonction de la taille du terrain, de sa localisation et du type de papiers remis par le propriétaire. Benja est parfois contacté par les propriétaires mais la plupart du temps il engage des recherches pour identifier les propriétaires. Certains propriétaires refusent de lui vendre malgré ses sollicitations répétées.

Benja est lui-même agriculteur. Il s'est marié et a quitté le foyer familial en 2002 mais n'a pas encore hérité de terres. Le patrimoine foncier de la famille est extrêmement restreint : sa mère n'a hérité que d'une rizière de 6 ares qu'elle cultive encore et son père n'est pas natif du lieu. Benja prend donc de la terre en métayage auprès de voisins pour cultiver du riz. Il fait également de l'élevage. Même à terme, Benja ne compte pas sur l'héritage familial pour constituer son exploitation. Il a 11 frères et sœurs avec qui il devra partager l'unique rizière familiale. Il compte donc sur ses propres moyens pour avoir de la terre et des revenus. Avec les bénéfices liés à son activité de *mpanera* au cours des dernières années, Benja a acheté cinq terrains avec l'objectif de les construire pour loger sa famille ou les louer. Il a acheté ces terrains à des proches issus de sa famille ou de la localité « *Lorsque j'ai des sous, je ne les garde pas et je ne les dépense pas. J'achète des terrains* ».

2.2.2 Dégradation de la qualité ou blocage de l'accès sur les terrains

Pour pousser des propriétaires à vendre, une deuxième stratégie des promoteurs privés consiste à polluer ou à bloquer l'accès ou l'irrigation d'un terrain convoité. Il s'agit en général de terres situées aux abords directs d'un terrain déjà acquis par le promoteur ou situées dans une zone qu'il convoite. Dans le cas d'étude présenté dans l'encadré 14, l'entreprise cherche des terres pour étendre ses activités et construire un nouvel entrepôt. Des pratiques identiques ont été décrites à maintes reprises lors d'entretiens par des témoins, des autorités locales ou des ménages agricoles, en particulier dans l'UAU2.

Plusieurs pratiques physiques sont employées par les promoteurs privés : encercler la parcelle convoitée avec des barrières ou des murs, déverser des débris ou des eaux sales dans la parcelle convoitée, remblayer des parcelles voisines pour freiner et perturber la circulation de l'eau. Le cas de Mme Bozy¹⁵⁰ (Encadré 14) illustre ces diverses méthodes.

Encadré 14 : Jeux de pression et d'intimidation – contraintes physiques sur les terrains – UAU2 – le cas de Bozy

Bozy a 58 ans. Elle est sage-femme et elle cultive une parcelle héritée en 2009 après la mort de ses parents. Il s'agit d'une rizière de 600 m². En 2012, une entreprise, ayant son entrepôt à proximité de la parcelle, lui fait une offre d'achat. Au départ Bozy ne veut pas vendre la parcelle. D'une part, c'est un héritage familial qui provient de son arrière-grand-père et d'autre part, l'acte de partage n'a pas encore été fait entre ses frères et sœurs. Au fil des années, l'entreprise devient de plus en plus insistante. Tout d'abord, l'entreprise a réussi à acheter les deux parcelles voisines et les a remblayées ce qui perturbe la circulation de l'eau sur la parcelle de Bozy. « *La production est moins bonne depuis qu'ils ont remblayé les parcelles voisines, ce n'est plus pareil* ». Ensuite, l'entreprise a déversé ses eaux sales dans la parcelle de Bozy « *ça pue vraiment, il y a des déchets solides et ce n'est même plus possible de cultiver du riz. Ma peau est bizarre lorsque je ressors de ma rizière* ». L'année suivante, l'entreprise a construit un mur autour des deux parcelles voisines ce qui rend l'accès à la parcelle de Bozy impossible. A plusieurs reprises, Bozy est invitée chez l'entreprise pour discuter de la vente de sa parcelle. La chef de *fokontany* est toujours présente pour servir d'intermédiaire et de témoin. Le prix proposé est intéressant. Lors de la dernière réunion (2018), Bozy décide d'accepter l'offre d'achat¹⁵¹.



Figure 15 : Mur construit autour de la parcelle agricole de Mme Bozy. Sa parcelle est totalement enclose, (Defrise L., 2018)

¹⁵⁰ Cas localisé dans l'UAU2 (*fokontany* Ambodivonikely)

¹⁵¹ Certains de ses frères et sœurs (ils sont 11) bloquent la vente car ils veulent que le montant de la vente soit partagé entre tous. Un partage des terrains a été fait après la mort des parents sur base d'un testament mais l'acte de partage officiel n'a pas encore été réalisé. C'est le frère aîné de Bozy qui détient tous les papiers des terrains. Bozy possède seulement une copie du plan. Elle a besoin des procurations de ses frères et sœurs pour pouvoir vendre ! Pourtant c'est elle qui a reçu le terrain de sa mère (papier non légalisé) et elle l'a toujours cultivé. Aujourd'hui, les frères et sœurs disent que c'est un bien commun ce que Bozy conteste. Lorsque la parcelle sera vendue, elle n'aura plus de rizières alors que ses frères et sœurs auront toujours leur propre part d'héritage.

Le recours aux autorités n'a pas été mentionné comme une source possible de règlement de la situation. Dans le cas de Bozy (Encadré 14) la chef de *fokontany* est associée à l'opérateur privé.

2.2.3 L'usage de faux papiers

Une troisième stratégie des promoteurs privés est l'usage de faux papiers¹⁵². Les cas de fraude et d'usages de faux papiers sont souvent mentionnés lors des entretiens avec les ménages comme une source d'insécurité foncière, en particulier dans l'UAU2. Cependant, lors des enquêtes, seuls trois ménages sur l'ensemble des 88 rencontrées ont été directement confrontés à cette situation (deux dans l'UAU2 et un dans l'UAU3). Présentés dans l'encadré 15 les cas de Marie Odette et Hasina illustrent respectivement (i) l'existence d'une filière de faux certificats de situation juridique¹⁵³ et (ii) l'usurpation d'identité par des intermédiaires pour vendre des terrains au détriment à la fois du propriétaire du terrain et de l'acheteur. Nous verrons dans la section 4.1.1 que dans ces deux cas d'étude, les ménages agricoles réussissent à faire valoir et à maintenir leurs droits sur les parcelles convoitées par les faussaires.

Encadré 15 : Faux papiers – les cas de Marie-Odette et Hasina

Le cas de Marie Odette (UAU3) illustre une tentative d'expulsion par des individus se prétendant propriétaires sur la base de faux papiers. Marie Odette a 30 ans, son mari a 33 ans. Ils vivent de l'agriculture et de l'élevage. Ils ont 3 enfants et ils exploitent 8 parcelles agricoles pour une taille totale de 140 ares.

La tentative d'escroquerie dont ils ont été victimes porte sur une rizière héritée de 30 ares qui appartient depuis des générations à la famille du père de Marie-Odette. La parcelle est cadastrée au nom du grand-père de Marie Odette. « *Un beau jour en 2016, des gens que l'on n'avait jamais vus dans la localité, mais qui avaient l'air d'être importants, sont arrivés chez nous. Ces gens ont dit qu'ils étaient propriétaires de la parcelle que nous exploitons depuis longtemps. Ils nous ont montré un certificat de situation juridique à leur nom. Ils nous ont menacés d'expulsion et nous avons été convoqués à la commune* ». La famille de Marie-Odette parviendra à faire valoir ses droits sur cette parcelle (voir section 4.1.1).

Le cas d'Hasina¹⁵⁴ (UAU2) illustre une vente réalisée par usurpation d'identité : des vendeurs se sont fait passer pour Hasina grâce à de faux papiers d'identité et, avec la complicité des autorités administratives (tribunal terrier ambulant¹⁵⁵), ils ont vendu l'un des terrains de Hasina à un acheteur, lui-aussi victime.

Monsieur Hasina a 63 ans. Il est cultivateur et transporteur. Il a étudié la géographie à l'université d'Ankatso où il a obtenu sa licence en 1984. Dès son jeune âge, Hasina, d'une fratrie de 10 enfants, aide ses parents à

¹⁵² Cette partie porte spécifiquement sur les pratiques des promoteurs privés pour accéder à la terre. Nos enquêtes ont également relevé des cas d'usage de faux papiers par des membres de la famille ou des personnes de la localité.

¹⁵³ Le certificat de situation juridique est une copie de ce qui est inscrit dans le livre foncier. Toute personne ayant un compte inscrit dans le livre foncier est censé détenir ce duplicata du livre foncier pour prouver ses droits sur la terre. Il est possible d'obtenir le certificat de situation juridique d'un terrain titré ou cadastré au niveau du service de topographie. Si c'est un titre, une copie de la CIN, le numéro du Titre et le nom du terrain sont nécessaires. Si c'est un cadastre, le certificat est obtenu grâce à la localisation, aux numéros de section de parcelle, du registre et de folio.

¹⁵⁴ Situé dans le *fokontany* d'Ambodivonikely, dans l'UAU2

¹⁵⁵ Les Tribunaux Terriers Ambulants (TTA) sont des structures ponctuelles en charge de la conduite d'une opération cadastrale dans une juridiction particulière. Les TTA formulent un jugement qui atteste ou rejette le droit de propriété d'un occupant sur une parcelle objet d'une opération cadastrale. Un acte de jugement favorable donne lieu à l'enregistrement de la propriété dans une matrice cadastrale (registre) et à la délivrance d'un titre cadastral. Un plan cadastral contient les délimitations des parcelles cadastrées.

cultiver leurs 5 rizières (les parents ont 7 parcelles, 5 agricoles et 2 bâties). « *Tant que mes parents étaient vivants, je ne faisais que les aider à cultiver leurs parcelles. C'est après leur mort en 1981 (son père décède en 1961 et sa mère en 1981) que j'ai reçu l'usage de l'un des terrains agricoles, d'une superficie de 15 ares, en accord avec mes frères et sœurs. Le partage définitif de l'héritage n'a pas encore été finalisé et cette parcelle, cadastrée, est encore enregistrée au nom de ma mère au service des domaines* ».

En 2016, une nouvelle route est construite dans la localité et la parcelle¹⁵⁶ d'Hasina se retrouve au premier plan de la route. La parcelle, qui n'était auparavant accessible que par des sentiers piétonniers étroits, voire en pirogue une partie de l'année, est maintenant directement accessible par une route carrossable. Ceci suscite l'intérêt d'acheteurs urbains pour la parcelle. Hasina reçoit plusieurs offres d'achat mais refuse de vendre sa parcelle pour deux raisons : i) il préfère maintenir l'activité agricole en attendant d'avoir la capacité financière de construire une maison pour la louer et la céder plus tard à ses enfants; ii) il ne dispose pas des droits d'aliéner la parcelle, droits détenus par l'ensemble des cohéritiers¹⁵⁷.

Peu de temps après la construction de la route, Hasina constate que sa parcelle est en cours de remblais. Quelqu'un prétend avoir acheté sa parcelle. Hasina rencontre l'acheteur et nouveau propriétaire, un certain Faneva. Ce dernier est de bonne foi. Il a acheté le terrain à des vendeurs qui se sont fait passer pour Hasina avec des faux papiers. Il dispose d'un acte authentique de vente, signé par le président du tribunal terrier en personne et par l'administration du 1er arrondissement. Hasina et Faneva sont tous deux victimes d'une escroquerie qui repose sur l'utilisation de faux papiers et de complicités au niveau des autorités administratives. Les vendeurs, eux, ont disparu dans la nature avec l'argent de la vente. Hasina parviendra à faire valoir ses droits et à récupérer son terrain (voir section 4.1.1)

2.2.4 Achats de terrain de statut légal particulier

La complexité des situations foncières locales (morcellement des parcelles, situation d'indivision, etc.) pousse les opérateurs privés à privilégier une quatrième stratégie qui consiste à acheter des terres ayant un statut légal particulier ce qui leur donne la possibilité - à première vue - d'obtenir la propriété sans s'embarrasser des occupations non autorisées légalement. Ce sont des terrains titrés au nom de colon, des terrains titrés au nom de l'Etat ou des terrains domaniaux¹⁵⁸. Leurs superficies peuvent être très vastes allant jusqu'à plusieurs centaines d'hectares. Dans de nombreux cas, ces terrains ont été mis en valeur par des exploitants agricoles sur des périodes longues. Plutôt que de traiter avec des centaines de petits propriétaires fonciers dont certains peuvent refuser la vente, l'opérateur privé ne traite qu'avec le propriétaire légal : l'Etat ou le détenteur du titre foncier.

¹⁵⁶ Une partie de la parcelle de Hasina sera d'ailleurs prise par la route. Il sera dédommagé pour cela.

¹⁵⁷ Depuis que la parcelle a pris de la valeur du fait de sa localisation près de la route, les cohéritiers remettent d'ailleurs en question les modalités du partage de l'héritage ce qui bloque davantage la situation.

¹⁵⁸ Les terrains domaniaux sont constitués par le domaine public et les domaines privés de l'Etat. Ces derniers se composent du patrimoine domanial titré au nom de l'Etat et de ses démembrements, et des terres dites « vacants et sans-maîtres » (nu et sans occupation attestée). La loi de 2005 annonce la suppression du principe de domanialité des terres non titrées et énonce que les terrains faisant déjà l'objet d'une occupation coutumière de longue durée sont reconnus comme propriétés privées non-titrées. Les terrains sont souvent présentés par les occupants et les représentants de l'administration comme domaniaux mais ils relèvent en fait, dès lors qu'ils n'ont pas été titrés et qu'ils sont appropriés, de la propriété privée non titrée. Les occupants ne sont pas des squatteurs mais des propriétaires qui peuvent formaliser leurs droits de propriété.

Deux cas d'étude présentés ci-dessous illustrent les mécanismes mobilisés par les opérateurs privés pour acquérir ces terrains. Le premier (Encadré 16, Andralanitra, UAU2) expose une transaction d'achat-vente entre un opérateur économique et le détenteur d'un titre foncier sur un terrain agricole de 68 ha, dénommé Andralanitra II, dans la zone du BY Pass (Carte 17). Ce terrain, immatriculé dans les années 1960 par un colon français, a ensuite été vendu à plusieurs reprises. Depuis plus de 50 ans, le terrain est mis en valeur (rizières) par plusieurs centaines de familles habitant à proximité, certaines ayant construit aussi leurs maisons. Le second cas (Encadré 17, secteur 12) illustre des transactions d'achat-vente illicites réalisées entre des individus privés et le service des domaines sur des terrains au statut d'AMVR¹⁵⁹ (Aire de Mise en Valeur Rural) dans la plaine de Laniera située dans l'UAU2 (Carte 18). Les titres auparavant au nom de l'Etat et maintenant au nom des acheteurs privés couvrent une superficie totale de près de 100 hectares. L'usage de ces terrains a été cédé par l'Etat malgache dans les années 1960 à plusieurs centaines d'exploitants qui cultivent le terrain depuis lors. Des entretiens individuels et collectifs avec les chefs de *fokontany*, les autorités communales et plusieurs ménages agricoles expulsés, nous ont permis de retracer le déroulement de ces transactions. Nous avons également collecté un nombre important de documents relatifs à ces cas : actes de vente, titres, plans des domaines, certificats d'occupation du sol, etc.

Encadré 16 : Transaction conflictuelle sur un ancien terrain de colon – UAU2 – le cas de Andralanitra

C'est par hasard que nous avons identifié ce conflit sur un vaste terrain de 67 ha acheté récemment par un opérateur malgache et ayant mené à l'expulsion de plusieurs centaines de ménages agricoles (le cas est déjà mentionné dans le chapitre 5, section 4.3.3). La zone est difficilement accessible : il faut traverser le fleuve Ikopa en pirogue pour l'atteindre ou contourner le fleuve en marchant sur la voie de chemin de fer qui le longe. Jusqu'à récemment, cette zone marécageuse et sujette à des fortes inondations n'était utilisée que par les ménages agricoles. *« C'est la galère pour y aller, c'est plein de roseaux et il faut utiliser une pirogue la majeure partie de l'année. Avant, cette zone n'intéressait pas les investisseurs ! Mais depuis la construction de la route du by pass et l'inscription de cette zone comme zone d'habitat dans le Plan d'urbanisme de détail, elle a suscité des nouvelles convoitises »* (témoignage d'un chef *fokontany*).

Revenons sur l'historique de ce terrain avant d'illustrer les modalités d'acquisition de ce terrain par l'opérateur privé et les arguments mobilisés par les ménages agricoles pour justifier leurs droits sur la terre.

Lors de la colonisation, ce terrain est acquis par un colon dénommé E. M. Un titre foncier est établi au nom de « E. M. company limited » et il est enregistré dans le livre foncier pour une superficie de 282 ha. A l'époque, seuls quelques hectares sont exploités par le colon pour faire de la céramique. Une autre petite partie du terrain est cultivée par quelques producteurs. La plus grande partie de la superficie est un marécage couvert de roseaux.

En 1972, le terrain est divisé en 3 lots (140 ha, 75 ha et 67 ha) et chaque lot est vendu à des individus de nationalité malgache. Le lot de 67 ha est vendu à un dénommé J. R.. Un témoignage précise les conditions de la cession. *« En 1972, les vazaha (étrangers) ont dû quitter Madagascar à cause de la crise. E. M. a alors vendu de façon brusque son terrain à trois de ses connaissances : R., R. R. et J. R. La vente a été actée chez un notaire à Ambohijatovo »* Plusieurs questions sont soulevées par les leaders du mouvement de contestation sur cette vente : le prix de vente était extrêmement bas, le dossier est incomplet aux services des domaines et selon un

¹⁵⁹ Voir encadré 17 infra.

décret de l'époque tous les terrains des colons auraient dû revenir à l'Etat malgache. Les leaders remettent donc en question la légalité de cette vente initiale.

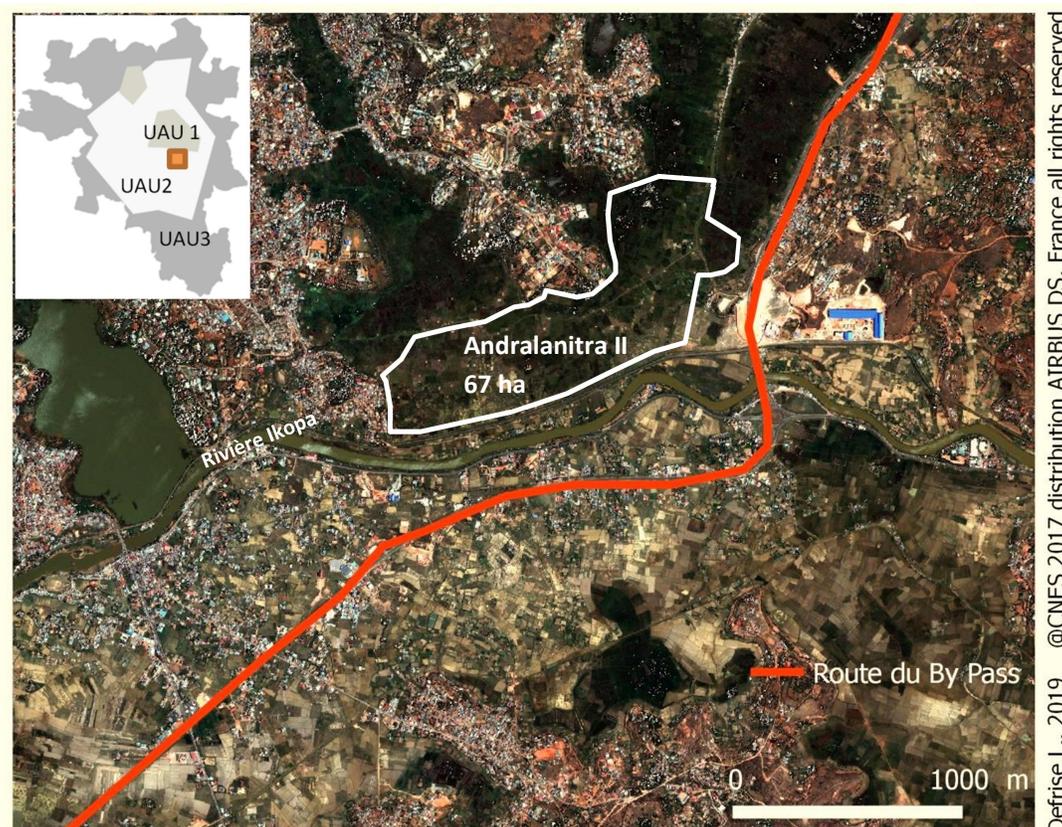
A l'époque, une grande partie du terrain est déjà occupée et cultivée en riz par des habitants du voisinage. Aucune mise en valeur n'est réalisée par les détenteurs des titres.

Peu de temps après, en 1974, un décret est émis (décret 74-021) : les terrains de grande superficie non mis en valeur par leur propriétaire doivent revenir à l'Etat. Soutenues par des professeurs de l'université d'Ankatso, les populations locales se partagent alors la totalité du terrain. Tous les roseaux sont éliminés et des diguettes sont construites. Le terrain est partagé et mis en valeur par la population des 5 *fokontany* voisins (Amaronankona, Ambohipo, Avaratr'Ankatso, Ambatomaro, Ikianja). Ce sont les mêmes producteurs qui utilisent le terrain depuis lors.

En 1976, les exploitants font une demande pour formaliser leurs droits et obtenir un titre de propriété. En 1977, l'affaire est portée devant le tribunal puis la cour d'appel par le détenteur du titre foncier (J. R.). « L'affaire est restée à la cour d'appel, les gens ont continué à cultiver et sur le papier, le terrain est resté au nom de J. R. ». « C'était un « *ady-maika* », un conflit rapide. Le tribunal a juste déclaré qu'il n'avait pas le pouvoir de trancher dans cette affaire. Et les gens ont continué à cultiver ».

En 1984, la parcelle de 67 ha est rachetée par une société nommée Rava. Puis, en 2004, elle est revendue à un opérateur économique local (Titan). En 2014, un représentant de Titan réunit les producteurs pour leur annoncer leur expulsion du terrain : 477 personnes sont concernées. La suite est exposée dans la section 4.3.1

Carte 17 : Localisation du cas d'Andralanitra dans l'aire urbaine d'Antananarivo



Encadré 17: Transactions d'achat-vente a priori illégales sur la plaine agricole de Laniera – le cas du secteur 12

C'est lors d'un entretien avec le président de l'association des usagers de l'eau de la plaine du Betsimitatatra que nous avons appris que des ménages agricoles étaient menacés d'expulsion dans la plaine de Laniera. « Une zone de 150 hectares a été achetée par des individus privés alors que le terrain est utilisé par près de 350 agriculteurs. C'est depuis la construction de la nouvelle route qui relie l'aéroport à la ville de Tana que l'intérêt des investisseurs pour cette zone s'est renforcé ».

La plaine de Laniera, plus de 500 ha, située dans la zone Nord-Ouest de l'agglomération d'Antananarivo est un ancien marécage auparavant difficilement cultivable. Au temps des Royaumes, le roi Radama a baptisé cette zone Laniera car « il n'y avait plus de solution » (Lany : c'est fini, era : idée) pour rendre cette zone cultivable vu la fréquence et l'intensité des inondations. Avant 1960, seules les zones en hauteur étaient cultivées. Les zones basses servaient exclusivement à l'élevage de canards et de poissons. Les exploitants étaient des Merina, installés dans les villages des collines voisines.

Dans l'objectif de mettre en valeur et rendre productives des terres marginales, telles que le marécage de Laniera, l'Etat malgache par le décret N°62 014 du 11 janvier 1962, crée un statut juridique spécifique intitulé « Aires de Mise en Valeur Rurales » (AMVR). Il délimite de vastes étendues destinées à l'agriculture et y met en place les infrastructures nécessaires pour l'irrigation et la gestion collective : barrages, digues, réseau hydro-agricole. Sur ces terres nouvellement aménagées, l'Etat annule les droits fonciers préexistants et les immatricule à son nom. Le Ministère de l'Agriculture cède ensuite l'usage des terres à des exploitants en lots d'un à cinq hectares. Le décret de constitution des AMVR de 1962 prévoit qu'un titre foncier est délivré aux usagers du terrain après 5 années sous réserve que le cahier des charges d'exploitation ait été respecté (cf. infra). Cette politique est ensuite abandonnée sans que le décret soit abrogé. Aujourd'hui, les terres sont encore classées sous ce statut AMVR et les descendants des premiers exploitants continuent de cultiver les parcelles sans jamais avoir obtenu de titre foncier.

Des associations d'usagers de l'eau sont fondées et formées au fil des années. Dans les années 2000, une union des associations « Union Laniera Mamokatra » est créée et légalement approuvée par le Ministère de l'agriculture. La plaine est divisée en 18 secteurs, chacun géré par une association d'usagers de l'eau. Depuis 2006, la gestion des infrastructures et de la plaine (station de pompage, canaux, barrage, ...) est transférée au profit des associations par le Ministère de l'agriculture et de l'élevage.

Notre étude de cas concerne plus spécifiquement le secteur 12 qui couvre une superficie de 300 ha de rizières. Dès la création de l'AMVR, un cahier des charges est institué (décret n°63 467 de juillet 1963) « Chaque agriculteur reçoit 1,5 ha de rizière soumis à diverses charges : il est interdit de pratiquer le métayage, de morceler, de modifier l'usage du terrain ou de le vendre. Un titre foncier sera délivré pour chaque exploitant ayant respecté le cahier des charges d'exploitation ». Malgré ce décret, aucun exploitant n'a obtenu de titre jusqu'à aujourd'hui. La totalité du terrain du secteur 12 est donc toujours immatriculé au nom de l'Etat bien que l'usage des terrains est aux mains d'exploitants agricoles depuis plus de 50 ans. Les exploitants sont organisés au sein d'une coopérative qui fait partie de l'Union Laniera Mamokatra. En 2018, cette coopérative regroupe plus de 350 membres. Elle organise l'irrigation du secteur et gère les modalités d'accès à la terre des exploitants¹⁶⁰. Une redevance annuelle est payée pour financer l'entretien des canaux. La maîtrise de l'eau est relativement bonne ce qui permet d'avoir de bons rendements, jusqu'à 6 T de riz par ha et par an, et de

¹⁶⁰ Par exemple en 2012, pour faire face à l'importante demande en terre et pour acter les partages effectifs ayant eu lieu au cours des héritages successifs, les parcelles ont été divisées en plus petits lots. De 1.5 ha, leur taille a systématiquement été divisée par 8 pour passer à 18 ares (ce qui reste supérieur à la moyenne des parcelles de riz selon notre enquête quantitative).

combiner la riziculture à l'élevage de poissons (rizipisciculture). L'agriculture représente l'activité principale de la majorité des ménages du secteur 12.

Les profils des ménages agricoles sont variés avec une proportion importante de catégories socio-économiques moyennes à élevées. Nous avons ainsi rencontré ici un plus grand nombre d'agriculteurs ayant fait des études supérieures (maîtrise en physique chimie, droit, etc.) que dans la zone d'Andralanitra (étude de cas précédente). Selon les témoignages recueillis, la politique de distribution des terres AMVR dans les années 1960 a permis de céder les terres agricoles à des cadres ou des ingénieurs attachés au parti. Cette caractéristique a joué un rôle dans la capacité de mobilisation et l'organisation de la défense des droits des exploitants du secteur 12, capacité analysée dans la section 4.3.2.

Depuis 2017, le sentiment d'insécurité des producteurs est intense. Sur les 300 ha qui constituent leur secteur, 150 ha ont été achetés par des entrepreneurs et des élites urbaines. Les agriculteurs ont été informés des ventes après qu'elles aient été réalisées. *« Voilà plus de 50 ans que nous cultivons ces terres et aujourd'hui, nous craignons d'être expropriés par des inconnus qui ont acheté nos terrains. Selon le décret relatif aux AMVR, seuls les terrains qui ont été valorisés peuvent faire l'objet d'une demande de titre. Or, les acheteurs de nos terrains n'ont jamais valorisé ce terrain-là. Nous valorisons ces terrains depuis plus de 40 ans et nous avons déjà fait des demandes auprès des domaines. La réponse reçue était toujours la même : c'est une AMVR, vous ne pouvez pas avoir les titres. »*.

Grâce à des contacts aux services des domaines et au niveau de l'administration, le bureau de la coopérative a réussi à retracer le mécanisme mobilisé par les privés pour l'obtention des titres sur leurs terrains. Au niveau des services fonciers, un agent du service de topographie a morcelé les terrains en lots de 10 ha puis un agent du service des domaines a établi un titre pour chaque lot. Le titre est établi au nom d'un prête-nom à un prix dérisoire (moins de 40 AR/m²). Le terrain est ensuite vendu à une autre personne (le prix étant multiplié par 3). Dans certains cas, des prêts hypothécaires sont pris auprès de banques sur base du terrain acheté pour des montants très élevés (10 fois plus que la valeur annoncée du terrain, soit plusieurs milliards d'Ariary).

Les détenteurs des titres n'ont pas encore fait de descentes sur terrain pour expulser les ménages agricoles.

Signalons que des cas relativement similaires de cessions de terrains qualifiées « d'illicites » sont relayés par des articles de presse récents (Midi Madagascar des 2, 18 et 30/07/2019). Ces articles font état de plusieurs dizaines d'acquisitions illicites de terrain sur des patrimoines publics, terrains domaniaux et terrains communaux dans l'agglomération d'Antananarivo. Des employés de la CUA ainsi que des *mpanera* sont actuellement incarcérés à cause de ces transactions (Midi Madagascar 19 et 30/07/2019).

Carte 18 : Localisation du cas du secteur 12 dans l'aire urbaine d'Antananarivo



D'autres cas d'acquisitions de terrain entraînant l'expulsion d'usagers de longue date ont été évoqués lors de nos entretiens avec les autorités locales. Le *modus operandi* se répète. Ces acquisitions de terrain sont réalisées par des opérateurs privés intéressés par des terrains aux statuts légaux particuliers leur permettant d'éviter la négociation avec les occupants. Les superficies concernent des dizaines, voire des centaines d'hectares. Notre enquête qualitative démontre que des acquisitions foncières sont menées par un nombre restreint d'opérateurs économiques, très connus au niveau de la capitale. L'un d'entre eux en particulier a été cité comme acquérant des terrains dans un tiers des zones étudiées.

Les autorités locales (communales et du *fokontany*) sont consultées par ces opérateurs privés. Certaines choisissent de collaborer, en échange de rentes personnelles ou de financement d'infrastructures publiques, telles que des bâtiments communaux ou des routes de dessertes locales. Elles jouent alors un rôle dans la facilitation des transactions. D'autres refusent fermement toute collaboration avec ces opérateurs. Ce refus est illustré par le témoignage d'un maire d'une commune périphérique « L'opérateur x est venu nous voir récemment. Cela fait des années qu'il essaie d'obtenir

un terrain de plusieurs centaines d'hectares dans la plaine de Laniera. Ils veulent nous soudoyer pour obtenir notre collaboration. Je refuse catégoriquement de les appuyer. Cette zone est une zone agricole de plusieurs centaines d'hectares qui fournit la capitale en légumes (choux, tomate) et elle procure des revenus à près de 250 ménages de ma commune ».

Ces opérateurs disposent de contacts au niveau de l'Etat et participent à l'orientation des politiques publiques. Par exemple ils financent des études d'orientation des plans d'urbanisme des sols ou participent aux consultations publiques et aux tables rondes de définition des affectations des sols.

3 Dispositifs de sécurisation des ménages agricoles

Il est communément admis que la majorité des terrains en ville sont titrés (Andrianirina-Ratsialonana et Burnod, 2012 ; Ranaivoarimanana, 2017). Mais à Antananarivo, il est difficile de connaître les statuts légaux des terrains à partir des informations des services fonciers. La réforme de 2005 a financé la modernisation de ces services, en particulier pour numériser les Plans Locaux d'Occupation Foncière (carte présentant les limites des terrains enregistrés légalement). Or, selon les communes ou les quartiers, ces plans ne sont pas réalisés, ne sont pas finalisés (certaines informations sur les titres et les cadastres ont été perdues ou abimées) ou sont difficiles à consulter (l'information sur les parcelles disponibles constitue une ressource stratégique, source de rente pour les techniciens de l'Etat). De plus, les informations qui y sont consignées ne sont pas forcément actualisées et peuvent être « décalées » avec la réalité des occupations sur terrain.

En conséquence, l'information sur les statuts légaux des terrains repose, dans notre travail, sur les déclarations des ménages et la connaissance des personnes ressources (autorités locales, anciens, etc.). D'après notre enquête quantitative, 75% des parcelles situées dans l'aire urbaine sont enregistrées légalement : 69% sont cadastrées, 4% titrées et 1% sont certifiées¹⁶¹. Par déduction, 25% des parcelles ne sont ni titrées ni cadastrées. En milieu rural, ces parcelles relèveraient toutes de la Propriété Privée Non Titrée (PPNT), statut légal créé par la réforme foncière de 2005 qui permet de reconnaître légalement l'appropriation foncière (et statut sur lequel il est possible d'obtenir un certificat foncier pour enregistrer légalement ses droits de propriété). En milieu urbain, la situation est plus complexe. Certaines parcelles déclarées n'être ni titrées ni cadastrées ont été par le passé classées ou enregistrées légalement mais les ménages ne le savent pas¹⁶². D'autres relèvent effectivement de ce statut de PPNT. Peu de ménages connaissent ce statut issu de la réforme de 2005 et qualifient encore ces terres de domaniales (*tanim-panjakana*).

La Réforme foncière de 2005 s'appuie sur le constat de faible utilisation des titres¹⁶³ et des cadastres vu leur coût et la complexité des procédures administratives nécessaires pour les obtenir. La réforme abolit le principe de domanialité et reconnaît les droits des communautés locales sur la terre. Elle prévoit une procédure simplifiée de formalisation des droits fonciers via des guichets fonciers, décentralisés au niveau local, délivrant des certificats fonciers. Dans les faits, la réforme foncière est surtout tournée vers le milieu rural¹⁶⁴ (Fanomezantsoa, 2013 ; Ranaivoarimanana, 2017). Il n'y a pas de guichets fonciers dans la Commune Urbaine d'Antananarivo ni dans les communes étudiées. Il

¹⁶¹ Parcelles localisées dans des communes qui possèdent un guichet foncier.

¹⁶² Elles peuvent alors être enregistrées au nom d'individus privés (qui ont perdu trace de la parcelle ou qui sont absents) ou enregistrées au nom de l'Etat. Selon Andrianirina et Burnod, 2012 (p.10), « *il existe de nombreuses parcelles titrées et cadastrées au nom de l'Etat en milieu urbain à l'initiative des gouvernements successifs* ». Selon d'autres auteurs, l'Etat disposerait au contraire de peu de réserves foncières dans la ville d'Antananarivo (Ranaivoarimanana, 2017).

¹⁶³ En 2005, moins d'un quinzième du territoire est couvert par des titres (lettre de politique foncière, 2005 cité par Andrianirina et Burnod, 2012).

¹⁶⁴ Seul l'un des axes de la Réforme foncière aurait pu avoir des retombées majeures sur la sécurisation du foncier urbain : celui relatif à la conservation foncière qui vise à informatiser et numériser les documents fonciers et cadastraux. Mais il n'a pas de retombées majeures du fait notamment de la faible disponibilité et diffusion de l'information foncière informatisée et des pratiques de l'administration foncière.

n'en existe que deux dans l'Aire urbaine d'Antananarivo, dans les communes de Ivato aéroport et Ivato firaisana. L'enregistrement des droits se limite aux titres et à la finalisation des cadastres.

Il est aussi généralement admis que les titres fonciers, documents légaux délivrés par l'Etat, offrent une sécurisation foncière optimale. Qu'en est-il dans la pratique ? Le fait que la parcelle soit enregistrée légalement sécurise-t-il les occupants ? Les petits papiers sont-ils réservés aux ménages sans ressources financières pour faire les procédures auprès des services fonciers ? Les ménages se limitent-ils à un seul mode de sécurisation ou les combinent-ils ? Les paragraphes suivants répondent à ces questions en organisant la présentation selon le statut légal des parcelles. Ils décrivent d'abord les pratiques de sécurisation sur les parcelles titrées et cadastrées puis traitent de l'ensemble des autres parcelles. Nous verrons que certaines pratiques de sécurisation diffèrent en fonction du statut foncier du terrain alors que d'autres sont communes.

3.1 Sur les parcelles titrées ou cadastrées

3.1.1 Les documents liés aux titres et aux cadastres

Selon l'enquête quantitative, 73 % des parcelles agricoles sont situées sur des terrains qui ont été par le passé enregistrés légalement par des titres ou des opérations cadastrales. Cela laisse penser que ces parcelles ont été délimitées par les services topographiques puis que le nom du ou des propriétaires a/ont été enregistrés dans un livre foncier. Ces opérations de titrage et de cadastrage remontent généralement à plusieurs dizaines d'années (premières opérations cadastrales réalisées dans les années 1930-1935). Seule une minorité ont été finalisées : les parcelles ont pu être délimitées lors des opérations cadastrales mais jamais jugées par le Tribunal Terrier Ambulant (TTA) ; elles ont été identifiées par un numéro de section mais non associées à un nom de propriétaire. Une autre situation existe : les parcelles ont pu être jugées par les TTA dans le cadre des opérations cadastrales ou délimitées par les services topographiques dans le cadre d'une demande individuelle d'immatriculation mais les propriétaires n'ont pas poursuivi les procédures d'immatriculation jusqu'à présent.

Ajouté à cela, quel que soit le niveau d'avancement des procédures de régularisation, les noms des propriétaires enregistrés dans les registres des services fonciers sont souvent ceux des premiers propriétaires, ceux inscrits il y a des décennies et non pas ceux des propriétaires actuels. Les propriétaires n'ont pas systématiquement réalisé les mutations (ou la finalisation des dossiers, complexe pour les terres cadastrées, puis la mutation). Un décalage peut exister entre les informations foncières inscrites dans les livres fonciers et la réalité des occupations sur terrain. Selon l'enquête quantitative (Tableau 20), plus du tiers (31 %) des documents cadastraux et des titres relatifs aux parcelles agricoles sont encore au nom d'un ascendant ou d'un ancien propriétaire.

Tableau 20 : Distribution des parcelles agricoles et des parcelles d'habitat selon l'identité du propriétaire inscrit sur les documents

	Famille	Madame	Monsieur	Monsieur et Madame	Autre
Parcelles d'habitat (N = 189)	38%	16%	31%	12%	3%
Parcelles agricoles (N = 280)	31%	19%	42%	7%	2%
Total (N = 469)	34%	18%	37%	9%	2%

Source : enquête quantitative, N = 469 parcelles

Sur le terrain, les ménages ou individus ont divers documents liés à ces démarches légales. Le document le plus fréquemment cité comme preuve de propriété est le « certificat de situation juridique¹⁶⁵ » (CSJ), copie de ce qui est inscrit dans le livre foncier. Ce certificat peut être obtenu au niveau des services fonciers et renseigne les caractéristiques d'un terrain : son propriétaire, sa localisation, sa superficie et sa charge (hypothèque par exemple).

3.1.2 Les petits papiers

Sur les parcelles enregistrées légalement, les ménages ont aussi recours à des pratiques de formalisation qui retracent la trajectoire de la parcelle lors des héritages ou des ventes. Ces documents sont exigés par l'administration lors des procédures de mutation des titres mais, dans la pratique, ils servent en tant que tels comme document de sécurisation.

3.1.2.1 Parcelles héritées

Sur l'ensemble des parcelles héritées, près de 50 % (N = 118 parcelles, enquête qualitative) n'ont pas donné lieu à une mutation auprès des services fonciers. Ces données de l'enquête qualitative ne sont pas conformes à celles de l'enquête quantitative (environ un 1/3). Nous ne pouvons expliquer cette différence¹⁶⁶. En tout état de cause, la proportion des parcelles n'ayant pas fait l'objet de mutation est importante. Ces parcelles sont encore enregistrées au nom d'un parent direct (55 %), d'un grand parent (33%) ou d'un ascendant de plus de deux générations (6 %).

Outre le certificat de situation juridique, les ménages disposent de documents complémentaires qu'ils mobilisent pour prouver et retracer l'origine de leurs droits sur la terre : actes de décès de la personne inscrite sur le titre, actes de notoriété (qui mentionnent les héritiers), acte de partage ou testament visé ou non par une autorité¹⁶⁷ et divers reçus de paiement (centre fiscal, actes administratifs, etc.).

De manière générale, on note une gestion différenciée des terrains en indivision relatifs au foncier bâti et au foncier agricole. Le foncier bâti est plus « formalisé », comme l'illustre les cas de Bozy à Ambodivonikely « *Pour les terrains agricoles, mes parents avaient écrit le partage mais c'était sur un simple papier. Pour les terrains bâtis, c'étaient des donations, avec des papiers que mes parents ont fait légaliser à la Commune* » et de Berthine à Ambohipananina « *Pour le bâti, j'ai fait un papier à la commune pour dire que j'ai donné le terrain à l'un de mes fils. Il a ensuite fait une demande pour pouvoir y construire une maison. Pour l'agricole par contre, j'ai partagé oralement les terrains entre mes enfants au fur et à mesure de leurs besoins* ».

¹⁶⁵ Toute personne ayant un compte inscrit dans le livre foncier -appartenant aux domaines-, est censé détenir un certificat de situation juridique (duplicata du livre foncier) pour prouver ses droits sur la terre. Il est possible d'obtenir le certificat de situation juridique d'un terrain titré ou cadastré au niveau du service de topographie. Si c'est un titre, sur base d'une copie de la CIN, du numéro du titre et du nom du terrain. Si c'est un cadastre, sur base de sa localisation, de sa section, du numéro de parcelle, du registre et du folio.

¹⁶⁶ Cette différence est peut-être due à une sous-déclaration des parcelles en situation d'indivision lors des enquêtes quantitatives (crainte de déclarer une situation foncière complexe sur une parcelle par crainte de spoliation des droits ?).

¹⁶⁷ L'acte de partage est visé à la commune dans plus de la moitié des cas recensés.

3.1.2.2 Parcelles achetées

Sur l'ensemble des parcelles achetées, 94 % demeurent enregistrées au nom de l'ancien propriétaire du terrain auprès des services fonciers (N = 36 parcelles, enquête qualitative). Des modalités de formalisation de l'achat-vente autres que la mutation sont mobilisées par les ménages pour sécuriser la transaction (Tableau 21).

Tableau 21 : Modalités de formalisation des achats de parcelles agricoles par les ménages agricoles

		Nombre de parcelles	Pourcentage
Non formalisé		6	16%
Formalisé par un acte de vente	les deux parties seulement	5	14%
	avec témoins	13	36%
	avec visa du <i>fokontany</i>	1	3%
	avec visa de la commune	7	19%
	avec visa de l'administration foncière	2	6%
Autre	2	6%	
Total		36	100%

Source : enquête quantitative, N = 36 parcelles

Seules 16 % des transactions demeurent verbales et la sécurisation repose alors sur la reconnaissance sociale. Dans 5 cas sur 6, il s'agit d'une transaction avec de la famille proche¹⁶⁸.

Pour 84 % des transactions, un acte de vente est signé entre les parties et des témoins. Près de 20% des actes sont visés par la commune. Le *fokontany* est rarement sollicité pour apposer son visa (moins de 3 % des cas) alors qu'il est l'acteur principal dans la formalisation des achats ventes en milieu rural¹⁶⁹ (Rakotomalala et Burnod, 2018). Il est cependant fréquemment consulté avant le passage à la commune, comme l'illustre le cas de Marthe et de son mari qui ont acheté un terrain en 1999 à une personne de la localité. « *Nous nous sommes renseignés pour savoir comment muter la parcelle à notre nom auprès du service des domaines. Mais les démarches nous ont semblé difficiles et coûteuses (cf. Encadré 19 présentant les démarches officielles à suivre après un achat). Nous avons donc préféré faire un simple acte de vente au niveau local. La vente a été réalisée devant témoins, puis nous sommes passés au fokontany pour avertir la chef de fokontany et viser le papier avant d'aller à la commune pour légaliser les signatures. A l'heure actuelle, le cadastre est donc encore au nom de la grand-mère de l'ancien propriétaire mais mon nom est légalisé sur l'acte de vente que nous avons fait à la Commune. Lorsque mon mari est décédé, j'ai réfléchi à nouveau à faire la mutation. J'ai commencé à rassembler les pièces et je suis déjà allé trois fois au service des domaines à Anosy mais on m'a dit chaque fois que mon dossier était incomplet. C'est loin de chez moi, je dois prendre deux bus. Et je dois m'occuper des enfants de ma fille et de mes activités quotidiennes. Je n'ai pas beaucoup de temps et d'argent pour faire les déplacements et pour régler les démarches administratives. Pour l'instant, mon dossier est en pause* ».

¹⁶⁸ Nous avons vu dans le chapitre précédent que l'ancien propriétaire du terrain est souvent un membre de la famille proche (40 %), de la famille élargie ou éloignée (25 %) ou de personnes de la localité (17 %). Moins fréquemment, les achats ont lieu auprès de personnes inconnues (14 %).

¹⁶⁹ Dans l'enquête PECF (2015), sur un échantillon de 2 200 parcelles achetées, 70% ont été visées par le *fokontany* et 22% par le maire (certaines ayant été visées par les deux autorités).

Un chef de *fokontany* témoigne des pratiques d'achat-vente dans son *fokontany* et de son implication. Il opère un travail important d'information et d'accompagnement en particulier, en vérifiant, ex-ante, l'absence de problèmes. « *Certains cas d'achat-vente ont lieu directement entre les membres d'une famille ou de la localité. Je suis généralement tenu au courant dans les semaines ou les mois qui ont suivi la transaction. Souvent, je sers de témoin à la vente, puis je vise l'acte de vente avant la commune. Il est fréquent que les habitants viennent me solliciter pour un conseil ou pour un avis. Je suis natif d'ici et j'ai une bonne connaissance des patrimoines fonciers des uns et des autres. Dans mon fokontany, la majorité des terrains sont cadastrés. Je conseille toujours de vérifier que le vendeur est bien inscrit dans le certificat de situation juridique de moins de 3 mois. Puis de vérifier qu'il est le seul propriétaire ou que les autres propriétaires sont d'accord de vendre ou de partager le terrain. Dans certains cas, le vendeur n'est pas cité dans le certificat de situation juridique mais ce sont ses parents décédés. Le vendeur doit alors faire une mutation par décès. C'est important de vérifier cela car si ce n'est pas fait avant la vente, tous les frais peuvent être à la charge de l'acheteur ! Et puis, si la personne qui est citée dans le titre est mariée légalement, le mari et la femme doivent tous les deux faire une ratification¹⁷⁰. Normalement, avant d'acheter un terrain, il faut demander à l'aménagement du territoire la prescription d'urbanisme et l'autorisation de transaction ou de morcellement. Mais c'est très rare que les gens ici le fassent. Sauf les quelques-uns qui choisissent de muter le terrain à leur nom* ».

3.1.3 Des procédures de mutation qui sont entamées mais pas forcément finalisées

Pour une proportion importante de terrains agricoles titrés ou cadastrés, nos enquêtes qualitatives confirment que les mutations ne sont pas réalisées. Elles montrent que, à l'instar de Marthe, beaucoup de ménages entament les procédures relatives à la mutation mais ne les finalisent, au mieux, que plusieurs années après. La procédure peut alors durer plus de 10 ans ! Les papiers nécessaires sont réunis petit à petit : acte de notoriété des morts ou acte de décès (remontant parfois sur plusieurs générations) (cf. Encadré 18 avec liste des papiers à fournir). « *J'ai profité d'un séjour dans la commune où mon grand-père est mort pour obtenir son acte de décès* ». Obtenir chaque document requiert d'avoir l'argent nécessaire pour se rendre auprès des administrations responsables (*fokontany*, commune, services des domaines, service régional de l'aménagement du territoire ou centre fiscal) et pour payer les frais relatifs au document requis. Il faut parfois retourner à plusieurs reprises dans les administrations. « *Le temps nécessaire est généralement très long pour une mutation, lié à l'administration et à la vitesse de réaction des membres de la famille qui doivent chercher des papiers dans diverses administrations. Dans notre cas, nous sommes dépendants de nos cousins pour faire la mutation. Nos papiers sont déjà prêts mais eux tardent à faire leur acte de notoriété* » Haja (2017)

¹⁷⁰ Ceci est vrai pour les biens acquis avant le mariage.

Encadré 18 : Procédures légales pour la mutation d'un terrain titré/cadastré hérité

Papiers à fournir pour la mutation d'un terrain titré/cadastré hérité

1) Pour un terrain hérité sans partage

- Certificat de situation juridique de moins de 3 mois ;
- Acte de décès de la personne inscrite sur le titre, prise à la Commune ou au tribunal ;
- Acte de notoriété des morts, prise au chef d'arrondissement administratif ou chez le notaire ;
- Lettre d'engagement, titre ou cadastre ;
- Si la personne décédée citée dans le titre était mariée, et que le bien était acquis durant le mariage, l'époux (se) peut faire une inscription du droit de communauté au profit du conjoint survivant), dans ce cas, la moitié sera pour l'époux (se) et l'autre moitié aux héritiers (par exemple, ses enfants).

2) Pour un terrain hérité avec partage

- Certificat de situation juridique moins de 3 mois ;
- Acte de partage fait auprès de la Commune ou sorti par le tribunal certifié et légalisé dans les services fiscaux ;
- Plan avec les partages certifiés et légalisés ;
- Prescription d'urbanisme et autorisation de morcellement ;
- Procuration si besoin ;
- Lettre d'engagement, signée et légalisée ;
- Titre ou cadastre ;
- Envoi au niveau des services topographiques pour la vente-morcellement, puisqu'il faut faire un morcellement après le partage.

3) Autres papiers pouvant être nécessaires

- Testament ;
- Acte d'adoption ;
- Certificat d'individualité.

Encadré 19 : Procédures légales de mutation d'un terrain acheté

Papiers à fournir pour réaliser la mutation d'un terrain titré ou cadastré acheté¹⁷¹

- Acte de vente avec la mention que l'impôt a été payé au centre fiscal : (a) avec les signatures légalisées à la Commune, acte sous seing privé b) ou fait chez un notaire, acte notarié, c) ou fait auprès des chefs d'arrondissement administratif, acte authentique ;
- Plan ;
- Prescription d'urbanisme disant si le terrain est constructible ou non, délivré au niveau du service régional de l'aménagement du territoire (SRAT) ;
- Demande signée, avec le nom de l'époux (se).
- Lettre d'engagement signée et légalisée.

¹⁷¹ Dans le cas où seule une partie d'un terrain est achetée (parcelle morcelée) des éléments complémentaires doivent être ajoutés au dossier à remettre au niveau des services fonciers : (i) Prescription d'urbanisme disant si le terrain est morcelable ou non, pris au niveau du service régional de l'aménagement du territoire (SRAT), (ii) 5 plans signés par les 2 parties, définissant la partie à céder, sa superficie dont 1 plan comprenant les coordonnées Laborde, (iii) 2 lettres de demande, avec la mention du nom de la parcelle morcelée.

Montants à payer

- Frais d'inscription : 2% de la valeur du terrain ;
- Frais d'inscription forfaitaire : 15 000MGA ;
- Création du livre foncier : 10 000MGA ;
- Pénalité due au retard de l'inscription : 10% du frais d'inscription par mois

La contrainte monétaire est exprimée par la plupart des ménages enquêtés pour expliquer la lenteur de la procédure. « *Là maintenant, nous sommes en pause pour la mutation. La récolte de riz a été mauvaise l'an passé à cause du climat. Donc, nous avons vendu nos légumes pour acheter du riz. Et nous n'avons pas eu de sous disponibles ce qui nous a bloqués dans la procédure de mutation. Nous comptons reprendre les démarches cette année si nous dégageons suffisamment d'argent avec la vente de légumes* ». Elsa (2017).

Le coût de la mutation est élevé par rapport à la valeur du terrain. D'après la littérature et les textes rencontrés, les frais, droits et impôts représentent environ 30 % de la valeur du terrain (Andrianirina et al., 2012). Selon nos enquêtes, ce montant varie entre 25 à 150 % du prix du terrain. « *Le coût des papiers relatifs à la mutation a été très cher, mais je m'étais préparé. Au final, j'ai payé 500 000 MGA pour réaliser la mutation alors que le prix du terrain était de 1 000 000 MGA* » Faneva (2017). Dans certains cas, la construction d'une route entraîne une forte augmentation du prix des terrains (exemple d'Ankazobe – By Pass) et a donc une incidence sur le coût de la mutation qui dépend de la valeur vénale du terrain (donc de la valeur du bien sur le marché) « *J'ai acheté ce terrain il y a longtemps lorsque la ville était encore loin. J'ai réuni les documents nécessaires pour faire la mutation. Et maintenant que la route est là, il me faudrait au moins un millions d'AR pour mettre le papier à mon nom. Je compte faire la mutation lorsque j'aurai les moyens financiers* » Bertrand (2017). Outre l'argent, l'incertitude sur les montants à payer est aussi évoquée. Cette incertitude représente un facteur de blocage car les ménages ne savent pas s'ils parviendront à payer la somme due, à partir du moment où les démarches sont entamées¹⁷². Cette incertitude est notamment liée aux montants qu'il faudra éventuellement payer pour corrompre les agents de l'administration pour « *faire avancer le dossier* ». « *C'est possible de réaliser rapidement une mutation mais il faut payer. Moi j'ai pris mon temps. Et cela a duré plus de 5 ans avant que la mutation ne soit enregistrée* » Berthe (2017). D'autres ménages sont dans des situations familiales inextricables et certains agents de l'administration proposent de faire des faux papiers pour régler la situation.

Quelques ménages témoignent de leur crainte de l'administration. « *Je ne suis pas trop doué pour les études. Pour faire la mutation, il faudrait que je sois accompagné de quelqu'un d'intelligent et qui soit un habitué des bureaux. Moi par exemple, j'ai reçu beaucoup de terrains en héritage mais je ne sais pas comment obtenir les papiers qui prouvent que je suis vraiment le propriétaire. Pour l'instant, cela ne me gêne pas car tout le monde dans la localité sait quels sont nos terrains* ». Marielle, (2018)

¹⁷² D'après les témoignages reçus, il n'existe pas d'affichage public des différents frais et droits relatifs à la mutation. Par exemple, les fourchettes de prix relatives au droit d'enregistrement au niveau du service fiscal, semblent être appliquées de manière discrétionnaire. Par contre, des reçus sont délivrés aux usagers pour chaque paiement de frais ou droits.

Des facteurs déclencheurs de la procédure de mutation sont cités par les ménages. Ce sont essentiellement l'urbanisation de la zone et un projet de passage d'un usage agricole à un usage urbain.

Plusieurs ménages témoignent avoir engagé les procédures de mutation suite à l'urbanisation de la zone. Certains le font pour éviter de perdre leurs droits fonciers face à des acheteurs malhonnêtes « *Pour la mutation, les papiers sont prêts mais il reste à trouver les sous. Je me suis renseignée avec ma mère auprès des domaines et cela coûtera à peu près 1 000 000 AR. C'est mieux d'avoir des papiers en règle même si nous nous sentons globalement en sécurité. Maintenant, il faut penser à faire des titres parce qu'il y a des gens qui tournent autour des terrains. Depuis le by-pass (la nouvelle route), des gens arrivent à faire des faux papiers* » Rémi (2017). D'autres font la mutation pour maximiser les chances de toucher des compensations en cas de projet d'infrastructure public, entraînant une expropriation (cf. cas de Lalao) « *Lorsque la nouvelle route a été construite par l'Etat en 2016, nous aurions dû être dédommagés car l'une de nos rizières a été prise. Mais comme nous n'avions pas les papiers demandés, nous n'avons pas pu réclamer l'argent. D'où la nécessité d'avoir les papiers. Suite à cela, j'ai relancé les démarches de mutation pour un autre terrain qui risque d'être touché par la réhabilitation du canal C3. Mon dossier est en cours depuis plusieurs années auprès du service des domaines* ». Feno témoigne aussi en ce sens « *Normalement, il n'y a pas de soucis pour l'acheteur et le vendeur, s'ils font juste l'acte de vente. Mais si l'Etat rentre dans le jeu, c'est là qu'il y a le problème. S'il y a un projet de construction et que les papiers ne sont pas en règle, tu ne seras pas dédommagé.* ».

Le partage et la mutation de terrain en indivision sont souvent motivés par un projet de passage d'un usage agricole à un usage bâti. L'évolution du potentiel urbain suscite l'intérêt de certains membres de la famille pour la terre. « *La demande est de plus en plus grande dans la zone pour des maisons à louer, notamment avec les migrants qui viennent du sud et qui cherchent à se loger près de la ville. Cela a donc éveillé l'intérêt de mes cousins qui veulent construire sur les terrains familiaux pour louer les maisons. Ils ont donc demandé que l'on réalise le partage des terrains en indivision et ils ont ensuite muté les parcelles à leur nom. Heureusement, ce sont les tanety qui vont être bâtis donc cela ne touche pas trop l'agriculture* (Haja, 2017).

Pour certains ménages, la mutation n'est pas envisagée. Le coût et la complexité de la procédure sont mentionnés comme « bloquants » alors que les avantages ou la nécessité ne sont pas perçus.

3.1.4 Reconnaissance sociale

Face à la complexité de toutes ces procédures, les ménages agricoles mentionnent la reconnaissance sociale comme un élément essentiel de sécurisation foncière et de preuve en cas de conflits (voir Encadré 15, cas de Hasina). Natifs et résidant généralement à proximité directe des parcelles possédées, les ménages agricoles sont connus et reconnus localement. « *Tout le monde ici sait que cette parcelle appartient à ma famille. Mon grand-père la cultivait déjà avant moi* ».

La sécurisation repose donc à la fois sur des documents légaux (certificat de situation juridique, acte de décès, etc.), des documents contractuels (acte de vente signé entre deux parties, testament, etc.) et la reconnaissance locale.

3.2 Sur les parcelles non titrées ou non cadastrées

Dans la zone urbaine, seule une parcelle sur cinq n'est ni titrée ni cadastrée (enquête quantitative). En milieu rural, la situation est inversée. Plus de 4 parcelles sur 5 ne sont pas enregistrées légalement¹⁷³ (et ce, malgré les avancées de la certification). En ville, lorsque les détenteurs de droits déclarent que la terre n'est pas titrée ou cadastrée, ni à leur nom, ni à celui de leur famille, ils affirment souvent que la terre appartient à l'Etat. Dans la pratique, il est difficile de savoir quel est le statut légal du terrain : une propriété privée non titrée, un terrain titré au nom de l'Etat, ou un terrain titré au nom d'un particulier, propriétaire absentéiste.

Quel que soit leur statut, ces parcelles font l'objet de modes de sécurisation variés et ce, en péri-urbain comme en plein cœur du centre-ville. Ces dispositifs sont similaires à ceux pratiqués en milieu rural et abondamment décrits dans la littérature (Teyssier et *al.*, 2007 ; Omrane, 2008 ; Boué, 2013). Ils combinent la reconnaissance sociale et la formalisation des transferts de droits par des documents écrits, signés et reconnus localement, dénommés « petits papiers » (*taratasy*).

3.2.1 Reconnaissance sociale

Dans l'aire urbaine d'Antananarivo, plus d'une parcelle agricole sur 10 (13 %) est sécurisée par la seule reconnaissance sociale. Ce sont des proportions stables dans le temps et similaires à celles observées en milieu rural (Burnod et *al.*, 2012 ; Rakotomalala et Burnod, 2018). Ce sont généralement des parcelles sur lesquelles aucun document légal n'a été produit. La communauté locale reconnaît que cette terre a un propriétaire et que le collectif respecte les droits de ce dernier. Des personnes de la localité (autorités locales telles que chef de *fokontany* ou les habitants de la localité) peuvent se porter garants, comme illustré par le cas de Victor (voir encadré 20).

Ce mode de sécurisation ne semble pas freiner les transferts de droits sur la terre. Héritages et achats-ventes ont bien lieu sur ces parcelles, comme dans le cas d'Edmond qui a acheté un terrain sur la base de la seule reconnaissance sociale (plaine de Laniera).

« J'ai acheté cette rizière de 10 ares en 1989. C'était peu avant mon mariage. Un ami avait besoin d'argent de manière urgente et il m'a demandé si j'étais intéressé par sa parcelle. C'était une opportunité pour moi qui ne possédais pas de terre. Et cela m'a permis d'aider mon ami. Il n'avait pas de papier pour ce terrain mais nos familles se connaissent. Je savais que cette parcelle lui appartenait effectivement. Il l'avait reçue en héritage à la mort de son père. Nous n'avons pas fait de papiers du tout. Nous avons seulement discuté le prix et nous sommes tombés d'accord sur 20 000 MGA à l'époque ». Quelques années plus tard, Edmond revend cette parcelle, la transaction est à nouveau réalisée sans être formalisée. « En 1995, mon fils est tombé malade. J'avais besoin de 70 000 MGA rapidement. J'ai cherché un acheteur pour la parcelle. Je n'avais toujours pas de papier mais ce n'était pas une difficulté. J'ai d'abord proposé à mes parents, puis à mes deux frères d'acheter, mais ils n'avaient pas les moyens de le faire. Ensuite, j'en ai parlé à un ami. Il n'était pas intéressé mais il connaissait une personne avec quelques ressources (dont 2 zébus) qui habitait juste à côté de la

¹⁷³ Dans 9 communes rurales situées dans 4 régions de Madagascar, Rakotomalala et Burnod (2018) établissent que 90 % des parcelles ne sont pas enregistrées légalement (ni titre, ni certificat). Dans le Nord du Vakinankaratra, Boué et Colin (2018) estiment que 87 % des parcelles ne font pas l'objet d'une reconnaissance légale des droits.

parcelle. Cette personne s'est montrée intéressée par le terrain. Il pouvait carrément voir la parcelle en sortant de chez lui. Il m'avait déjà vu cultiver le terrain. La vente a été réglée le jour même. Il m'a donné 50 000 MGA. Mon ami a servi de témoin. Depuis lors, c'est le voisin qui cultive la parcelle ».

Les cas relatifs à des parcelles agricoles sécurisées par des petits papiers dans notre échantillon qualitatif sont en nombre insuffisant pour tirer des généralités et définir si cette pratique se maintient ou non face à la pression urbaine. Nous avons néanmoins rencontré des ménages ayant acheté récemment (après 2010) des parcelles sur base d'accords oraux. Ces achats ont alors systématiquement lieu en présence de témoins. D'autres transactions ont lieu uniquement sur base de petits papiers, là-aussi, signés en présence de témoins. Elles concernent alors des terrains attribués à l'Etat (tanim-panjakana) ou des terrains titrés dont le propriétaire est absentéiste.

3.2.2 Petits papiers

Différents petits papiers ont été recensés lors de nos enquêtes : actes de vente, actes de partage, certificats de propriété délivrés par le *fokontany* ou par la commune, quittances d'impôts, papiers de donation reçus d'un ancien propriétaire du terrain, voire, dans quelques rares cas, anciens papiers datant de la période de la Royauté.

Les procédures de recours à l'écrit sont généralement fortement standardisées et connues de tous (Boué et Colin, 2018). Les acteurs élaborent différents types de sous-seing privés¹⁷⁴ (acte de vente, acte de partage, etc.), qu'ils font parfois ensuite valider par différentes autorités (Tableau 22). Ainsi, en milieu rural, dans le cas de la commune de Fiharatsio dans la Région du Vakinankarata, Boué (2013) identifie que les sous-seing privés sont en priorité validés par les autorités élues au niveau du hameau, puis par le chef de *fokontany*, puis enregistrés au niveau de l'arrondissement. Dans la zone urbaine d'Antananarivo, les petits papiers sont également réalisés selon des procédures relativement codifiées, souvent similaires à celles réalisées dans le cas de parcelles titrées ou cadastrées. Lors des achats vente, l'acte de vente est signé par les témoins de la vente, par le *fokontany*, par la commune ou par l'arrondissement. Lors d'héritages, l'acte de partage est réalisé en famille puis parfois visé au niveau du *fokontany* ou de la commune.

Tableau 22 : Entités impliquées dans la production des petits papiers

	Papier non signé par une autorité	Papier visé au Fokontany	Papier visé à la Mairie	Papier visé à l'Arrondissement	Autre
Parcelles agricoles (N = 27)	11%	7%	56%	15%	11%
Parcelles bâties (N = 28)	11%	4%	57%	29%	0%
Total général (N = 56)	11%	5%	57%	21%	6%

Source = enquête quantitative, N = 56 parcelles

Ici aussi, le fait que la parcelle ne soit pas enregistrée légalement (titre ou cadastre) ne semble pas freiner les dynamiques de transferts fonciers. La chef de *fokontany* d'Ambodivonikely explique. « *Lorsqu'un individu ne dispose pas de titre ou de cadastre et veut vendre sa terre, il a deux options*

¹⁷⁴ Signé par l'ancien propriétaire et le nouvel acquéreur et parfois signé par des témoins.

principales. Soit il ne souhaite pas avoir des signatures officielles et il réalise directement la vente avec l'acheteur, souvent en présence de témoins qui vont signer l'acte de vente. Soit il souhaite avoir des signatures officielles du fokontany ou de la commune. Dans ce cas, il doit collecter les papiers dont il dispose pour prouver qu'il est propriétaire du terrain, par exemple des quittances d'impôts. Il vient ensuite au niveau du fokontany en présence de témoins qui vont certifier qu'il est bel et bien le propriétaire du terrain. Le fokontany vérifie que personne d'autres ne possède le terrain et que personne ne souhaite faire opposition à la vente¹⁷⁵. Lorsque tous ces éléments sont rassemblés, le fokontany délivre un certificat de propriété. La vente est conclue au niveau du fokontany. L'acte de vente peut ensuite être visé au niveau de la commune ».

Le fait de ne pas enregistrer ses droits auprès du service des domaines résulte de la combinaison de plusieurs facteurs. Le statut légal du terrain n'est pas toujours connu. S'agit-il d'un terrain titré au nom de l'Etat, ou au nom d'un particulier absentéiste ? Dans le doute, et pour éviter une éventuelle mainmise des agents de l'Etat sur les terrains, les ménages choisissent souvent de maintenir le statu quo. Un adjoint au chef fokontany nous explique « *il y a une véritable combine dans ce quartier pour vendre des terrains de propriétaires absentéistes. Le chef de fokontany est le premier impliqué. Il identifie les terrains dont le propriétaire est absent. Il s'associe ensuite avec des agents du service des domaines qui effacent les indications sur le plan topo. La parcelle est alors libre de droits et peut être attribuée à un nouveau propriétaire* ». Outre la crainte de l'administration, les coûts liés aux démarches légales sont un frein pour les ménages. Ce coût est non seulement monétaire mais également temporel. De nombreux ménages témoignent du fait qu'ils n'ont pas le temps de faire les multiples va-et-vient pour se rendre aux services des domaines et attendre, parfois des heures, un rendez-vous.

3.3 Synthèse

Quel que soit le statut légal des terrains, les ménages ont recours à une combinaison de modes de sécurisation pour une parcelle donnée.

Les parcelles agricoles titrées et cadastrées sont rarement actualisées lors des mutations. Ceci est vrai pour les parcelles héritées et encore davantage pour les parcelles achetées, qui restent souvent enregistrées au nom du propriétaire précédent. En l'absence d'enregistrement légal, divers petits papiers sont alors rassemblés par les ménages pour retracer et prouver leurs droits sur la terre en complément du certificat de situation juridique. Les parcelles agricoles ni titrées ni cadastrées sont également sécurisées par des petits papiers. Les procédures sont relativement codifiées et souvent similaires à celles réalisées dans le cas de parcelles titrées ou cadastrées. Dans tous les cas, la reconnaissance sociale joue encore un rôle essentiel dans la sécurisation des droits.

Le rôle des autorités locales de proximité est central. Les chefs de fokontany, en particulier, opèrent un travail important d'information et d'accompagnement en matière de sécurisation. Ils orientent les ménages quant aux démarches à suivre. Ils participent en tant que témoins à des ventes et visent certains actes sous-seing privé. Ils délivrent des certificats de propriété. En ce sens, ils offrent un niveau de sécurisation légale complémentaire à ceux du service des domaines (qui délivre des titres)

¹⁷⁵ Si c'est le cas, l'acte de vente mentionne alors le fait qu'ils sont 4 à posséder le terrain et que tous sont d'accord de vendre.

et des communes, (qui délivrent les certificats fonciers via les guichets fonciers, mais présents dans seulement deux communes du grand Antananarivo).

Les terrains bien localisés (accès à la route, à l'eau et à l'électricité) sont parfois convoités par des acteurs de l'immobilier. Des ménages témoignent alors de la nécessité de sécuriser la parcelle avec des moyens autres que les documents : « Ici, les papiers ne suffisent pas, il faut utiliser d'autres méthodes pour marquer la propriété tel que des panneaux, des affichettes, des murs ou une clôture autour du terrain, voire un gardien dans certains cas pour dissuader les mpanera et montrer que tu ne veux pas vendre ». Faneva (2017). Autour des nouvelles routes, il est ainsi fréquent d'observer la multiplication de petits panneaux plantés dans les parcelles agricoles et indiquant « tany manatampo, tsy amidy », cette terre a un propriétaire et n'est pas à vendre (Figure 16).



Figure 16 : Panneaux marquant la propriété (Defrise L., 2017)

Selon les résultats de l'enquête quantitative, les terres bâties et les terres agricoles font l'objet de pratiques relativement similaires en matière de sécurisation. Contrairement à une hypothèse que nous avons au départ, les parcelles agricoles ne font pas l'objet de moins de mutations que les parcelles bâties (Tableau 20). Le niveau d'autorité mobilisé pour la signature des actes sous-seings privés est par contre plus élevé pour les parcelles bâties que pour les parcelles agricoles (niveau de l'arrondissement mobilisé dans 30 % des cas pour les parcelles bâties et dans seulement 15 % des cas pour les parcelles agricoles).

4 Efficacité des dispositifs de sécurisation des ménages agricoles

La situation foncière des terrains en ville est parfois présentée comme chaotique, avec une impossibilité pour les ménages en situation précaire de protéger leurs droits face aux stratégies opportunistes multiples des acteurs de l'urbain (Becker, 2013 ; Steel, 2017). Notre étude reflète-t-elle une telle situation ? Les pratiques de sécurisation sur les parcelles agricoles sont-elles effectives pour défendre les droits fonciers des ménages agricoles ? Si non, d'autres formes de mobilisation sont-elles observées ?

Etonnamment, malgré le décalage fréquent entre l'occupant et la personne inscrite sur le titre ou le cadastre et l'importance des formes de sécurisation reposant sur la reconnaissance sociale ou des petits papiers, moins de 10 % des ménages déclarent se sentir en insécurité foncière (résultats de l'enquête quantitative auprès des 635 ménages). De même, le nombre de ménages qui déclarent avoir vécu un conflit/litige est relativement faible (8 %) même si le taux est deux fois plus élevé qu'en milieu rural (Burnod et *al.*, 2012).

Sur les parcelles agricoles cadastrées ou titrées, moins de 8 % des ménages disent se sentir en insécurité et moins de 5 % ont vécu des conflits (enquête quantitative). Ceci est en partie lié au fait que les modes de sécurisation associés aux parcelles, y compris lorsqu'un décalage existe entre l'occupant et la personne inscrite sur le titre ou le cadastre, semblent protéger les propriétaires de contestations de personnes externes à la famille (enquête qualitative). Paradoxalement, la perception d'insécurité est plus forte sur les parcelles titrées (15 %). Ceci s'explique par la crainte de voir ses droits contestés par des membres de la famille, éventuellement descendants de l'ancêtre commun qui figure sur le titre.

Sur les parcelles agricoles non titrées et non cadastrées, la perception de l'insécurité est plus forte pour les parcelles avec reconnaissance sociale (13 %) que pour les parcelles sécurisées par les petits papiers (4%). Pourtant, plus d'une parcelle sur dix sécurisée par des petits papiers (11 %) a fait l'objet de conflits.

Nous explorons et discutons ici les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles en fonction de l'identité des personnes qui remettent en cause leurs droits : proches (famille), individus extérieurs à la famille, petits promoteurs immobiliers, et opérateurs immobiliers.

4.1 Remise en cause des droits par des individus et petits entrepreneurs

4.1.1 Craintes suscitées par des acheteurs potentiels

Les ménages peuvent refuser une vente et ne pas avoir peur d'un accaparement opportuniste grâce à une reconnaissance locale de leurs droits et à la possession de divers documents prouvant la trajectoire de la parcelle depuis son inscription légale. La nature des papiers compte. En règle générale, les ménages considèrent que les documents enregistrés légalement, titre ou cadastre, sont plus efficaces que la simple reconnaissance sociale ou les petits papiers pour défendre leurs droits envers des individus externes. Ceci reste vrai même en cas de décalage entre l'occupant et la personne inscrite sur le titre ou le cadastre.

Même dans les cas de tentative de fraude basées sur de faux papiers et l'usurpation d'identité (Encadré 15), les ménages rencontrés ont pu maintenir ou récupérer leurs droits sur la terre. Le maintien des droits sur la terre résulte dans certains cas de la confrontation des papiers au niveau du service des domaines, comme l'illustre le cas de Marie-Odette.

« La tentative d'escroquerie dont nous avons été victimes porte sur une rizière héritée de 30 ares (cf. encadré 15). En 2016, des gens inconnus (extérieurs au fokontany), sont arrivés chez nous en disant qu'ils étaient propriétaires de notre rizière. Pour prouver leur propriété sur la parcelle, ils nous ont montré un certificat de situation juridique à leur nom, avec de multiples tampons. Ils ont voulu nous expulser. Comme nous avons refusé, ils ont proposé de faire monter l'affaire à la commune. Ils avaient sûrement soudoyé quelqu'un à la commune. Mais nous étions dans notre droit donc nous n'avions pas peur. D'autant plus que nous avons un cousin qui est employé au domaine et que des voisins de la localité étaient prêts à témoigner pour nous. Nous avons d'abord été convoqués à la commune. Lors de la réunion à la commune, nous avons confronté les papiers et ce n'était pas possible de discerner qui avait le bon certificat de situation juridique. Les cartes étaient tout de même mieux faites chez nous, avec plus de détails. Mais à part cela, seul les noms différaient sur les certificats de situation juridique. Nous avons aussi amené d'autres documents relatifs à la parcelle : un acte de décès de mon grand-père, un acte de notoriété et un plan qui avait été dessiné par mon grand-père pour indiquer les parcelles (non visé par une autorité). Comme la commune s'est révélée incapable de trancher, nous avons convenu qu'il fallait aller au domaine. Et là, avec l'aide de notre cousin, cela a été vite réglé car notre cadastre était bien classé au domaine, à notre nom de famille. Par contre, il n'y avait aucune trace du papier des escrocs. En plus, nous avons constaté que les tampons sur leurs papiers étaient faux » Marie Odette (2017).

Dans d'autres cas, la défense des droits repose sur la reconnaissance locale des droits, comme l'illustre le cas d'Hasina. Hasina possède un terrain cadastré qui est enregistré au nom de sa mère, décédée. Le partage définitif entre héritiers n'a pas encore été réalisé¹⁷⁶. En 2016, une nouvelle route est construite dans la localité. La parcelle¹⁷⁷ de Hasina se retrouve au premier plan de la route. Hasina constate que sa propre parcelle est en cours de remblais. Il rencontre alors un certain Faneva qui dit avoir acheté la parcelle et posséder les papiers pour le prouver (cf encadré 15). « J'ai dit à M. Faneva : Regardez ma carte d'identité, le nom de ma mère, et regardez le nom sur le certificat de situation juridique, ils sont les mêmes ! Les gens qui vous ont vendu ce terrain ne sont pas les propriétaires ! » M Hasina mène alors plusieurs actions en parallèle qui lui permettront de récupérer son terrain. « J'ai menacé M. Faneva de porter plainte auprès du tribunal. J'ai rassemblé les papiers qui prouvent que je suis le propriétaire du terrain : certificat de situation juridique (au nom de ma mère), quittance d'impôts, ma carte d'identité. Pour consolider le dossier, j'ai demandé à des témoins

¹⁷⁶ Le partage des terrains est entamé en 1991. Le partage n'est toujours pas terminé car ils ont du mal à se mettre d'accord sur l'héritage. Hasina explique : Il y a toujours des problèmes. Tout d'abord, il y a moins de terrains que de personnes concernées vu que nous sommes 10 enfants et qu'il n'y a que 7 biens (5 parcelles agricoles et deux parcelles bâties). Ensuite, 5 de mes frères et sœurs sont déjà morts. Il faut donc se mettre d'accord avec leurs descendants, soit plus de 13 neveux et nièces dont certains vivent à l'étranger. De plus, les frais de notaires sont importants pour obtenir l'acte de notoriété. Il faut beaucoup de sous pour le notaire, mes frères et sœurs ne cotisent pas et je ne veux pas payer pour tout le monde, ça m'agace.

¹⁷⁷ Une partie de la parcelle d'Hasina sera d'ailleurs prise par la route. Il sera dédommagé.

de signer un papier disant que j'étais effectivement le propriétaire du terrain. J'ai rassemblé plus de 10 signatures dont le responsable de l'association des usagers de l'eau, des cultivateurs voisins et le chef de fokontany. J'ai ensuite pris un rendez-vous avec le président du tribunal terrier (sachant que le président du tribunal terrier est vraisemblablement impliqué dans la combine). Je lui ai montré que je possédais les documents nécessaires pour prouver mes droits et que j'étais prêt à me battre pour mon terrain. J'ai menacé de porter plainte. J'ai pris une avocate (une nièce), qui est passée deux ou trois fois avec moi pour les intimider ». Le président du tribunal terrier, à l'issue d'une confrontation entre M. Hasina et M. Faneva (l'acheteur arnaqué) établit un procès-verbal stipulant que M. Hasina est bien le propriétaire du terrain. C'est finalement M. Faneva qui est perdant, ayant déjà payé une avance de 2 000 000 MGA pour un terrain qu'il ne récupèrera pas.

M. Feno (responsable de l'Association des Usagers de l'Eau - AUE) a servi de témoins pour défendre les droits d'Hasina. Il témoigne : « *Hasina est venu me demander de l'aide car son terrain avait été volé. Nous sommes alors allés à 11 hommes (des voisins qui habitaient près de chez lui et moi-même) à l'arrondissement pour témoigner que Hasina est bien le propriétaire. J'ai mis un cachet sur le papier, en tant que responsable de l'AUE. Le fokontany a également certifié qu'Hasina était propriétaire. Plus tard, le président du tribunal terrier a procédé à une confrontation entre Hasina et l'acheteur à huis clos. A l'issue de ce huis clos, le président a dit que le terrain était à Hasina selon les papiers. Hasina a fait des études et il n'a pas accepté que le terrain lui soit pris. Il a même failli faire monter l'affaire jusqu'au tribunal. Peut-être que le président du tribunal terrier a eu peur du scandale et lui a rendu le terrain. Si tu veux faire régner la vérité, tu n'as pas à avoir peur. »*

Dans les deux cas présentés, l'insertion dans des réseaux (cousin au domaine pour l'un, nièce avocate et association des usagers de l'eau, pour l'autre) et la mobilisation de ressources financières jouent dans la capacité de maintenir et défendre ses droits. Le fait de disposer d'un document enregistré légalement semble également contribuer à la défense des droits.

De façon intuitive, on pourrait penser que les modes de sécurisation basés sur la reconnaissance sociale sont peu effectifs face à des acteurs extérieurs en ville. Plusieurs cas répertoriés lors des enquêtes tendent à démontrer le contraire, (cf. Victor, Encadré 20). Les ménages parviennent à défendre leurs droits en ayant recours à la reconnaissance sociale lorsque l'individu qui conteste les droits a des moyens limités (simple ménage urbain à la recherche d'un logement ou petit entrepreneur) et que l'arrangement a lieu localement. La capacité de mobiliser des réseaux locaux est capitale : famille, connaissances locales et autorités locales (chef de fokontany) qui se portent alors garants du droit.

Encadré 20: Maintien et défense des droits avec un dispositif de reconnaissance locale des droits sur la terre (aucune documentation écrite) – le cas de Victor

Victor a 56 ans. Il vit dans le fokontany de Mahatsinjo, commune d'Alasora. Il est agriculteur et journaliste agricole. Il cultive du riz, du maraîchage et du manioc. Il fait également des briques durant la saison sèche. Il cultive 9 parcelles au total. Une parcelle a été obtenue par héritage vers 2014 (7,5 ares), 3 parcelles ont été mises en valeur sur des terrains domaniaux à partir des années 1980 pour un total de 60 ares, et 4 parcelles sont prises en métayage (37 ares) depuis 1982.

L'un des terrains mis en valeur est présenté par Victor comme un terrain domanial, situé en bordure du fleuve Ikopa. Il y cultive à présent 25 ares. En 1990, il a défriché le terrain qui était couvert de roseaux et l'a aménagé pour en faire une rizière. « *C'était beaucoup de boulot ; il y avait beaucoup de racines. Après j'ai brûlé les*

roseaux sur la parcelle même. La première récolte n'était pas très bonne car la terre était encore froide mais à partir de la deuxième récolte, j'ai commencé à avoir de bons rendements. Nous étions nombreux à défricher à l'époque et chacun a délimité le terrain en fonction de sa force de travail ». Son terrain est situé à côté d'une rizière appartenant à ses parents (parcelle cadastrée).

Victor n'a jamais cherché à obtenir de papiers pour ce terrain. « *Les gens savent que c'est mon terrain et beaucoup de personnes de ma famille cultivent des parcelles à proximité* ». Il avait envisagé à une période de faire une demande à l'Etat mais il a eu peur que ce soit trop cher. Ses voisins de parcelles l'ont fait et ont réussi à obtenir le titre au bout de longues démarches administratives. En 2003, suite à la construction d'une route, son terrain se retrouve au premier plan.

En 2014, il reçoit une convocation au bureau du chef de *fokontany* de Mandikanamana. Le chef de *fokontany* l'informe que le terrain qu'il cultive va être acheté par un homme originaire de Tana pour construire un espace de réception des mariages. Il précise que l'intéressé dispose de tous les papiers nécessaires et que la vente sera réglée avec l'Etat via les Services des Domaines. Il souligne que Victor ne peut plus rien faire et qu'il doit laisser le terrain. Victor refuse et souhaite rencontrer l'acheteur pour en discuter.

Entre-temps, Victor se renseigne auprès d'amis de la localité pour en savoir plus sur la transaction. Il apprend que c'est un intermédiaire local qui est à l'origine de la vente du terrain. « *C'est quelqu'un que je connais bien. Il cultive sur la parcelle voisine de la mienne ; nous avons même été amis à une époque* ». Victor apprend que le terrain visé est composé de deux parcelles : la sienne et celle de l'intermédiaire/ex-ami. Le prix fixé est de 40 000 000 MGA (10.000 €). Il apprend également que le chef de *fokontany* touchera un pourcentage de la vente si elle est conclue. « *Ils ont pensé que je n'avais pas de papier et que je serais donc plus facile à attaquer. Tout le monde ici sait que c'est un terrain domanial. Ils ont pensé que j'allais partir facilement* ». Victor suppose que des faux papiers ont été réalisés pour faire la vente mais il n'en n'est pas sûr. Il contacte également quelques proches : le chef du *fokontany* voisin et des amis cultivateurs. Ceux-ci s'engagent à témoigner en sa faveur en cas de besoin. « *Ma femme, elle, avait très peur. Elle m'a conseillé de laisser le terrain, car nous n'avions pas de preuve et que cela allait nous créer des ennuis avec les autorités* ».

Victor reçoit une deuxième convocation du *fokontany* pour rencontrer l'acheteur. Lors de la rencontre, l'acheteur précise qu'il dispose des papiers prouvant l'achat et il demande à Victor de céder le terrain. Victor constate que l'acte de vente n'est qu'un acte de vente signé au niveau du *fokontany*. Victor s'était dit que si la transaction avait été conclue au niveau de l'Etat (vrai ou faux titre/cadastre), il abandonnerait car il n'a ni réseau dans les services du domaine, ni argent pour se battre (sachant que d'un point de vue légal, si le terrain est non titré, la terre relève de la PPNT et il est donc propriétaire). Mais la situation s'avère différente. Le service des domaines n'a pas émis de titre et l'arrangement est juste local. Victor expose et défend alors sa situation face à l'acheteur « *Ce n'est pas mon terrain mais c'est le terrain de l'Etat. Moi, j'ai valorisé le terrain depuis des années alors que ceux qui vous ont vendu le terrain ne l'ont jamais valorisé. Normalement, il est prévu que si tu valorises un terrain durant une certaine période, tu peux avoir le terrain. Je suis prêt à me battre pour ce terrain. Il y a des témoins qui peuvent prouver que j'ai valorisé ce terrain depuis plus de 20 ans. Je continuerai à cultiver dessus* ». Victor comprend aussi que la transaction de vente n'a pas encore été finalisée, l'acheteur n'a payé qu'une avance.

Victor ne sait pas exactement ce qui s'est passé ensuite mais l'acheteur a clôturé tout le terrain voisin sans toucher au sien. L'intermédiaire et le chef de *fokontany* ont peut-être eu peur, un autre intermédiaire ayant été emprisonné pour une vente frauduleuse quelques mois avant cet épisode. Entre-temps, Victor a obtenu un papier du *fokontany* (voisin) certifiant qu'il utilise la parcelle depuis longtemps et l'a fait signer par plusieurs témoins. Victor envisage également d'entreprendre des démarches à la commune pour obtenir un papier similaire certifiant qu'il utilise le terrain depuis 1990. Il n'envisage pas d'aller au domaine car il considère qu'il n'a pas les moyens pour financer les démarches.

4.1.2 Craintes envers les anciens propriétaires

Des ménages craignent également de perdre leurs droits face aux anciens propriétaires d'une parcelle achetée, lorsque celle-ci est restée enregistrée au nom de l'ancien propriétaire dans les livres fonciers. Victorine, témoigne : « Cette rizière de 10 ares a été achetée en 1980 par mon grand-père. A l'époque, un acte de vente a été signé en présence de témoins puis visé par le chef de fokontany. Mais aucune démarche n'a été faite au niveau de la commune ou des domaines. Le terrain, cadastré, est donc resté enregistré au nom de l'ancien propriétaire, avec qui nous n'avons pas de lien de parenté. J'ai hérité de l'usage de ce terrain en 2002. En 2017, j'ai appris que les héritiers de l'ancien propriétaire étaient en train d'entreprendre des démarches pour récupérer le terrain et le vendre – en profitant du fait que nous n'avions pas changé les noms sur le cadastre..

Des gens venaient effret visiter le terrain pour l'acheter. Nous avons eu peur de perdre le terrain. Nous n'avions pas les moyens financiers de régler les papiers et de régulariser les mutations. C'était beaucoup d'argent. Et nous n'étions pas sûrs que nos droits soient reconnus par rapport à l'autre famille, bien que les témoins de l'achat fait par mon grand-père soient encore vivants. En plus nous n'avions jamais payé d'impôts sur ce terrain. Nous avons alors décidé avec mes cousins d'essayer de le vendre. Nous n'avons pas dit aux anciens propriétaires que nous vendions le terrain de notre côté ». Victorine précise qu'elle n'aurait pas choisi de vendre le terrain si elle n'avait pas ressenti cette crainte de perdre le terrain au profit des anciens propriétaires. Rapidement, un acheteur est identifié. La vente est conclue en 2017 avec un ménage originaire d'Alasora qui souhaite construire une maison familiale en dehors du centre urbain de Tana. « Pour l'instant, ils ont clôturé le terrain et ils ont fabriqué des briques pour construire la maison ». D'après les informations dont Victorine dispose, l'acheteur a pu mettre le cadastre à son nom sur base des papiers échangés et établis lors de la vente. Elle conclut « il a dû payer pour régler tout cela » et sous-entend qu'il a dû recourir ou répondre aux sollicitations de corruption.

Dans d'autres cas, une formalisation de la vente a lieu a posteriori. A l'exemple de Rindra dont le père avait acheté une parcelle cadastrée (à des voisins de la localité) dans les années 1990. L'achat avait eu lieu en présence de témoins mais sans signature au niveau des autorités du fokontany ou de la commune. En 2012, Rindra décide de prendre contact avec les anciens propriétaires pour formaliser la vente auprès des autorités administratives. « J'ai voulu faire cela parce que l'intérêt pour le terrain grandissait à cause de l'urbanisation de la zone, mais aussi parce que l'un des témoins de la vente était mort et que l'autre vieillissait. Et de plus, on m'a raconté des cas de spoliation par les anciens propriétaires de terrain qui m'ont fait craindre de perdre le mien. J'ai eu de la chance car les anciens propriétaires ont accepté. Nous avons gardé de bonnes relations avec eux. Et l'acte de vente est maintenant légalisé au niveau de la commune. Mon projet est de muter le terrain à mon nom dans les prochaines années ».

4.1.3 Craintes envers les usagers des parcelles

Des ménages craignent de perdre leurs droits face à des usagers des parcelles. Contrairement à ce qui est parfois indiqué dans la littérature relative à Madagascar (Raison 1991), peu de craintes de contestation des droits sont énoncées à l'égard des individus qui prennent la terre en location ou en métayage. Un sentiment d'insécurité marqué a par contre été relevé pour des terres cédées en gardiennage, arrangement rencontré de manière très localisée (une zone d'étude sur six est

concernée). Le sentiment d'insécurité et le nombre de conflits figurent parmi les plus élevés (en deuxième position après la zone concernée par la nouvelle route), dans une zone pourtant située en péri-urbain et cadastrée à 60 %.

L'enchevêtrement des droits est très complexe dans les cas de cessions de terre à des gardiens. A tel point, que deux personnes se déclarent parfois propriétaires d'un même terrain, en présentent des versions contradictoires – mais plausibles - expliquant l'origine des droits¹⁷⁸. Le(s) propriétaire(s) de la parcelle et le(s) gardien(s) sont rarement apparentés (pas de lien de famille). Les propriétaires sont absentéistes depuis plusieurs générations ou ils ont migré dans des régions parfois lointaines (Région Anosy, Vakinankaratra). Les liens entre propriétaires et gardiens se sont distendus au fil du temps, maintenus seulement à l'occasion d'évènements sociaux majeurs (surtout les enterrements).

L'origine d'un conflit coïncide généralement avec la volonté des propriétaires « souche » de réactiver leurs droits sur la terre, soit pour aider au retour d'un fils ou d'une fille au village d'origine (avec l'objectif de cultiver ou de bâtir), soit pour vendre une terre.

La localisation des terrains est parfois imprécise (avant son décès, *mon père m'a dit que nous possédons une parcelle de rizière dans ce bas-fond mais je ne connais pas sa localisation exacte*). Les papiers sont fréquemment perdus (parfois confiés il y a longtemps aux gardiens et cachés par ceux-ci selon certains propriétaires). Des faux papiers sont élaborés (par exemple faux acte de notoriété justifiant le lien de parenté avec l'individu mentionné sur le cadastre). Les conflits mobilisent généralement plusieurs niveaux d'autorités. Les autorités locales de proximité (*fokontany*) sont fréquemment mobilisées. Dans le cas présenté ci-après, le chef de *fokontany* et son adjoint ont des positions opposées sur plusieurs conflits en cours au sein du *fokontany*. Ils jouent à la fois un rôle de médiateur, en recueillant les doléances de divers partis et en cherchant des solutions de conciliation, mais bénéficient aussi des rentes associées à ce type de litiges. Dans plusieurs cas, les autorités communales, les services fonciers et le tribunal ont été saisis pour résoudre un conflit de ce type. L'issue des conflits est variable : parfois en faveur du propriétaire « souche », parfois en faveur de(s) gardien(s).

En conclusion

Les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles face aux individus et petits entrepreneurs externes à la famille sont multiples. Ils combinent plusieurs registres : formel et semi formel (titre et cadastre, petits papiers), relationnels (liens personnels avec les autorités locales ou foncières) et pratiques individuelles (mise en valeur agricole du terrain, plus rarement panneaux indiquant la propriété privée ou enclosure).

Cette combinaison de dispositifs est généralement efficace pour défendre les droits des ménages agricoles propriétaires, en particulier lorsque les confrontations ont lieu au niveau local et face à des

¹⁷⁸ Dans l'un des cas, malgré de multiples entretiens avec les deux parties, nous sommes en présence de deux versions cohérentes mais qui impliquent des droits fonciers en faveur de l'une ou l'autre partie selon l'interprétation qui en est fait. Certains membres de l'autorité locale se rangent du côté d'une des parties et d'autres, de l'autre.

individus aux moyens limités. Des exceptions sont cependant relevées, lorsque des individus revendiquent des droits sur une même terre en jouant sur l'histoire des trajectoires des parcelles et en mobilisant des instances d'arbitrage qui leur sont favorables. Par exemple, l'ancien propriétaire d'une parcelle vendue mais dont le nom est resté au cadastre mobilise les services fonciers pour faire valoir ses droits alors que la personne qui a acheté la terre mobilise les réseaux de reconnaissance locale (parents, connaissances de la localité, autorités locales). Dans tous les cas, l'issue des confrontations dépend de la capacité des ménages agricoles de mobiliser les réseaux et des moyens financiers (pour corrompre).

4.2 Remise en cause des droits par des proches (famille)

La famille, proche ou éloignée, est la première source d'insécurité foncière. Ainsi, plus de 70 % des ménages qui déclarent un sentiment d'insécurité foncière craignent que leurs droits ne soient remis en cause par des proches. Ces résultats sont comparables à ceux identifiés en milieu rural (Rakotomalala et Burnod, 2018 ; Boué, 2013 ; Di Roberto et Bouquet, 2018).

En ville, ce sentiment est particulièrement élevé pour les parcelles titrées ou cadastrées, souvent enregistrées au nom d'un ascendant, plus ou moins éloignés. L'ensemble des descendants disposant alors, selon la législation foncière, de droits sur la terre. Les documents produits sur les parcelles titrées et cadastrées, relativement efficaces envers des acheteurs externes, peuvent ne pas être suffisants ou même, source de conflits, lorsque les parcelles sont en indivision. Des cas de spoliation entre cohéritiers lors de ventes ou d'héritages sont rapportés et mettent en exergue deux mécanismes.

Le premier porte sur les ventes de terrains en indivision sans l'accord des autres ayants-droit. Le cas d'Antsiva illustre une telle situation qui, souvent, implique la complicité des autorités administratives.

Pour rappel, Antsiva a vendu un terrain de 15 ares en 2016 à une agence immobilière sans l'accord de l'ensemble des cohéritiers et alors que ce terrain est en indivision sur deux générations (cf. encadré 13). En tant que frère aîné du groupe de cohéritiers, il détient les papiers relatifs à la parcelle : acte de cadastre au nom de son père, acte de décès de son père et avis de quittance d'impôts. C'est sous l'influence d'un intermédiaire local, recruté par l'agence immobilière que Antsiva a trahi ses proches. Il cède la totalité des documents relatifs à la parcelle et signe un acte de vente auprès de la commune. Lorsque les autres cohéritiers apprennent que Antsiva a vendu la parcelle, il a déjà utilisé l'argent avec ses enfants.

Son neveu Honoré, témoigne. « *Mon oncle a vendu ce terrain de façon malhonnête. Il a été forcé en quelque sorte, alors que c'est moi qui en avais l'usage. J'ai reçu l'usage de ce terrain de la part de mon propre père, qui l'avait lui-même reçu de son père. J'utilisais ce terrain depuis plus de 40 ans pour produire le riz nécessaire à nourrir ma famille. J'arrivais à produire en moyenne une tonne de riz par an. Lorsque j'ai appris que mon oncle l'avait vendu, je ne l'ai pas cru. Mais j'ai été convaincu lorsque des individus (agence et intermédiaire) m'ont interdit de cultiver mon propre terrain !* »

En réaction à cette transaction, plusieurs actions sont menées au sein de la famille. Des réunions familiales sont organisées pour discuter de la situation et trouver des arrangements internes. L'oncle s'engage tout d'abord à rembourser la part de chaque cohéritier, ce qu'il n'a pas encore fait au moment de l'entretien (3 ans après). Des menaces de porter le cas en justice sont évoquées au sein

de la famille, mais personne ne dispose des moyens nécessaires pour le faire. C'est le statu quo mais l'affaire a généré une scission dans la famille « *On ne se parle plus, alors qu'on vit côte à côte* ». Honoré est allé voir l'agence, qui n'aurait pas dû accepter les papiers du terrain sans avoir les signatures des autres membres de la famille, pour exiger des compensations. « *Je suis allé au moins dix fois à l'agence pour me plaindre ; nous y sommes même allés en force avec une vingtaine de membres de ma famille mais l'agence dit qu'ils n'ont plus de moyens financiers pour nous payer. Pourtant, le prix payé pour le terrain était très bas* ».

Le second mécanisme consiste à établir de faux papiers afin de déchoir certains cohéritiers de leurs droits, illustré par le cas de Lalao.

Lalao a 60 ans. Elle est mariée et a 6 enfants de 27 à 43 ans. Elle est cultivatrice dans le *fokontany* d'Ambodivonikely. Le terrain cadastré (24 x 12m) a été acheté par ses parents et a été muté au nom de son père. Lalao détient encore l'acte de vente établi en 1956 et signé au niveau du *fokontany*.

La rizière a été progressivement remblayée pour y construire une petite maison et cultiver du maraîchage. Aujourd'hui, Lalao habite dans cette maison et cultive le terrain avoisinant. Elle voudrait muter le terrain à son nom car des voisins¹⁷⁹ disent en être propriétaires et essaient de le vendre. Par ailleurs des travaux publics sont planifiés dans la zone (curage et élargissement d'un canal de drainage) et Lalao voudrait être sûre de percevoir des dédommagements si sa parcelle est touchée. Lalao fait cependant face à plusieurs difficultés. Tout d'abord, elle n'a pas le même nom que son père car ses parents ne se sont pas mariés civilement. Le nom de son père n'apparaît donc pas sur sa carte d'identité. Ensuite, elle a un demi-frère qu'elle connaît à peine mais qui a le même nom que son père. Ce demi-frère habite loin et n'est pas au courant de l'histoire précise du terrain mais il apparaît sur l'acte de notoriété du père de Lalao alors qu'elle-même n'y est pas.

Pour trouver une solution à cette situation, Lalao prend contact en 2016 avec des agents au domaine. Elle fait tout d'abord affaire avec madame X du service des domaines qui lui propose de faire un faux acte de naissance mentionnant qu'elle est bien la fille d'Albert et un faux acte de notoriété ne mentionnant pas son demi-frère. Lalao entame les procédures mais abandonne au bout de quelques mois car les dossiers traînent et elle trouve que c'est trop risqué. Elle fait ensuite affaire avec monsieur Y, toujours du service des domaines qui lui propose de faire une fausse-vente, prétendant que son père lui a vendu le terrain peu avant sa mort. La prétendue vente entre Lalao et son père aurait eu lieu en 1990 dans la commune de Fiombonana. La mère de Lalao est originaire de Fiombonana ce qui facilite l'établissement des contacts sur place car Lalao connaît encore du monde et bénéficie de la complicité de M. Y des domaines. Lors de nos échanges avec Lalao, la procédure était toujours en cours et Lalao avait déboursé plus de 500 000 AR pour soudoyer les diverses personnes impliquées (au domaine comme à la commune).

¹⁷⁹ Une partie du terrain a été mis en gage par sa mère dans les années 1966 pour une somme qu'elle n'a jamais remboursée. « En effet, son père ne rentrait pas quelquefois à la maison. Il avait un penchant pour l'alcool. Sa mère manquait alors de sous et a mis la moitié de la parcelle en gage contre 20 000 francs. Sa mère n'a jamais pu rembourser sa dette et le prêteur a vendu le terrain à d'autres personnes sur base d'un accord fait à la commune sur les dettes »

Ces tensions intrafamiliales peuvent être exacerbées, comme c'est le cas ici, par un marché foncier urbain en expansion et par le rôle de nouveaux acteurs, tel que les *mpanera*, dans les systèmes fonciers locaux.

4.3 Remise en cause par des opérateurs immobiliers et élites urbaines

Les dispositifs de sécurisation protègent les ménages agricoles envers des acteurs externes lorsqu'ils ont peu de ressources (simple individu qui souhaite acheter pour bâtir ou petits entrepreneurs locaux) et qu'ils mobilisent des dispositifs de régulation foncière à l'échelon local (chef *fokontany*, voire commune et non le service des domaines). Ces dispositifs de sécurisation sont-ils également efficaces face à des opérateurs immobiliers puissants ou à des élites urbaines, disposant de contacts privilégiés auprès des services fonciers et des politiques ?

Nos résultats qualitatifs démontrent que, même face à des opérateurs immobiliers ou des élites urbaines, les ménages agricoles peuvent refuser une vente et de ne pas avoir peur d'un accaparement opportuniste lorsqu'ils disposent d'une parcelle inscrite légalement (titrée ou cadastrée) et des documents prouvant la trajectoire de la parcelle depuis son inscription légale. Plusieurs voisins de M. Antsiva (voir Encadré 13) sollicités par un intermédiaire, ont refusé de vendre leur terrain à un opérateur immobilier puissant. M. Mahaleo (voir encadré 8, chapitre 5) a refusé l'offre d'achat faite malgré l'insistance de l'intermédiaire. La nature des papiers joue ici un rôle essentiel. Le fait de disposer d'une parcelle cadastrée ou titrée et de documents relatifs aux transferts permet de faire valoir ses droits alors que la reconnaissance sociale ou les petits papiers seuls sont insuffisants. Nous avons déjà mentionné comment les opérateurs immobiliers mobilisaient des stratégies alternatives pour pousser les ménages à vendre leur terrain : intimidation, contraintes physiques (enclorre ou déverser des eaux sales dans les parcelles, etc.). Lors de nos enquêtes de terrain, aucun cas de spoliation directe par un opérateur immobilier n'a été rencontré ou mentionné sur des terrains titrés ou cadastrés.

Les modes de sécurisation locaux (reconnaissance sociale, intervention du chef *fokontany*) sont insuffisants et aboutissent à une éviction des occupants. C'est le cas de plusieurs centaines d'exploitants d'Andralanitra (ci-dessous) qui cultivent et habitent depuis plus de 50 ans des terres situées dans une vaste cuvette inondable située à quelques kilomètres du centre-ville. L'éviction a eu lieu après 5 années de confrontation (de 2014 à 2019) entre les exploitants agricoles (regroupés dans une association visant à faire reconnaître leurs droits) et un puissant opérateur économique privé. La confrontation a été émaillée d'épisodes violents : certains exploitants ont été menacés physiquement, d'autres emprisonnés et les clôtures installées par l'opérateur privé ont été démantelées par les exploitants.

Un autre cas présente un contexte relativement similaire : plusieurs centaines d'exploitants agricoles installés depuis plus de 60 ans craignent d'être expulsés face à des acteurs privés qui ont acquis le terrain. La mobilisation pour maintenir leurs droits sur la terre est en cours et l'issue de la confrontation est incertaine.

Une analyse comparée des deux cas montre qu'en l'absence de documentation légale ou reconnue et lorsque les rapports de force sont trop inégaux, les ménages agricoles mobilisent des dispositifs alternatifs de défense de leurs droits. La résistance naît de la crainte des ménages agricoles de perdre leurs droits sur la terre face à des acteurs urbains disposant – a priori- de plus de ressources

économiques et politiques. Les dispositifs de résistance s'organisent autour de plusieurs processus comparables. Tout d'abord, la mobilisation collective – regroupant plusieurs centaines d'individus – s'appuie sur des dynamiques relationnelles internes et externes.

Dans le premier cas, le mouvement de résistance se structure autour d'une association de producteurs préexistante, redynamisée par le conflit et portée par quelques individus leaders. Dans le deuxième cas, les dynamiques relationnelles sont fortes et anciennes, liées à l'existence d'une coopérative intégrée dans un réseau structuré d'associations d'usagers de l'eau.

La résistance s'organise en mobilisant des leviers légaux, sociaux et institutionnels : recours aux avocats ou à des institutions d'Etat, actes d'huissiers, saisie de l'affaire en justice... La résistance mobilise également les espaces publics : manifestations publiques et non violentes, publicisation de l'affaire via des contacts avec la presse. Enfin, les collectifs de producteurs mobilisent et renforcent leur réseau de relations externes pour tenter de créer des alliances avec des « faiseurs d'influence » au sein du gouvernement. Des contacts étroits sont établis avec des associations de défense de droits fonciers : SIF (Solidarité des intervenants sur le foncier / Sehatra lombonana ho an'ny Fananantany), dans un cas, et Hafari malagasy, et le CINDH (comité indépendant national des droit de l'homme), dans l'autre. Des contacts sont également établis avec des alliés potentiels à différents niveaux de gouvernance : chef de *fokontany*, maire, agents techniques et directeurs au niveau des ministères de l'aménagement et de l'agriculture et jusqu'au sommet de l'État (Primature).

Les arguments mobilisés et les réactions des ménages agricoles sont comparables à certains processus de résistance observés en milieu rural à Madagascar dans des cas d'acquisitions foncières à grande échelle (Burnod et al., 2013). Ils se démarquent cependant ici par la mobilisation d'alliances multiples, au sein de l'opinion publique et du gouvernement, et par la publicisation de l'affaire¹⁸⁰.

Dans les deux cas présentés ici, la faible capacité financière des exploitants est une contrainte à une défense des droits basée sur les dispositifs légaux ou une mobilisation du public. Les collectifs ne peuvent prendre en charge que de façon limitée les frais qu'ils soient relatifs à la mobilisation publique (presse), aux avocats ou à l'obtention de documents légaux¹⁸¹. Le conflit d'Andralanitra a permis d'illustrer la fragilité relative des mouvements de contestation. Des tensions fortes sont relevées au sein de l'association, marquées par le renouvellement répété des leaders du mouvement (4 fois en 6 ans) et la résignation de nombreux exploitants qui finissent par accepter la compensation financière proposée par l'opérateur économique. Lorsque la contrainte devient trop forte (ici lorsque le terrain de 67 ha est clôturé par l'opérateur économique de manière à interdire l'accès au terrain –

¹⁸⁰ Et comparable à un processus de résistance en milieu rural rapporté par Gingembre (2015).

¹⁸¹ Dans l'un des cas, cette contrainte financière limite la capacité du mouvement de mobiliser l'opinion publique. Dans les deux cas, les frais d'avocats sont mentionnés comme très élevés. Par exemple dans le cas de la coopérative du secteur 12. Les frais déjà déboursés s'élèvent à plus de 21 000 000 MGA d'Ariary (5 000 €) par la coopératives (13 000 000 MGA pour le premier avocat, 3 000 000 pour un « consultant privé » qui a réussi à obtenir des documents au service des domaines, et 5 000 000 MGA pour faire un recours contre 4 titres illicites devant le tribunal (droit du tribunal, frais du géomètre et divers frais liés au pré-notation et au certificats de situations juridique). 44 titres fonciers illicites ont été émis sur le terrain. Un recours en justice doit être fait pour chacun de ces titres. Le montant nécessaire pour chaque titre est de 1 200 000 MGA. Pour l'instant un recours n'a été fait que pour 4 titres vu les contraintes financières de la coopérative.

ce qui empêche l'accès des exploitants non seulement à leur parcelle de culture mais aussi, pour certains, à leur maison), le mouvement, qui repose au départ sur une mobilisation pacifique, se durcit et se transforme, entraînant des confrontations violentes (destructions de la clôture par certains exploitants, altercations physiques, intervention des forces de l'ordre et incarcération de certains exploitants).

4.3.1 Conflits avec un opérateur immobilier - cas d' Andralanitra

La situation conflictuelle porte sur terrain de 67 ha, cultivé et habité depuis près de 60 ans par plusieurs centaines de familles agricoles. En 2014, les ménages agricoles apprennent qu'un opérateur économique privé détient un titre foncier sur le terrain et qu'ils vont être expulsés.

Le terrain est titré depuis les années 1960 mais les différents propriétaires qui se sont succédé n'ont jamais mis le terrain en valeur (voir encadré 16 pour une description complète). D'un point de vue légal (décret n° 74-021), les terrains titrés non mis en valeur sont censés retourner dans le domaine de l'Etat. De plus, en 2014, le président Hery Rajaonarimampianina a rappelé l'importance de restituer les terres titrées aux colons aux malgaches qui les occupent (ce dossier à dimension politique est dans la pratique beaucoup plus complexe car les terrains des colons ont été depuis longtemps redistribués ou vendus à des élites malgaches). Ces éléments ont entretenu l'espoir des exploitants de voir leurs droits officiellement reconnus. « *Sur le papier nous sommes désavantagés car Titan possède un titre. Mais dans la réalité, ce sont nos parents et grands-parents qui ont habité et cultivé ces terres depuis des décennies* ».

Les exploitants agricoles décident alors de défendre leurs droits en combinant plusieurs types d'actions : (i) structuration du mouvement en interne et recherche d'appuis externes, (ii) organisation de la résistance en mobilisant des leviers concrets (résistance physique) et légaux et (iv) mobilisation de l'opinion publique.

Structuration du mouvement en interne et recherche d'appuis externes

Une association regroupant les 477 familles qui cultivent sur la zone a été créée en 2007 et dénommée Fikambanan'ny mpamboly, hetsika fivoarana¹⁸². Elle est menée par 4 leaders, désignés par la population et représentant les différents *fokontany* impliqués. Elle a fonctionné à partir des cotisations annuelles des familles¹⁸³. « *Nous avons créé cette association pour défendre les droits des occupants*¹⁸⁴. *Là, on ne regarde pas qui est « ara-dalana », conforme à la loi, mais plutôt le « rariny sy ny hitsiny », la justice et l'équité. Et selon notre perception de la justice, ce sont les producteurs qui doivent avoir les terrains. Les autres, ils font juste de la corruption de haut niveau et ce sont les papiers et l'argent qui se battent entre eux* ».

Dès 2014, lors de l'annonce du risque d'expulsion, l'association constitue un dossier et contacte des personnalités externes pour tenter de trouver du soutien et former des alliances. Elle contacte ainsi

¹⁸² Association de producteurs, mouvement pour le développement.

¹⁸³ Les cotisations de 5 000 à 10 000 MGA par ménage (soit entre 1.5 et 3 €) sont très faibles, payées irrégulièrement et se révèlent insuffisante pour financer les actions du comité.

¹⁸⁴ Une autre affaire foncière litigieuse datant de 2007 est à l'origine de sa création.

successivement : les chefs de *fokontany* et les maires des communes concernées, le 2ème arrondissement, le district d'Avaradrano, le Ministère de l'aménagement du territoire, la direction des services fonciers et même la présidence. L'un des enquêtés résume le résultat de ces prises de contact « *C'est difficile de faire des démarches et d'obtenir des rendez-vous auprès des officiels et ça n'aboutit à rien de palpable. Les gens dans les bureaux ne nous considèrent pas. Et ceux qui veulent nous appuyer sont eux même démunis. Par exemple le chef de fokontany est entre deux chaises. Lorsque TITAN lui parle, il est de leur côté et lorsque les leaders de l'association lui parlent, il est du côté des producteurs* ». L'association contacte également le responsable d'une association de défense des droits fonciers dénommée « Hafari malagasy » qui lui donne des conseils sur la démarche à suivre et l'aide à mobiliser l'opinion publique (presse, manifestation).

Organisation de la résistance

La résistance des exploitants prend plusieurs formes successives entre 2014 et 2018, en écho aux positions prises par l'opérateur économique : une résistance légale, puis violente.

Dès l'origine du conflit, l'association tente de mobiliser des leviers légaux pour faire valoir ses droits sur la terre. Elle documente l'historique de la parcelle et les démarches réalisées par les exploitants pour acquérir des droits fonciers. Ce sont : des certificats d'occupation du sol obtenus auprès des *fokontany* au fil des années (cf. annexe), une demande du terrain déposée en 1975 auprès des services des Domaines et, enclenchée par cette demande, un procès-verbal d'une descente des autorités signifiant que le terrain n'était pas mis en valeur par le propriétaire (cf. annexe)¹⁸⁵. L'association établit pour chaque exploitant et chaque terrain une demande auprès du tribunal d'acquisition par prescription acquisitive¹⁸⁶.

En 2014, l'opérateur économique interdit totalement l'accès à la zone. Des gendarmes et des agents de sécurité sont payés pour surveiller le terrain et empêcher les cultivateurs d'y pénétrer. La zone est très vaste et elle est difficile à surveiller ; certaines zones sont inondées et les ménages agricoles s'organisent de façon solidaire pour cultiver malgré la présence des gardes. « *Nous avons une tactique. Nous étions solidaires. Nous travaillions les rizières tous ensemble, pour être nombreux face aux agents de sécurité : un jour, tout le monde travaillait sur la parcelle d'untel et le jour suivant, c'était sur la parcelle d'un autre. Et là, les agents de sécurité n'osaient rien dire* ».

L'opérateur économique décide alors de placer une clôture autour des 64 hectares de terrain pour empêcher physiquement les ménages agricoles de pénétrer sur le terrain et, en conséquence, d'y cultiver. De façon conjointe, il fait détruire la totalité des aménagements agricoles (digues et diguettes, canaux) construits au fil du temps par les exploitants. « *Deux cent ou trois cent personnes sont venues pour détruire en quelques heures le travail que nous avons mis des années à réaliser !* ». Certains membres de l'association résistent et démontent la clôture en bois. L'opérateur économique porte alors plainte contre les 4 leaders de l'association. L'un des leaders témoigne « *Je*

¹⁸⁵ Cette demande a été faite suite à un décret sorti en 1974 (décret 74-021) qui stipulait que les terrains de grandes tailles qui ne sont pas mis en valeur par leur propriétaire doivent revenir à l'Etat malgache.

¹⁸⁶ Nos entretiens ne concordent pas sur ce point : selon certains, les dossiers ont été rejetés directement par le tribunal, selon d'autres témoignages, les dossiers n'ont pas été déposés suite à une scission au sein de l'association.

ne pouvais même plus accéder à ma maison qui était derrière la clôture. Je n'ai pas supporté cela. Avec plusieurs membres de l'association, nous avons déplacé les bois ronds. Titan nous a alors accusés d'avoir volé une centaine de bois ronds qui composaient la clôture et 5 boîtes de clous. Nous avons été arrêtés par la gendarmerie et emprisonnés. Nous avons été jugés et la peine requise était de 6 mois ferme¹⁸⁷. En réalité, ils ont voulu attaquer les leaders en justice pour que les autres se découragent de lutter pour leurs terrains ».

La clôture ayant été démantelée, les ménages agricoles continuent de mettre leurs parcelles en culture. Ils refont les diguettes et réaménagent la zone. « *Nous n'avons pas d'autres endroits où aller pour vivre ni d'autres sources de revenus. Quel autre choix avons-nous que de continuer à cultiver ces parcelles ?* ». Un statu quo s'installe : les ménages agricoles mettent leurs terres en culture, certains font des briques ou extraient du sable, et en échange, ils paient une petite rente en nature ou en argent aux gardes qui surveillent le terrain pour le compte de Titan.

Au même moment, l'association est approchée par Titan qui propose de dédommager les exploitants en payant une compensation relative au droit d'usage. Ceci crée des tensions au sein de l'association de producteurs car certains acceptent de collaborer avec Titan (et de fournir la liste des noms des occupants des parcelles et les limites des parcelles cultivées) tandis que d'autres refusent catégoriquement. Une majorité de ménages choisit alors d'accepter le dédommagement. Le témoignage de Marie nous donne un aperçu des tractations « *Je suis allée en cachette chez Titan car mon mari ne voulait pas toucher l'argent de Titan ; il voulait se battre pour garder la terre. Moi j'avais peur de tout perdre et de n'avoir ni culture ni argent au final. Chez Titan, ils ont fait une photocopie de ma carte d'identité et on m'a demandé de signer un papier. Je ne sais ni lire ni écrire donc je ne sais pas ce que j'ai signé. On m'a expliqué ensuite qu'il était indiqué que je renonçais à tous mes droits sur la terre. J'ai ensuite reçu une enveloppe qu'on m'a demandé de n'ouvrir qu'une fois de retour chez moi. Il y avait 150.000 AR¹⁸⁸ dans l'enveloppe pour une parcelle de Ketsa 4. Ce n'est ni peu, ni beaucoup. Avec cet argent, nous avons acheté une batterie et une télévision. Maintenant elles sont toutes les deux en panne. D'autres n'ont rien pris alors que certains membres du comité ont reçu beaucoup plus d'argent après avoir convaincu les autres d'accepter l'argent de Titan¹⁸⁹.*

Mobilisation de l'opinion publique

Sur conseil de Hafari, l'association tente d'alerter l'opinion publique sur leur situation. Une conférence de presse est organisée au début du conflit en parallèle à une manifestation des producteurs sur leur terrain. Mais l'association n'organisera pas d'autres manifestations de ce type, le coût est trop important. « *Il fallait toujours de l'argent pour faire venir la presse et payer les*

¹⁸⁷ Finalement, la peine sera annulée par manque de preuve.

¹⁸⁸ Soit environ 40 € ce qui correspond plus ou moins à un mois de salaire minimum (SMIG) à Madagascar, équivalent à 168 00 AR en 2018.

¹⁸⁹ Deux membres du comité ont été les principaux impliqués, leur vie a subitement évolué, ils ont rénové leur maison, acheté des motos, des zébus et ils ont reçu environ 1 000 000 AR chacun (selon témoignage de Marie).

journalistes. Or nous sommes parmi les plus démunis. Pour faire ce genre de chose, il faut des sous et du temps ».

En 2019, lors de notre dernier passage sur place, le remblai du terrain avait commencé et les ménages agricoles n'avaient pas mis en culture leurs terrains.

4.3.2 Conflits avec des privés liés aux services fonciers – cas de la coopérative du secteur 12

Le conflit porte sur une centaine d'hectares de terres agricoles situées au Nord du centre-ville d'Antananarivo dans la zone dénommée « secteur 12 » de la plaine de Laniera (voir encadré 17 pour plus de détails). Ces terres agricoles ont été achetées de façon- a priori- illicite entre 2013 et 2017 par des individus privés qui ont obtenu des titres fonciers auprès du service des domaines. Ces terres agricoles ne sont pourtant pas vierges de droits : immatriculées au nom de l'Etat malgache, elles sont exploitées depuis près de 60 ans par des agriculteurs qui en ont reçu l'usage de l'Etat dans les années 1960. Le statut légal particulier de ces terrains (AMVR), toujours existant en 2018¹⁹⁰, prévoit que les droits d'usage soient transmis à des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans selon un cahier des charges d'exploitation précis puis que les droits définitifs soient délivrés (sous forme de titres fonciers) à ces mêmes exploitants sous condition que le cahier des charges ait été respecté.

Au fil des années, des promesses politiques successives entretiennent l'espoir et la volonté des exploitants d'obtenir un jour le faisceau de droits complet sur la terre par une reconnaissance formelle. *« Emmanuel Rakotovahiny, premier ministre au temps d'Albert Zafy (président de 1993 à 1996) a promis qu'il allait donner définitivement les terrains aux producteurs mais cela n'a pas abouti. Jacques Sylla (premier ministre sous Marc Ravalomanana (2002-2007)) est venu un jour ici, lors de la fête du riz. Il a aussi affirmé qu'il allait donner la terre aux producteurs de Laniera. Mais il est décédé avant de le faire. ».*

En 2013, les ménages agricoles, organisés en coopérative, apprennent que des titres fonciers ont été délivrés sur les terrains qu'ils cultivent depuis près de 60 ans. Craignant de devoir céder ce qu'ils considèrent comme leur terre, ils préfèrent anticiper et se mobilisent¹⁹¹, se structurent et s'organisent pour défendre leur droits selon 4 axes conjoints: (i) mobilisation de dynamiques relationnelles en interne et en externe, (ii) organisation de la résistance en mobilisant des leviers légaux et institutionnels, (iii) mobilisation de l'espace public de façon non violente (presse, manifestation), et (iv) tentatives de contacter des alliés qui ont de l'influence politique.

Dynamiques relationnelles internes et externes

Les dynamiques relationnelles internes entre les membres de la coopérative du secteur 12 sont fortes et structurées, « palpables » lors de nos entretiens. Plusieurs indices en témoignent. La

¹⁹⁰ Mais considéré pas de nombreux observateurs comme obsolète.

¹⁹¹ Ils n'ont pas encore reçu de demande de quitter le terrain ou de menace d'éviction mais ils ont appris par des contacts au service des domaines que les terres qu'ils exploitent et qui étaient auparavant immatriculées au nom de l'Etat malgache sous le statut AMVR dans les livres fonciers, apparaissent maintenant comme une zone morcelées et titrées au nom de particuliers.

coopérative dispose d'un bureau composé d'un président élu et de divers membres. Des cotisations sont payées régulièrement par les membres pour assurer l'entretien des infrastructures d'irrigation et le fonctionnement du bureau. Des réunions régulières ont lieu regroupant, selon les thématiques, les membres du bureau, les membres de la coopérative ou l'ensemble des associations d'usagers de l'eau de la plaine de Laniera. Face à la menace de perdre les droits sur la terre, une commission spéciale est créée dès 2013 lors de l'assemblée générale de l'Union des AUE, dénommée commission foncière. Une cotisation spéciale est prélevée auprès des membres pour faire face aux dépenses relatives au travail de cette commission (frais d'avocats, déplacements, organisation de manifestations, etc.).

Structurée en interne, la coopérative dispose également d'un large réseau de relations en externe. Ce réseau est constitué des relations personnelles et professionnelles des membres de la coopérative et du président de l'Union Laniera Mamokatra, qui dispose d'un carnet d'adresse conséquent (notamment lié à son rôle de président de la chambre d'agriculture). Ce réseau de relation est mobilisé pour créer des alliances à plusieurs niveaux de gouvernance: (i) chef de *fokontany* et maire (commune) au niveau local, (ii) Ministère de l'agriculture, et Ministère de l'aménagement du territoire au niveau des ministères et (iii) associations de défense des droits humains ou fonciers : comité indépendant national des droit de l'homme (CINDH), Solidarité des intervenants sur le foncier / Sehatra lombonana ho an'ny Fananantany (SIF), etc.

Tentatives de toucher des alliés influents au sein du gouvernement

Toujours dans l'objectif de résilier les titres qui ont été émis, la coopérative tente de créer des alliances au sein du gouvernement. En 2013, elle sollicite une rencontre avec Omer Beriziky (premier ministre sous le président Andry Rajoelina (2011-2014)) qui propose la création d'un comité ad-hoc composé du Ministère de l'Aménagement du Territoire du Ministère de l'agriculture, de la primature et du tribunal pour analyser la situation¹⁹². En 2016, la coopérative écrit une lettre au Ministère de l'agriculture (cf. annexe 9). Le ministère réagit en soutenant le collectif d'agriculteurs et en demandant que le terrain soit gelé (aucune transaction ne peut avoir lieu sur une zone déterminée durant un temps déterminé). Suivant cette requête, un arrêté, émis par le Ministère de l'aménagement du territoire, sort en 2016 pour geler la zone de Laniera. Les premiers titres sont résiliés mais cela n'empêche pas une deuxième vente de titres d'avoir lieu.

Résistance organisée et structurée qui mobilise les leviers légaux, sociaux et institutionnels

Une résistance se structure pour tenter de défendre les droits des exploitants et pour tenter de faire résilier les titres fonciers qui ont été émis au niveau du service des domaines dans la zone du secteur 12. Cette résistance s'organise autour de plusieurs types d'action :

- documentation des démarches réalisées par les exploitants au fil des années pour obtenir des droits définitifs sur la terre (des demandes ont été déposées dès les années 1980 par les exploitants auprès du service des domaines pour obtenir des titres fonciers) ;
- obtention de documents légaux pour prouver l'occupation du sol depuis plus de 40 ans : des certificats d'occupation du sol signés par le président de l'Union Laniera Mamokatra, les 12

¹⁹² Mais ce comité ne sera pas mis en place.

- présidents de *fokontany*, les 3 maires de communes¹⁹³ concernés et par la chambre d'agriculture de Madagascar et des actes d'huissier certifiant l'occupation du sol par les exploitants (en 2014) ;
- opposition au dossier de demande de titre des acheteurs externes¹⁹⁴ auprès du service des domaines.

En parallèle, le bureau de la coopérative contracte deux avocats successifs¹⁹⁵ pour porter l'affaire devant le tribunal qui s'en saisit en décembre 2018.

Mobilisation non violente et utilisation d'espaces publics

L'affaire est rendue publique pour mobiliser la population sur le risque d'éviction vécu par les exploitants. La coopérative, soutenue par l'Union Laniera Mamokatra, organise successivement plusieurs conférences de presse, des manifestations sur la voie publique réunissant plusieurs centaines de manifestants et la production d'émissions radiophoniques et télévisées.

4.3.3 Synthèse

La nature de(s) individu(s) qui conteste les droits est ici fondamentalement différente et les arènes de négociations sont distinctes. La communication directe est rare entre ménages agricoles et opérateurs économiques ou élites urbaines. Les négociations, discussions et échange d'information, ont lieu via des intermédiaires (mpanera, chef de *fokontany*, agents de sécurité...) qui disposent eux-mêmes d'une information partielle ou qui choisissent sciemment de ne pas la partager. Dans les cas de remises en cause ou d'accaparements des droits fonciers des ménages agricoles par des opérateurs immobiliers et des élites urbaines puissantes, les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles sont contrastés et dépendent – en premier lieu - du statut foncier des terres convoitées.

Lorsque le terrain est enregistré légalement (titre ou cadastre) au nom des exploitants agricoles ou de leurs ascendants, ceux-ci parviennent généralement à faire valoir leur droit. Ils mobilisent alors les instances locales de régulation (chefs de *fokontany* et communes pour acter les transferts de droit sur la terre – vente, héritage) et les autorités foncières (par exemple en accélérant le processus de mutation lorsque la pression urbaine sur les terrains croît). Des dispositifs de sécurisation complémentaires tels que l'occupation (usage agricole) et le renforcement de l'insertion locale (liens avec autorités locales, liens communautaires) sont également mobilisés.

Lorsque le terrain est occupé par des ménages agricoles mais n'est pas enregistré légalement à leur nom, l'issue de la confrontation est rarement en faveur des ménages agricoles. Dans le cas d'Andralanitra, les ménages agricoles, qui occupent et valorisent le terrain depuis plus de 50 ans,

¹⁹³ Ambatolampy Tsy Mahafotsy, Ivato Aéroport et Ambohibao Antehiroka.

¹⁹⁴ Toute personne qui le souhaite peut effectuer une demande d'obtention de titre auprès de l'administration foncière. Pour obtenir le titre, il faut prouver qu'il y a eu mise en valeur de la terre. Il est possible de s'opposer au dossier de demande de titre. Les membres de l'association se sont effectivement opposés à la délivrance des titres. Ils ont rempli des fiches pour s'opposer à la vente au niveau du service des domaines.

¹⁹⁵ Maître W. Z. en 2016 et maître R. N. depuis 2018.

sont expulsés du terrain. La résistance des ménages agricoles¹⁹⁶ a néanmoins permis de maintenir l'usage agricole des sols durant près de cinq ans après l'annonce d'expulsion. Seul un droit d'usage leur a été reconnu et certains ont reçu une compensation financière, faible. Dans le troisième cas (plaine de Laniera), le processus est en cours, et la situation semble favorable aux ménages agricoles, du moins de façon temporaire. Les terrains ont été officiellement gelés par le Ministère de l'aménagement du territoire en 2016 (mais des ventes de terrain continuent malgré tout) et le tribunal a rendu un verdict favorable aux ménages agricoles en janvier 2019. Ce verdict de prénotation¹⁹⁷ a l'avantage, souligné par les exploitants, de bloquer la situation. « *Cela empêche les possesseurs du titre foncier de toucher aux parcelles et entre-temps nous continuons de défendre nos droits et de cultiver* » Marie (2018). La conjoncture politique, liée à l'arrivée au pouvoir d'un nouveau président en décembre 2018, est mentionnée comme un élément favorable et décisif, ayant influencé la décision de justice en faveur des ménages agricoles, comme en témoigne le président de la coopérative « *Si le recours devant le tribunal avait eu lieu durant le régime précédent, c'était perdu d'avance. Vu que le nouveau président a fait une promesse sacrée de rendre les terres aux malgaches s'il venait à être élu, le vent a tourné en notre faveur. Donc actuellement, une lueur d'espoir se dessine* ».

Conjointement à la mobilisation du registre légal ou semi-légal (en collectant les preuves d'occupation du sol et en portant les cas en justice par exemple), les exploitants agricoles font ici un usage marqué du registre relationnel. A tous les niveaux de gouvernance, auprès des institutions publiques comme privées, les exploitants renforcent et développent les liens personnels afin de susciter des alliances.

¹⁹⁶ Combiné au fait que l'opérateur n'avait peut-être pas un besoin immédiat du terrain.

¹⁹⁷ Un recours a été porté pour 4 titres fonciers illicites devant le tribunal et celui-ci a rendu un verdict de prénotation pour ceux-ci. La loi n°2017-046 fixant le régime juridique de l'immatriculation et de la propriété foncière privée indique que « Article 78 - Toute demande portée devant les tribunaux tendant à faire prononcer l'annulation ou la modification des droits réels immobiliers ou charges inscrits, peut être mentionnée sommairement sur le titre. Cette inscription dite prénotation doit être autorisée par Ordonnance du Président du Tribunal Civil de droit commun, rendue sur requête, à charge de lui en référer. La validité des inscriptions ultérieures reste subordonnée à la décision judiciaire ». En d'autres termes, la prénotation est une mention portée à titre conditionnel et provisoire sur un titre foncier. Elle a pour rôle de conserver provisoirement un droit existant présumé mais contesté dont on attend la proclamation en justice.

5 Conclusion

L'objectif de ce chapitre était de répondre aux questions de recherche suivante : (i) quel est le profil des acteurs privés de l'immobilier et quelles sont leurs pratiques pour acquérir des terres agricoles en ville ? (ii) Face aux acteurs urbains, comment les ménages agricoles affirment-ils ou protègent-ils leurs droits fonciers et (iii) Les dispositifs mobilisés sont-ils efficaces ?

Divers acteurs de l'immobilier participent aux changements d'usage de l'agricole vers le bâti dans l'aire urbaine d'Antananarivo et génèrent un intérêt marqué pour la terre : simple ménages auto-constructeurs, opérateurs privé ou opérateurs immobiliers. Comme rapporté dans d'autres villes du Sud en expansion (Lavigne Delville, 2016 ; Durand Lasserre et *al.*, 2013), cette compétition accrue pour la terre génère des stratégies opportunistes multiples, de la part des acheteurs urbains, comme des acteurs agricoles et des autorités.

S'appuyant sur les asymétries de pouvoir économique et politique, les opérateurs privés et immobiliers tentent, dans certains cas, de contraindre les ménages agricoles de céder leurs droits sur la terre grâce à des mécanismes de pression et d'intimidation, voire des pratiques extra-légales : usage de faux, entente avec les services des domaines pour titrer ou muter des terrains occupés de longue date, etc. Certaines transactions sortent alors du registre marchand et s'apparentent à de l'accaparement. Les transactions peuvent porter sur des terrains de petite (quelques ares) à très grande taille (plusieurs dizaines, voire centaines d'hectare).

Les autorités locales et centrales peuvent bénéficier de ce système, voire en être des participants actifs. Ils se posent alors en médiateurs ou intermédiaires entre acteurs locaux et acheteurs urbains pour accéder à des rentes. Le rôle de l'Etat n'est cependant pas monolithique et des positions contrastées sont rencontrées entre et au sein des divers niveaux de gouvernance (local, central, etc.). Les cas cités illustrent par exemple le rôle important des autorités locales de proximité (*fokontany*) pour accompagner les ménages dans leurs transactions foncières quotidiennes et pour participer à la reconnaissance légale des droits sur la terre (certificat de propriété), dans un contexte de faible accessibilité des services fonciers (coût et efficacité).

Enfin, certains acteurs locaux peuvent tirer parti de l'intérêt accru pour les terres au détriment d'autres acteurs locaux (famille par exemple). L'intérêt d'acheteurs urbains et l'augmentation des prix peuvent susciter la convoitise de membres de la lignée familiale qui cèdent la terre sans pour autant disposer de la totalité du faisceau de droits et sans l'accord des autres ayants droits.

Pour autant, les ménages agricoles ne sont pas démunis et mettent en place des dispositifs, eux aussi divers, de sécurisation pour maintenir et protéger leurs droits sur la terre.

Près de 75% des parcelles agricoles possédées par les ménages agricoles en ville sont des terrains qui ont été – par le passé – enregistrés légalement par des titres ou des cadastres soit une proportion

bien plus importante qu'en milieu rural où seul 1 %¹⁹⁸ des terres l'ont été (Rakotomalala et Burnod, 2018). Malgré cette différence, les pratiques quotidiennes de sécurisation des ménages agricoles sont relativement comparables : les transferts de droits sur la terre, qu'ils aient lieu ou non sur des parcelles titrées ou cadastrées, reposent essentiellement sur des petits papiers établis au niveau local. Ces dispositifs qualifiés de « semi-formels » peuvent prendre diverses formes : sous-seing privés signés entre le vendeur et l'acquéreur avec témoins ou – beaucoup plus fréquemment qu'en zone rurale - visés par les agents de l'administration locale (*fokontany* et/ou commune).

Comme observé dans d'autres contextes urbains au Sud (Durand Lasserre et Selod, 2009 ; Simmoneau, 2017), les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles reposent donc sur un continuum plutôt qu'une dichotomie entre système foncier local et système foncier légal. Ils combinent documents fonciers légaux – souvent non actualisés - (titres, certificat de situation juridique, ...), documents formalisés (acte de vente signé entre deux parties, acte de partage, testament ; parfois visés par une autorité locale) et reconnaissance locale.

Etonnamment, malgré le peu d'enregistrement légal des droits sur la terre auprès de l'administration foncière, moins de 10 % des ménages déclarent se sentir en insécurité foncière en 2018. De même, le nombre de ménages qui déclare avoir vécu un conflit foncier est relativement faible (8 %) bien que deux fois plus élevé qu'en milieu rural. Dans la majorité des cas, nos résultats montrent que les dispositifs de sécurisation, bien que reposant souvent sur des pratiques semi-formelles, se révèlent efficaces face à des acheteurs éventuels, même en cas d'asymétrie de pouvoir et d'information.

Des registres additionnels aux pratiques formelles ou semi-formelles (documentation des droits sur la terre) sont mobilisés par les ménages et définissent souvent l'issue des confrontations. Tout d'abord, l'insertion dans la communauté locale, les liens personnels entretenus avec les autorités locales ou politiques et la capacité de mobilisation collective sont décisifs. Cela se double de pratiques physiques individuelles telles que l'enclosure des parcelles ou l'investissement dans les terrains. Les cas cités soulignent par ailleurs l'importance de disposer de ressources, financières et de formation (niveau d'éducation) pour sécuriser ses droits. Les ménages non scolarisés sont moins armés pour se défendre et craignent généralement les confrontations avec l'Etat ou des opérateurs puissants. Les ménages qui disposent de moins de ressources parviennent à défendre leurs droits lorsque la menace demeure dans l'arène locale (*fokontany*) mais finissent généralement par céder leurs droits dès lors que la menace est externe.

Le statut foncier du terrain est également un élément décisif. Dans certains cas, ponctuels à l'échelle du territoire, mais sources d'un renforcement marqué des inégalités foncières, les dispositifs de sécurisation se révèlent fragiles et aboutissent à la réalisation de transferts fonciers sans consentement des ménages agricoles. Deux configurations spécifiques ont été mises en lumière. La première est relative à des rapports de force intrafamiliaux sur des terres agricoles en indivision. Les titres et cadastres, même lorsqu'ils ne sont pas actualisés représentent une protection contre les acheteurs extérieurs mais sont une source potentielle de conflits intrafamiliaux. Les projets sur la

¹⁹⁸ Selon l'étude PEFC (Perception et effet de la certification foncière entre 2011 et 2015 à Madagascar), seules 1 % des parcelles sont documentées par un titre foncier. L'étude porte sur 1834 ménages répartis dans 4 Régions de Madagascar (Menabe, Vakinankaratra, Analamanga et Diana) pour un total de 7874 parcelles (Rakotomalala et Burnod, 2018)

terre peuvent être contradictoires dans un contexte de tension foncière (certains veulent vendre et d'autres veulent maintenir l'usage agricole) et peuvent aboutir à des cessions au profit de certains ayants droits au détriment des autres. La deuxième est relative à des rapports de force inégaux entre opérateurs économiques et ménages agricoles sur des terres au statut particulier (terrains de l'Etat, terrains titrés à un particulier absentéiste, etc.). Dans ce deuxième cas, l'organisation et la mobilisation communautaire permettent généralement de retarder le moment de l'éviction¹⁹⁹ mais rarement d'en changer l'issue.

¹⁹⁹ La question des droits des paysans d'un point de vue légal est discutable au regard de la mise en valeur des terres sur le long terme. Sur les terrains titrés non valorisés par le propriétaire légal, les prescriptions acquisitives aux bénéfices de paysans sont rares (mais le dispositif est prévu par la législation). Sur les terrains non titrés, la mise en œuvre de la Réforme de 2005 sur la propriété privée non titrée et la présomption de propriété est loin d'être appliquée de façon systématique en ville. Les enjeux économiques sont trop forts pour reconnaître les droits de paysans au détriment d'une vente à des élites économiques. Les enjeux d'aménagement urbain sont également fort, dans un contexte où les autorités dépendent des opérateurs privés pour financer l'extension urbaine (construction de centres commerciaux, de zones d'habitat résidentiel, etc. favorisée au détriment de l'habitat informel et des espaces agricoles).

Conclusion générale

Rappel de la question de recherche

La thèse a comme objectif l'analyse des recompositions du foncier agricole à Antananarivo, ville en croissance rapide et où la pression foncière entraîne des évolutions spatiales, sociales et juridiques, largement méconnues. En conséquence, la question de recherche était formulée comme suit :

Comment le foncier agricole évolue-t-il au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo et au profit de quelles catégories socio-économiques ?

Pour répondre à cette question nous nous sommes inscrits dans la continuité de recherches montrant que la croissance urbaine ne se fait pas toujours au détriment de l'agriculture (Mougeot, 2006 ; Inwood et Sharp, 2012; Robineau et Dugué, 2018). Les rapports entre agriculture et urbain sont complexes et divers. Leur compréhension implique un travail de terrain détaillé. En conséquence, nous utilisons un cadre d'analyse (Colin, 2004 et 2008) cernant les systèmes fonciers selon cinq dimensions: (i) l'occupation et l'usage des sols (la nature de la ressource foncière) (ii) le contenu des droits, (iii) les modes d'obtention des droits (acquisition /transfert), (iv) le profil et les stratégies des acteurs en compétition pour l'accès au foncier et (v) les instances d'autorité, de régulation et de pouvoirs.

La démarche retenue est une démarche de recherche-action pluridisciplinaire. Elle combine des concepts issus du champ de la géographie, de l'agronomie et de l'économie. Elle analyse les évolutions du foncier agricole des points de vue du renouvellement des usages du sol agricole et de la distribution des droits sur la terre. Pour explorer les liens qui existent entre ces deux dimensions du foncier, l'analyse de l'articulation entre logiques individuelles, collectives et institutionnelles est effectuée selon une entrée spatiale.

La question de recherche a été traitée en s'appuyant sur le cas de l'aire urbaine d'Antananarivo, caractérisée par une croissance démographique rapide (> 5 %), par une configuration topographique singulière et par un pluralisme juridique en matière de foncier. Différents outils de production et d'interprétation des données ont été combinés: analyse spatiale quantitative et qualitative, entretiens qualitatifs de terrain et enquêtes par questionnaires auprès de 635 ménages. Les résultats présentés caractérisent les processus de recompositions foncières qui accompagnent la croissance urbaine et leur implication possible en matière de politiques publiques.

Rappel des principaux résultats

Une agriculture qui ne disparaît pas face à l'urbain

Rythme d'accroissement et formes de l'extension urbaine de la ville d'Antananarivo

Les résultats de l'analyse spatiale témoignent de l'avancée de la ville et montrent qu'entre 2003 et 2017, les surfaces artificialisées dans l'aire urbaine d'Antananarivo sont passées de 58 km² à 90 km². Cette progression correspond à une moyenne de 200 nouveaux hectares bâtis par an soit un taux d'accroissement annuel de 3,2 %. Ce taux, moins élevé que celui de villes en croissance exponentielle comme Lagos au Nigeria (7,6 % (Dekolo et *al.*, 2015)), est comparable à celui de mégapoles africaines

et asiatiques (4.4 % pour Kampala²⁰⁰ (Abebe, 2013)); 4.8 % pour 300 villes en Chine (Huang et al., 2019)). Ce taux d'accroissement varie selon la distance au centre-ville. Il est particulièrement élevé dans la couronne entre 10 à 15 km du centre-ville. Ce phénomène, lié à la densité du bâti du centre-ville, est attendu et comparable à ce qui est observé dans d'autres grandes villes en expansion telles qu'Hanoi (Nong, 2018).

L'empreinte spatiale de l'urbain à Antananarivo est cependant singulière. Elle ne dépend pas de la seule distance au centre-ville mais est influencée par la configuration topographique particulière du site. Elle est freinée par les bas-fonds et les plaines inondables et elle progresse suivant des taches en doigt de gant sur les collines. De façon conjointe, elle se densifie et s'étend autour des axes de communication qui relient Antananarivo à sa périphérie.

Espaces et recompositions agricoles

Malgré l'extension urbaine, la ville et sa périphérie restent cependant encore agricoles et plus agricoles que le reste de la région. En 2017, les surfaces cultivées occupent près de 50 % de l'espace, soit deux à trois fois plus que l'emprise agricole moyenne dans la Région Analamanga.

L'hypothèse selon laquelle le foncier agricole urbain et péri-urbain connaît un mouvement de rétraction spatiale n'est pas vérifiée dans notre zone d'étude. Nos résultats montrent qu'entre 2003 et 2017, l'emprise des terres cultivées a augmenté, selon les estimations, d'une vingtaine d'hectares par an. Cette extension est faible et correspond à un taux d'accroissement annuel de 0,1 %. A l'échelle de l'aire urbaine, les superficies cultivées progressent moins vite que l'urbain mais espaces bâti et cultivé ne sont pas forcément dans une relation de concurrence. Il s'agit là d'un résultat important et original de la thèse. L'extension des superficies cultivées avait déjà été qualifiée (Aubry et al., 2012) mais peu quantifiée.

Les relations fonctionnelles entre agriculture et ville, exprimées sous la forme d'unités paysagères (Unités Agri-Urbaines), impulsent des dynamiques spécifiques de changement d'usage et de pratiques. Trois Unités Agri-urbaines sont distinguées et localisées dans l'aire urbaine d'Antananarivo. La première est formée de bas-fonds intra-urbains inondables dédiés à la culture de cresson et enserrés par un bâti dense et hétéroclite. La deuxième est composée de l'ensemble des plaines cultivées en riz et accolées aux espaces densément bâtis. La troisième est formée par les espaces de polyculture péri-urbains qui s'organisent selon la topographie : rizière dans les bas-fonds, maraîchage en bas de pente, et culture pluviale et habitat sur les *tanety*. Selon les Unités Agri-Urbaines, les superficies cultivées disparaissent, se maintiennent ou s'étendent. Dans les bas-fonds cultivés du centre-ville (UAU1), les terres cultivées diminuent mais à un rythme plus lent qu'habituellement estimé. L'avancée du bâti est freinée par la topographie particulière, la faible accessibilité et le coût nécessaire pour remblayer, ce qui favorise en retour l'agriculture. Dans les plaines cultivées juxtaposées au front urbain (UAU2), l'évolution de l'emprise agricole est contrastée (maintien ou disparition) selon les infrastructures routières. L'accessibilité, liée à la présence de nouveaux axes routiers, contribue à une disparition rapide mais très localisée des espaces cultivés. Enfin, dans l'aire urbaine moins densément peuplée (UAU 3), le bâti et l'espace cultivé s'étendent aux dépens des friches ou des pâturages sur les *tanety*. Ici, les bas-fonds irrigués sont déjà tous

²⁰⁰ Nous avons choisi ici des études comparables à la nôtre du point de vue du pas de temps considéré (2003 et 2010 pour Kampala et 2000 et 2015 pour Lagos).

cultivés et l'agriculture, dynamique, s'étend sur les *tanety* au côté du bâti qui avance aussi. Ainsi, espaces cultivés et urbain ne sont pas toujours dans une relation de concurrence, comme l'illustre l'extension concomitante et non concurrentielle des superficies cultivées et du bâti dans cette unité. D'autres usages de l'espace peuvent être impactés par ces dynamiques, comme l'élevage extensif de zébus qui diminue compte tenu de la réduction des surfaces de pâturages et qui est progressivement remplacé par de l'élevage en micro-stabulation (porc ou vache laitière).

Ainsi, au-delà de la disparition ou de l'extension de l'agriculture, l'hypothèse de transformation des systèmes de production au contact de la ville est vérifiée. Les espaces agricoles peuvent se maintenir et se transformer, dynamisés par les complémentarités avec le système urbain : demande alimentaire, recyclage des eaux usées et des déchets, diffusion de nouvelles variétés et pratiques liées à la présence de revendeurs d'intrants. Ainsi, les pratiques s'intensifient et des systèmes de cultures innovants sont induits par la présence urbaine : multiplication des systèmes d'élevage bovin ou porcin en stabulation, croissance exponentielle des élevages de poulets de race importées, augmentation du nombre de cycles de culture par unité de surface en valorisant les eaux chargées en matière organique, etc.

Facteurs de changement du système agri-urbain

Au-delà de la démographie (demande alimentaire et logement), de la topographie ou des nouvelles infrastructures, d'autres facteurs et acteurs contribuent à l'évolution du système agri-urbain et au maintien de l'agriculture. Dans un contexte économique contraignant, le maintien résulte en premier lieu de l'intérêt des ménages pour garder une activité leur procurant un minimum de sécurité alimentaire et économique. La capacité d'innovation technique et la fabrique d'arrangements pour accéder à l'eau et à la terre sont alors essentielles. Le maintien résulte ensuite d'un dialogue politique et de jeux d'acteurs à différentes échelles territoriales et niveaux de pouvoir. Dans le plan d'urbanisme en vigueur (Pudi 2004), l'agriculture est reconnue pour ses fonctions environnementales et, à ce titre, protégée au sein de zones interdites aux remblais. Cette inclusion ancienne et marquée de l'agriculture urbaine dans les politiques publiques urbaines distingue Antananarivo de la majeure partie des villes du Sud où cette inclusion, lorsqu'elle a lieu, est plus récente²⁰¹.

Les concepteurs du plan d'urbanisme d'Antananarivo en 2004 souhaitaient que « *des espaces agricoles soient maintenus pour protéger la ville contre les inondations* » (Pudi, 2004, p.18). Les outils de planification se sont révélés d'une efficacité limitée : une partie des espaces agricoles inscrits comme non constructibles est préservée alors qu'une autre partie est mitée par des remblais et du bâti. Nos résultats confirment ceux d'Aubry et al. (2012) à Antananarivo, qui notaient déjà le mitage des espaces agricoles urbains, en dépit de la législation.

²⁰¹ Cette inscription peut être marquée : à Amman, l'agriculture urbaine a été récemment identifiée comme l'un des 5 piliers de développement de la ville ; à Kigali, plus de 15.000 hectares de terres urbaines et péri-urbaines sont réservées pour l'agriculture et le maintien de zones humides (Dubbeling et Van Veenhuizen, 2014). Plus souvent, cette inscription est marginale, comme dans plusieurs capitales d'Afrique de l'Ouest où les fonctions des espaces agricoles pour la ville sont reconnues (souvent après une longue période de marginalisation, voire de bannissement de l'agriculture urbaine) sans que des mesures conjointes de protection ou de soutien ne soient définies (Cissé et al., 2005). Ailleurs, comme à Meknes au Maroc, l'agriculture urbaine et ses fonctions ne sont pas prises en compte dans les politiques publiques urbaines mais seulement considérées dans les politiques sectorielles (Valette et Philifert, 2014).

Ces résultats rejoignent les constats de recherches empiriques au Nord (en particulier à Montpellier en France – Perrin, 2009; Jarrige et al., 2006). Diverses stratégies d'acteurs (promoteurs privés, élus locaux), sous-tendues par la perspective de réaliser une rente foncière, contribuent à une faible incidence des plans d'urbanisme et à une déstabilisation de l'activité agricole.

A Antananarivo, la mise en œuvre et l'accompagnement de la législation posent aussi problème. Les dispositifs institutionnels d'accompagnement de la planification (arrêtés interdisant le remblai dans les zones inconstructibles ou création récente d'un service administratif municipal en charge de l'agriculture urbaine et péri-urbaine au sein de la Commune Urbaine d'Antananarivo) se sont montrés peu efficaces. Les causes en sont les mêmes : stratégies de promoteurs privés autour des marchés fonciers, ou de simples urbains à la recherche d'un logement. Dans le cas d'Antananarivo, ces stratégies sont sources de rentes pour l'administration et les autorités locales, qui ont peu d'intérêt à faire respecter la législation. L'absence de soutien et d'appui à l'agriculture urbaine ou le pluralisme légal peuvent également jouer.

Des stratégies de maintien de l'agriculture qui reposent sur des transferts intrafamiliaux marchands et non marchands

Les ménages agricoles représentent 30 % des ménages de l'aire urbaine d'Antananarivo soit 135.000 ménages. Ils possèdent une part importante des terres qu'ils cultivent. Les ménages agricoles en ville ne sont donc pas uniquement des métayers ou des locataires de riches propriétaires fonciers. Ce résultat est différent dans d'autres contextes, comme à Buenos Aires (Le Gall, 2011) et à Metro Manilla (Tichit, 2017), où les ménages agricoles accèdent majoritairement à la terre par du faire-valoir indirect (location ou métayage). Cependant à Antananarivo, les patrimoines fonciers sont extrêmement petits. Avec une taille moyenne de 0.17 ha, ils sont d'une superficie quatre fois inférieure à la moyenne nationale.

Evolution des modes d'acquisition des droits sur la terre

Comme attendu, les systèmes fonciers sont marqués par un fort dynamisme des marchés fonciers, au sein et à proximité de la ville. Cependant, les modes de régulation locaux ne s'effacent pas totalement face à la marchandisation. Notre hypothèse selon laquelle les transactions marchandes deviennent majoritaires n'est pas vérifiée, du moins pour les ménages agricoles. Ainsi, les transferts intrafamiliaux non marchands restent centraux dans l'accès à la terre. L'héritage est le premier mode d'accès à la terre pour les ménages agricoles tant en proportion qu'en fréquence. L'achat ne concerne qu'une faible proportion des ménages pour des superficies extrêmement réduites (< 3 ares en moyenne). La fréquence et la proportion de terre achetée par les ménages agricoles urbains sont nettement plus faibles qu'en milieu rural (Burnod et al., 2016). Mais, dans les deux cas, elles reposent essentiellement sur des transferts intrafamiliaux (Di Roberto et Bouquet, 2018). Ces résultats sont similaires à des observations faites par Lavigne Delville (2016) à proximité de Cotonou, au Bénin, où coexistent deux dynamiques d'accès à la terre : l'une repose sur des transferts marchands et non marchands (héritage, donation) entre acteurs apparentés (famille ou habitants de la localité) et l'autre repose sur des transferts marchands entre acteurs locaux et acheteurs urbains externes. Bien entendu, ces dynamiques n'évoluent pas de façon parallèle et le passage d'un registre à un autre peut créer des tensions intrafamiliales.

La petite taille des patrimoines fonciers est compensée par la mobilisation d'autres modes d'accès marchands à la terre comme la location et le métayage. Près de 45 % des ménages a ainsi recours au faire-valoir indirect pour composer son exploitation. Ici encore, le rôle des liens de parenté est central dans l'accès à la terre : ce sont souvent des membres de la famille (frères, sœurs, cousins...) qui cèdent la terre à leurs proches de façon temporaire parce qu'ils ont des activités urbaines et qu'ils ne cultivent pas. Deux raisons semblent expliquer le choix du maintien de l'activité agricole plutôt que celui de l'investissement urbain : la faible capacité financière des ménages et la situation d'indivision des terrains.

Evolution du contenu des droits sur la terre

Une évolution fréquemment envisagée et décrite autour des villes en expansion est celle du passage d'une gestion commune de la terre à une gestion individuelle (Bertrand, 1998 ; Bendjaballah Boudemagh, 2013 ; Becker, 2013). A Antananarivo, cette individualisation a effectivement lieu, par exemple, lorsque l'un des membres d'un groupe de cohéritiers souhaite vendre la terre. Cependant cette individualisation n'est pas systématique. Plus de la moitié des terres agricoles possédées par les ménages agricoles restent gérées à l'échelle d'un collectif familial. Ce collectif intègre un nombre plus ou moins important (de 3 à plusieurs dizaines) d'individus partageant des liens familiaux. Dans la majeure partie des cas, le collectif est composé d'une famille nucléaire²⁰², soit de parents et de leurs enfants, qui partagent ou non un même lieu de résidence. Mais dans de nombreux cas, il est composé de plusieurs familles nucléaires qui partagent un ancêtre commun (groupe de cohéritiers). Ainsi, alors que les rizières sont généralement partagées entre les héritiers une fois les deux parents décédés, les *tanety* peuvent rester en indivision sur plusieurs générations. Cette gestion commune et familiale participe à créer des opportunités d'accès à la terre : les rizières familiales sont fréquemment cultivées par un seul membre d'une fratrie alors que les autres développent des activités urbaines ; les terres de colline sont défrichées et cultivées en fonction des besoins des membres du groupe familial. Le poids de la famille dans la gestion foncière est source de solidarité mais également de tensions. Les positions des différents membres du groupe familial quant à l'évolution du patrimoine foncier peuvent être divergentes et mener à des statuts quo (la vente est bloquée) ou à des conflits (lorsque l'individualisation des droits est « forcée » par l'un des ayants droit au détriment des autres).

Stratégies en termes de gestion foncière

Selon le type de pression rencontrée, les systèmes fonciers et les stratégies en termes de gestion foncière s'adaptent. Dans les bas-fonds cultivés du centre-ville (UAU1), les espaces agricoles sont situés dans des zones inondables et difficilement accessibles ce qui limite leur urbanisation. Les agriculteurs, majoritairement migrants, louent les terres et cultivent du cresson. Lorsqu'ils sont contraints d'arrêter l'exploitation de parcelles car le contrat de location est rompu par le propriétaire, ils développent des stratégies de mobilité et se rendent dans d'autres terroirs propices à la culture de cresson. Dans les plaines cultivées juxtaposées au front urbain (UAU2), la tension entre usages agricoles et usages urbains de la terre est forte. Dans un contexte économique précaire, la majorité des ménages choisit cependant de maintenir une activité agricole, source d'emplois et de revenus à court terme, et évite de vendre les terres agricoles, lieu du logement potentiel futur de la

²⁰² Nous reprenons ici les catégories proposées par Hadrien Di Roberto (thèse, à paraître) qui propose une typologie opératoire pour décrire les divers contours de la famille à Madagascar.

descendance. L'accès à la terre repose sur des transferts non marchands intrafamiliaux complétés par des transferts marchands de courte durée (location ou métayage). Les stratégies développées pour assurer le maintien des revenus liés à l'activité agricole reposent sur l'innovation technique. Les ménages innovent et développent des formes d'agriculture en complément ou en substitution de la riziculture, en bénéficiant de la demande urbaine : élevage laitier, maraîchage après remblais des rizières, apiculture, etc. Enfin, dans l'aire urbaine moins densément peuplée (UAU 3), la pression foncière est liée à des objectifs de production agricole et non à des besoins d'urbanisation. La gestion des terres au sein de groupes familiaux évolue en conséquence pour que chaque ménage puisse réaliser des activités agricoles. Cela se traduit par la réactivation des droits d'usages sur les *tanety* en indivision familiale, la cession alternée des droits d'usage sur les rizières et la transmission intergénérationnelle et intrafamiliale de droits d'usages obtenus dans le cadre de faire-valoir indirect – soit des contrats de location ou de métayage qui se prolongent sur plusieurs décennies et se transmettent de parents à enfants.

Notre hypothèse selon laquelle l'accès à la terre de ménages agricoles repose principalement sur le marché foncier de la location, du métayage ou de l'achat-vente est partiellement vérifiée. De nombreux ménages agricoles mobilisent le marché du faire-valoir indirect, généralement pour compléter un patrimoine foncier exigü. Par contre, les ménages agricoles mobilisent peu le marché de l'achat-vente pour accéder à la terre : la terre est chère et les opportunités d'achat sont peu nombreuses. En outre, la plupart d'entre eux refusent de vendre la terre et n'alimentent le marché foncier qu'en cas de force majeure.

Des modes de sécurisation efficaces pour protéger les droits des acteurs locaux

Pratiques d'accès à la terre des acteurs de l'urbain

Divers acteurs de l'immobilier participent aux changements d'usage de l'agricole vers le bâti dans l'aire urbaine d'Antananarivo. Ils génèrent une demande forte pour la terre. Ce sont des simples ménages auto-constructeurs, des opérateurs privés et des opérateurs immobiliers. Comme observée dans d'autres villes du Sud en expansion (Lavigne Delville, 2016 ; Durand-Lasserre et *al.*, 2013), la compétition accrue pour la terre génère des stratégies opportunistes multiples, de la part des acheteurs urbains, des acteurs locaux et des autorités.

Précisons toutefois que le niveau d'insécurité ressenti par les ménages agricoles n'est pas généralisé. Selon nos résultats quantitatifs, moins de 10 % des ménages déclarent se sentir en insécurité foncière dans l'aire urbaine d'Antananarivo en 2018. De même, le nombre de ménages qui déclare avoir vécu un conflit foncier est relativement faible (8 %) bien que deux fois plus élevé qu'en milieu rural (Burnod et *al.*, 2012). Ce niveau d'insécurité peut cependant être localement très élevé et coïncide alors avec une forte demande en terre de la part des urbains, prêts à utiliser divers moyens pour acquérir la terre. Ainsi, près d'un ménage sur cinq déclare se sentir en insécurité foncière dans la zone d'Ankazobe, caractérisée par la construction récente d'une route en 2003.

Dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles pour faire valoir leurs droits

Nos résultats montrent que les droits des ménages agricoles peuvent être remis en cause ou menacés par quatre catégories d'acteurs : (i) des proches, partageant des liens familiaux ou de proximité, (ii) des individus et des petits entrepreneurs locaux (iii) des opérateurs immobiliers et (iv)

des élites urbaines. Selon la menace perçue, les ménages agricoles mobilisent différentes institutions et jouent sur différents registres, dans des parcours qui diffèrent notamment selon leurs capitaux social et financier. La possibilité de faire enregistrer légalement les droits sur la terre et les transferts existe mais le processus est complexe, long et coûteux. En conséquence, les acteurs locaux mobilisent de manière préférentielle les modes de régulation semi-formels, qui reposent sur un recours à l'écrit avec une formalisation des accords (vente, héritage) devant les autorités locales (*fokontany*, maire, arrondissement). Cette faible mobilisation des modes de régulation légaux par les acteurs locaux, était attendue. Elle a été observée dans d'autres contextes (Durand Lasserre et *al.*, 2013 ; Simonneau, 2017).

La première source d'insécurité foncière est la famille, en ville comme en milieu rural (Rakotomalala et Burnod, 2018). Ainsi, plus de 70 % des ménages qui déclarent un sentiment d'insécurité foncière craignent que leurs droits soient remis en cause par des proches. Ce résultat est intéressant car il illustre la complexité des situations foncières au sein des familles notamment du fait des situations d'indivision. Ces craintes ressenties sont liées au risque de vente sans l'accord de tous les ayants droit ou d'accapement des droits par l'usage de faux papiers. Les conflits entre proches se gèrent généralement au sein de la famille, même si quelques rares cas de recours au tribunal ont été relevés.

Face à des individus et petits entrepreneurs locaux, les dispositifs de sécurisation mobilisés par les ménages agricoles sont généralement efficaces. Selon les situations (statut légal du terrain, profil des ménages, etc.) une gamme diversifiée de réseaux et d'instances d'autorité est mobilisée, incluant le voisinage, les autorités locales, les services administratifs fonciers et la justice. Dans tous les cas, l'issue des confrontations dépend de la capacité des ménages agricoles à mobiliser les réseaux et des moyens financiers (pour financer les procédures et papiers ou pour corrompre).

Face à des opérateurs immobiliers et des élites urbaines puissantes, les dispositifs de sécurisation utilisés par les ménages agricoles et l'issue des confrontations sont contrastés et dépendent – en premier lieu – du statut foncier des terres convoitées.

Lorsque le terrain est enregistré légalement (titre ou cadastre) au nom des ascendants ou des exploitants agricoles, ceux-ci parviennent généralement à faire valoir leur droit. Ils sollicitent alors les instances locales de régulation (*fokontany* et ou commune) ou les services administratifs fonciers (par exemple, pour obtenir un certificat de situation juridique). Des dispositifs de sécurisation complémentaires tels que l'occupation effective (usage agricole) et le renforcement de l'insertion locale (liens avec autorités locales, liens communautaires) sont également mobilisés.

Par contre, lorsque le terrain est occupé par des ménages agricoles mais n'est pas enregistré légalement à leurs noms, l'issue de la confrontation est généralement au bénéfice des opérateurs immobiliers ou des élites urbaines. Conjointement à la mobilisation du registre légal ou semi-légal (en collectant les preuves d'occupation du sol et en portant les cas en justice par exemple), les exploitants agricoles font alors un usage marqué du registre relationnel. A tous les niveaux de gouvernance, auprès des institutions publiques comme privées (agents de l'Etat, partis politiques, médias), les exploitants renforcent et développent les liens personnels afin de susciter des alliances et mobiliser l'opinion publique. La mobilisation est souvent collective et peut regrouper plusieurs centaines d'individus. Malgré la concrétisation des alliances, la mobilisation aboutit rarement de manière positive. Les enjeux économiques sont ici trop forts pour reconnaître les droits de paysans

au détriment d'une vente à des élites économiques. Pourtant, la reconnaissance des droits des ménages agricoles sur des terrains titrés à un tiers est possible d'un point de vue légal. Sur des terrains titrés non valorisés par leur propriétaire légal, les prescriptions acquisitives aux bénéfices des exploitants sont théoriquement possibles mais rares. Sur les terrains non titrés, la Réforme de 2005 et, en particulier, la présomption de propriété sur les propriétés privées non titrées devraient favoriser les ménages locaux mais elles sont rarement appliquées en ville du fait des forts enjeux économiques et politiques.

Notre hypothèse de départ selon laquelle les dispositifs de sécurisation semi-formels ne sont pas effectifs pour défendre les droits des ménages dans un contexte urbain n'est généralement pas vérifiée. Les ménages parviennent à défendre et faire valoir leurs droits sur la terre sous réserve de disposer de documents légaux au nom de leurs ascendants et de petits papiers retraçant l'histoire de la parcelle. Ici le cas d'Antananarivo se distingue de ce qui est généralement décrit dans des contextes similaires (Durand Lasserre et Royston, 2002 ; Lavigne Delville, 2016).

Evolution de la répartition des droits sur la terre

Nos résultats ne montrent pas de dilapidation massive des patrimoines fonciers des ménages agricoles au profit des acteurs urbains. Une proportion encore importante de la terre agricole est aux mains des ménages agricoles locaux. Les règles de gestion foncière et les situations d'indivision participent au maintien des terres au sein des familles. Comme déjà souligné, les patrimoines fonciers sont cependant extrêmement réduits, équivalents au quart des superficies moyennes possédées à Madagascar.

Selon nos résultats, trois profils d'acteurs ont cependant tendance à concentrer davantage de foncier²⁰³. Au niveau de l'aire urbaine d'Antananarivo, quelques opérateurs et promoteurs immobiliers spéculent et achètent des terres sur de larges superficies (> 50 ha). Ils possèdent déjà de nombreux lotissements ou zones commerciales en ville. Disposant de moyens économiques importants et de nombreux terrains en ville, ils deviennent des interlocuteurs incontournables de l'Etat pour la planification urbaine, en particulier lorsqu'il faut réaliser des infrastructures de type logement ou centre commercial. Ces phénomènes sont comparables à ce qui est décrit dans d'autres villes du Sud. Ainsi, Michel et al. (2011) décrivent comment la «*prolifération de programmes de promotion privée exclusifs, du type « gated communities » ponctionnent les rares ressources disponibles (en espace, en eau, en énergie....) au profit de quelques privilégiés*».

Au niveau micro-local, deux autres catégories d'individus peuvent concentrer la terre mais dans des proportions bien plus faibles que les opérateurs mentionnés ci-dessus. Des individus privés peuvent bénéficier des retombées directes et indirectes de la dynamisation des marchés fonciers. Ce sont les autorités locales et les *mpanera*. Plusieurs témoignages montrent que l'argent issu des rentes perçues ou du pourcentage de la vente est souvent investi dans des terrains. Au sein des familles, certains individus peuvent concentrer la terre par le jeu des héritages ou des achats en intrafamilial. Nous avons rencontré plusieurs cas où la terre familiale est rachetée par l'un des héritiers à ses frères et sœurs (généralement lorsque l'héritage est de petite taille). Mais les superficies en jeu sont ici très

²⁰³ Il est probable que d'autres types d'acteurs participent à la concentration foncière dans la ville d'Antananarivo, tels que des catégories socio-économiques moyennes qui investissent dans le foncier. Nos enquêtes, réalisées auprès des ménages agricoles et des autorités locales, ne permettent cependant pas de mettre ce phénomène en évidence.

réduites. Par ailleurs des différences de dotation au niveau des exploitations sont identifiées mais elles sont plutôt le fruit d'un processus lié au partage historique de la terre entre groupes statutaires (familles « nobles » ayant reçu de grandes dotations à l'origine²⁰⁴) que de processus d'achat-vente²⁰⁵ récents.

Peu de ménages agricoles vendent la terre alors que des sollicitations d'achat sont mentionnées²⁰⁶. Différentes logiques de vente (depuis des situations de détresse à des projets d'investissement) et différents profils de vendeurs (précaires ou non) sont observés. Le phénomène d'éviction par le marché, décrit dans d'autres villes du Sud (Durand-Lasserve, 2006), s'il peut avoir lieu à Antananarivo, n'apparaît pas dans nos enquêtes au niveau des ménages agricoles. Par contre, nos résultats montrent que certains ménages agricoles peuvent perdre la totalité de leur patrimoine foncier dans le cadre de rapports de force inégaux (droits sur la terre non reconnus). Il s'agit alors généralement de catégories socio-économiques défavorisées.

A Madagascar, les politiques foncières successives ont peu ou pas abordé les spécificités du foncier agricole urbain. La Réforme foncière de 2005 a apporté des changements majeurs au niveau de la législation. Elle abolit le principe de domanialité et reconnaît les droits des communautés locales sur la terre. En principe applicable sur les terres urbaines et péri-urbaines, la réforme a cependant eu peu de retombées jusqu'aujourd'hui dans le périmètre de l'aire urbaine d'Antananarivo. La forte proportion de terrains titrés ou cadastrés associée à des pratiques de sécurisation semi-formelles qui s'appuient sur ces documents légaux explique en partie cette situation. Par ailleurs, la modernisation de la conservation foncière, par l'informatisation et la numérisation des documents fonciers et cadastraux (axe 1 de la Réforme foncière), n'a pas eu d'effets majeurs du fait notamment des faibles disponibilités et diffusions de l'information foncière informatisée et des pratiques de l'administration foncière. Enfin, le nombre de guichet fonciers, dispositif clé de mise en œuvre de la Réforme, est très limité en ville : seules deux communes sur les 38 qui composent l'aire urbaine d'Antananarivo en disposent (Ambatolampy tsy mahafotsy et Ivato).

D'autres facteurs d'ordre politique et économique ont joué un rôle dans la faible application de la Réforme en milieu urbain. La certification est perçue comme une concurrence directe par les topographes (du service public ou privés) et les services des domaines. Cela a généré une forte résistance au changement au sein des services fonciers de l'Etat qui disposent de la mainmise sur le foncier, source potentielle de rente, en particulier en milieu urbain et péri-urbain. La politique des bailleurs de fonds, principaux financeurs de la Réforme Foncière, n'a pas non plus joué en faveur d'une application de la réforme en milieu urbain, leurs appuis étant historiquement tournés vers le milieu rural. Aujourd'hui, les questions d'accès et de sécurisation du foncier urbain sont, timidement, mises à l'agenda politique. La récente lettre de politique foncière (2015) souligne, entre autres, les spécificités du foncier urbain et la nécessité d'élaborer des politiques adaptées à ces caractéristiques.

²⁰⁴ Ce phénomène a été identifié de façon marquée dans une zone d'étude sur les six.

²⁰⁵ Faisons toutefois remarquer que des études datant des années 1970 dans la périphérie d'Antananarivo (Wurtz, 1974) soulignent comment l'achat-vente participe à la possibilité de constituer un capital foncier pour des groupes statutaires moins élevés.

²⁰⁶ Moins de 6% des ménages déclare avoir vendu une terre au cours des 10 dernières années tandis que 15 % des ménages annonce avoir refusé une sollicitation d'achat au cours des 10 dernières années (enquête quantitative).

En résumé, nos résultats montrent que l'agriculture ne fait pas que disparaître face à l'urbain. L'agriculture évolue de façon contrastée selon les différentes zones de l'aire urbaine. Les superficies cultivées disparaissent au profit de l'urbain, se maintiennent ou s'étendent.

Dans les espaces densément peuplés, sauf en cas d'impossibilité physique, l'espace agricole ancien disparaît devant la pression du bâti. Dans les plaines agricoles en contact direct avec le front bâti, quand de nouvelles infrastructures routières transforment le régime hydraulique local, lèvent les contraintes d'accessibilité et confèrent aux terres une valeur économique supérieure, l'espace cultivé disparaît. Ailleurs, l'espace cultivé se maintient grâce à une intensification des pratiques agricoles. Enfin, dans l'aire urbaine moins densément peuplée, le bâti progresse mais l'espace cultivé agricole s'étend aussi, tiré par la demande croissante en produits alimentaires et le manque d'alternatives en termes d'emplois salariés. Bâti et cultures gagnent sur des terres auparavant réservées aux pâturages. L'urbain gagne ainsi sur l'agricole au sens large mais rarement sur les terres cultivées.

Au-delà de la topographie, de la démographie ou des nouvelles infrastructures, le maintien résulte en premier lieu de l'intérêt des ménages pour garder une activité garantissant un minimum de sécurité alimentaire et économique, activité compatible avec d'autres et ayant un poids identitaire fort (entretenir la terre des ancêtres, produire son propre riz, etc.).

Cette volonté de maintien se confronte aux stratégies d'autres acteurs voulant développer le bâti. Les ambitions sont ici aussi diverses. Les propres ménages agricoles et leur famille doivent se loger. Les promoteurs développent des projets d'aménagement résidentiel et commercial.

Les choix sont ceux des acteurs, même si les politiques et les infrastructures ont leur rôle. La valeur des terres et le différentiel de prix entre une parcelle agricole et une parcelle à bâtir sont déterminants dans la décision de changement d'usage. Mais le maintien de l'agriculture est aussi déterminé par des rapports de force qui peuvent se traduire par la cession de terre forcée. Ces rapports de force traduisent les inégalités économiques et sociales entre ménages agricoles et élites urbaines. Pour garantir l'accès à la terre, les différents acteurs s'appuient sur la superposition de règles coutumières et légales, des politiques publiques parfois contradictoires et de la défaillance fréquente des systèmes d'arbitrage des conflits. Les modes de sécurisation locaux, efficaces lorsque la pression foncière est faible se révèlent insuffisants face à des acteurs disposant de davantage de ressources économiques, de capitaux et d'entregent, lorsque les terrains n'ont pas été enregistrés légalement.

Comment les résultats obtenus à Antananarivo peuvent-ils contribuer aux débats liés à la gouvernance du foncier agricole urbain ? C'est l'objectif de notre partie suivante, dénommée, « Avancées, limites et perspectives ».

Avancées, limites et perspectives

Nous analysons dans cette partie, les contributions de notre thèse aux débats sur l'agriculture urbaine en prenant en compte les limites du travail et en privilégiant les questions méthodologiques et les implications en termes de politiques publiques. Le choix de réfléchir à la méthodologie répond aux besoins d'analyses détaillées et fouillées des situations d'agriculture urbaine. Le choix de réfléchir aux conditions d'utilisation des résultats dans les politiques publiques découle logiquement de notre ambition initiale.

Méthodologie

Ce travail apporte des contributions nouvelles aux travaux sur les systèmes agri-urbains (Soulard, 2014). En particulier, il étudie la dimension spatiale et temporelle du système agri-urbain en s'appuyant sur une démarche d'analyse paysagère développée par Deffontaines et Thinon en milieu rural (2008, 2001), puis adaptée par Sanz Sanz *et al.* (2017) en milieu péri-urbain. Il propose une lecture originale des formes de l'agriculture urbaine selon les unités agri-urbaines. Ces unités, définies comme des entités paysagères et fonctionnelles, traduisant des interactions spécifiques entre agricole et urbain, permettent de discuter des enjeux de l'agriculture urbaine, en prenant en compte la diversité des situations. En tant que zonages, elles offrent des pistes pour alimenter, pratiquement et spatialement, les débats de politique urbaine en cours.

Une autre originalité de la méthodologie utilisée repose sur la combinaison de plusieurs techniques de recueil et de traitements de données. Combiner analyses quantitative et qualitative à la fois dans l'analyse spatiale et l'analyse des systèmes fonciers est un atout dans un contexte pauvre en données. Mais cette combinaison permet surtout de donner du poids aux idées et de consolider l'argumentation développée. Au fil de la recherche, les allers retours entre vision territoriale globale offerte par l'analyse spatiale, compréhension fine des situations locales, via les entretiens semi-directifs, et résultats quantitatifs des enquêtes ménages ont permis d'appréhender les objets de recherche selon divers angles. Ainsi, l'analyse des usages du sol s'est appuyée sur le traitement d'images satellitaires, combiné à une lecture du paysage reposant sur des observations *in situ* et des enquêtes qualitatives auprès des ménages agricoles. Des analyses croisées ont ensuite permis d'explicitier comment changement d'usages des sols et changement de détenteurs de droits sur la terre étaient liés ou non²⁰⁷.

Articuler approches qualitatives et quantitatives exige la maîtrise d'un ensemble d'outils de recueil et de traitement des données ; cela peut constituer une limite à la réalisation des travaux. Dans le cadre de la thèse, l'appui de spécialistes (télédétection, enquête ménage, foncier, territoire) a permis de surmonter ces difficultés.

Deux pistes majeures d'approfondissement sont envisagées en termes méthodologiques.

Renforcer l'analyse des évolutions de l'emprise agricole en ville demande de surmonter de multiples contraintes liées à la complexité des paysages urbains (forte hétérogénéité spatiale et spectrale, imbrication des usages et très petite taille des parcelles agricoles) et à leur évolution rapide à court terme (rotation culturale, changement d'usage, etc.). Dans notre cas, ces difficultés ont été surmontées par une démarche de photo-interprétation, assez lourde et difficilement mobilisable à large échelle. Une piste méthodologique alternative prometteuse fait actuellement l'objet de recherches au sein de l'UMR TETIS. Elle consiste à prendre en compte des variables de classification liées aux stratégies et pratiques agricoles pour mieux caractériser les espaces à cartographier (par exemple, le cresson est cultivé dans les bas-fonds mais n'est jamais cultivé sur les tanety ou encore, le riz de tanety est cultivé de telle période à telle période, etc.). Ainsi, ces recherches récentes explorent l'utilisation conjointe de données multi-sources (séries temporelle d'images, images à très

²⁰⁷ Par exemple dans le cas de l'intensification des systèmes rizicoles par introduction d'un cycle de cresson en inter-saison, le changement d'usage du sol n'est pas lié à un changement de propriétaire. Deux modes d'accès et deux types d'acteurs sont concernés : le propriétaire du terrain cultive le riz, et il cède temporairement son terrain en location durant l'inter-saison à un migrant qui y cultive du cresson.

haute résolution spatiale, variables de texture et topographiques) et de règles spatio-temporelles formalisées à partir d'enquêtes de terrain (soit des approches de modélisation des processus à l'œuvre dans les paysages agricoles).

Les dimensions spatiales et les dimensions foncières des recompositions du foncier agricole ont été traitées avec un focus donné aux stratégies des acteurs de l'agricole. Renforcer l'analyse des stratégies des acteurs de l'urbain (promoteurs immobiliers, élites urbaines) en étudiant les dimensions économiques et socio-politiques du processus de recomposition est une autre piste d'approfondissement. Cette piste s'inscrirait dans la lignée des travaux sur les stratégies foncières dans le péri-urbain, travaux réalisés par Geniaux et Napoleone (2005) au Nord ou Steel et *al.* (2017) au Sud. Dans cette perspective, la thèse récente de Ranaivoarimanana (2017), citée à plusieurs reprises, analyse les stratégies de coalition entre élites politiques et économiques autour des infrastructures routières dans la ville d'Antananarivo, en s'appuyant sur les données d'archive et un suivi de l'évolution des prix du foncier.

Implications en termes de politiques publiques

Un des intérêts majeurs du travail est son caractère appliqué qui permet son utilisation possible par les acteurs de la planification, du développement et de l'urbanisme. Les caractéristiques de l'agriculture urbaine à Antananarivo sont mieux connues. La thèse actualise et fournit des données inédites sur l'emprise spatiale de l'agriculture dans l'aire urbaine d'Antananarivo, sur les profils des ménages agricoles et sur les modes d'accès et de sécurisation du foncier agricole que ces ménages mobilisent. Ce point donne une vision de la gouvernance réelle des espaces agricoles en ville en s'intéressant à l'articulation entre logiques individuelles, collectives et institutionnelles en matière de foncier et des usages du sol agricole en ville. Nous avons identifié les initiatives qui permettent de contribuer à maintenir des sols agricoles et/ou sécuriser l'accès à la terre dans des espaces soumis à de fortes pressions foncières.

Dans cette perspective, deux pistes de mobilisation des résultats sont proposées pour alimenter les politiques publiques. La première est relative à l'intégration des enjeux agricoles dans l'aménagement urbain. La deuxième, liée, est relative à la sécurisation des droits et des transactions sur la terre agricole.

Intégration des enjeux agricoles dans l'aménagement urbain

Le plan d'urbanisme de la ville d'Antananarivo (PUDI 2004) considère et intègre les espaces agricoles pour leur rôle de protection de la ville contre les inondations. A ce titre, des zones au sein de la ville sont réservées à l'agriculture et inscrites comme non constructibles. Mais les mesures de protection ont été peu effectives et n'ont pas empêché l'avancée des remblais et du bâti. Certes les plans incluent les espaces agricoles mais au fond, ils tiennent peu compte des enjeux de l'agriculture urbaine et ne reconnaissent pas les rôles économiques et alimentaires de celle-ci.

A Antananarivo, l'agriculture urbaine est pourtant au cœur de débats actuels, portés par la société civile et la Commune Urbaine d'Antananarivo. Cette dernière, signataire récente du pacte de Milan²⁰⁸, travaille de concert avec la RUAF²⁰⁹ et la FAO pour promouvoir des systèmes alimentaires

²⁰⁸ Le pacte de Milan est un accord international qui regroupe plus de 200 villes au niveau mondial. Ces villes se sont engagées à élaborer des politiques alimentaires urbaines qui promeuvent un approvisionnement de

urbains durables. Ces acteurs portent un intérêt croissant aux divers rôles de l'agriculture urbaine et à sa possible inclusion dans les politiques publiques urbaines.

Dans ce contexte, la thèse - et le projet de recherche Légende associé - apportent divers éléments pour alimenter les réflexions et les débats en cours : une meilleure connaissance de l'existant, une identification et une cartographie des enjeux agri-urbains, une caractérisation des acteurs de l'agricole à associer aux réflexions relatives à l'aménagement urbain et des mesures d'accompagnement nécessaires pour assurer le maintien des espaces agricoles.

Une meilleure connaissance de l'existant et une régulation des espaces agricoles urbains

Les résultats de la recherche rappellent que l'agriculture n'est pas un phénomène marginal à Antananarivo mais un élément central du système urbain. En termes spatial, elle couvre près de la moitié de l'aire urbaine ; en termes d'emploi, elle concerne près d'un ménage sur cinq ; en termes d'approvisionnement alimentaire, elle fournit 20 % du riz et près de 100 % du cresson. La question du rôle des politiques publiques pour accompagner et réguler ces espaces agricoles urbains se pose.

Des villes en Asie, présentant une configuration topographique comparable à celle d'Antananarivo ont fait le choix de protéger les espaces agricoles urbains. Les Desakota, décrits dans la littérature dès les années 1990 (Mc Gee, 1991), sont nés de la conjonction d'une situation topographique singulière (delta et zones inondables davantage propices à l'agriculture qu'à l'urbain) et d'une volonté politique forte de maintenir des espaces agricoles en ville (plans d'aménagement ad hoc, mesures de soutien à l'agriculture, régulation des marchés fonciers, etc.). Ces agglomérations urbaines de plusieurs millions d'habitants intègrent aujourd'hui éléments urbains et agricoles de façon harmonieuse. L'agriculture n'y est pas considérée comme un frein ou une contrainte au développement urbain mais est valorisée pour ses différentes fonctions et complémentarités avec l'urbain.

L'identification et la cartographie des enjeux agri-urbains

Les enseignements tirés des études de cas ont permis d'identifier et de cartographier des enjeux agri-urbains diversifiés au sein de l'aire urbaine d'Antananarivo. La proximité urbaine favorise l'évolution de l'agriculture : certains espaces agricoles se maintiennent tandis que d'autres disparaissent ou s'étendent ; de façon conjointe les systèmes de production se transforment. La lecture selon les unités paysagères permet de pointer et mettre en débat certains enjeux. Par exemple dans les bas-fonds cultivés du centre-ville (UAU1), citons d'abord le risque croissant d'inondations si le bâti continue à miter l'espace agricole. Au même endroit, le risque sanitaire lié à l'utilisation des eaux usées de la ville pour l'irrigation des cressonnières, pose la question de la pertinence du maintien de ces espaces agricoles. Citons encore, au sein des plaines cultivées juxtaposées au front urbain (UAU2), le risque de voir disparaître les espaces agricoles non seulement du fait de l'avancée du bâti mais aussi à cause d'une gestion déficiente de l'eau d'irrigation (infrastructures d'irrigation non entretenues et/ou canaux bouchés par les déchets urbains qui impactent négativement les rendements agricoles). Citons enfin le risque d'une concentration foncière aux mains d'élites

proximité et des systèmes alimentaires territoriaux durables. Antananarivo a d'ailleurs reçu en 2017 le prix du pacte de Milan dans la catégorie « Environnement difficile ».

²⁰⁹ Centre of Expertise and Global Partnership on sustainable Urban Agriculture and Food Systems

urbaines, au détriment des populations autochtones qui peuvent alors perdre leur source de nourriture, de revenus et/ou de logement futur.

Les enseignements tirés des études de cas permettent d'identifier des enjeux récurrents à l'échelle des unités agri-urbaines, mais aussi des différences. Le diagnostic des enjeux agri-urbains ne peut se faire que sur base d'une connaissance fine des réalités locales, notamment de l'histoire foncière. Ceci nous permet de proposer d'utiliser pour toute zone donnée une grille d'analyse composée à minima des éléments présentés dans l'encadré 21. Cette grille pourrait être utilisée par exemple dans le cadre de prospective pour définir si les espaces agricoles sont à maintenir ou non, et, ainsi, identifier des mesures d'accompagnement.

Encadré 21 : Facteurs à considérer pour débattre des enjeux de territoires en lien avec les espaces agricoles

<i>Pression urbaine locale</i>	Densité de population Croissance démographique et importance des mouvements migratoires Niveau socio-économique de la population Proximité des axes de communication / des routes Proportion relative entre espace bâti, espace cultivé et espace naturel-agricole
<i>Pression foncière locale</i>	Niveau d'activité des marchés fonciers Gamme de prix de la terre selon différents critères (accessibilité, topographie) Profil des acteurs (acheteurs et vendeurs) Nature des terres vendues (terres de bas-fonds ou de <i>tanety</i> , terres à bon potentiel agronomique ou non)
<i>Risque d'anticipation</i>	Distance au centre-ville Accessibilité des espaces agricoles Statut de la zone selon les plans d'aménagement urbain (zone à vocation agricole, zone à vocation urbaine, routes prévues dans les futures années, projet d'installation de pôle urbain ou de nouvelles villes)
<i>Système foncier des terres agricoles</i>	Profil des propriétaires fonciers et mode de gestion de la terre (individualisé/ indivision) Profil des agriculteurs (propriétaire ou non de la terre) Statut foncier légal des terrains Normes locales sur l'appropriation foncière (règles énoncées et pratiques effectives) Modes de formalisation des droits et des transferts sur la terre

<i>Qualité de l'irrigation et de l'eau d'irrigation</i>	Source d'irrigation (canaux charriant les eaux usées de la ville, rivière, puits, source ou eau de pluie)
	Risques de contamination de l'eau d'irrigation (situation en amont ou en aval de la ville, localisation par rapport aux sites de rejets des eaux industrielles, artisanales ou latrines)
	Etats des infrastructures d'irrigation

Des réflexions collectives relatives à l'aménagement du territoire qui intègrent les acteurs de l'agricole

Cette grille et les données collectées pourraient en outre être le support à une participation accrue des acteurs de l'agricole. A l'heure actuelle, ceux-ci sont peu ou pas inclus dans les réflexions relatives à la planification urbaine. Des réunions de concertation ont bien lieu au niveau local mais elles n'associent que peu les acteurs locaux tandis que les promoteurs immobiliers ou privés y sont d'actifs participants²¹⁰.

Intégrer les acteurs de l'agricole en amont, lors des discussions relatives à la planification permet de diffuser les informations sur un changement prochain d'usages des sols. Informé de la construction prochaine d'une route à proximité de sa parcelle, un agriculteur évitera de vendre celle-ci à bas prix à un acteur qui détient, lui, cette information. Par ailleurs, les acteurs de l'agricole sont détenteurs de connaissances spécifiques utiles pour débattre de certains enjeux du territoire, liés aux interactions entre espaces agricoles et urbains. A l'échelle de leur localité, ils sont par exemple capables d'identifier et de discuter des risques d'inondations (risque de rupture des digues, période et durée des inondations, etc.). Ils peuvent aussi pointer les espaces agricoles où l'irrigation est incertaine, ceux où la production est faible ou encore ceux convoités par les urbains. Ainsi, donner aux acteurs de l'agricole une voix qui compte lors des décisions est nécessaire, que celles-ci conduisent à un maintien ou non des espaces agricoles urbains.

Les acteurs agricoles défendent leur « droit de cultiver » en ville, étroitement lié à la défense de leurs droits de propriété. Tant que possible, ils souhaitent maintenir une activité agricole qui, outre ses rôles alimentaire et économique, leur permet de valoriser la terre des ancêtres ou encore, de remplir leurs obligations sociales locales²¹¹. Ils souhaitent être en capacité de maintenir leurs droits sur la terre - en dépit de la pression urbaine-, et, ainsi, bénéficier de la rente foncière en temps voulu (lorsque la pression urbaine rendra la culture impossible, lorsqu'ils auront les moyens pour bâtir pour eux ou pour leurs enfants). D'autres acteurs tels que des organisations de la société civile (ONG locales ou internationales) accompagnent ces agricultures, les connaissent et sont également des acteurs à associer aux réflexions relatives aux territoires urbains.

²¹⁰ Comme l'illustre le témoignage du maire d'AT qui décrit sa participation à une réunion de planification au niveau local « *J'ai été invité à participer à cette réunion relative à l'élaboration du plan d'urbanisme de détail autour de la nouvelle route. J'ai été très étonné de voir que la proportion d'opérateurs privés et immobiliers était beaucoup plus élevée que la proportion de gens de la localité. Ces opérateurs maîtrisent les informations bien mieux que nous, ils ont un agenda bien défini et influencent le déroulement de la réunion.* ».

²¹¹ Dans les zones périurbaines, l'agriculture permet d'avoir une activité économique au niveau local (qui ne demande pas de se déplacer vers la ville ou le pôle d'emploi le plus proche). Les horaires sont relativement flexibles et permettent d'intercaler les obligations sociales qui émaillent la vie quotidienne.

L'organisation de la participation des acteurs agricoles peut s'appuyer sur nos résultats qui caractérisent la diversité des profils des agriculteurs dans l'aire urbaine d'Antananarivo, diversité à prendre en compte. Ces résultats ont également mis en évidence l'existence de collectifs, potentiels porte-parole des acteurs de l'agriculture : parfois organisés et structurés en associations, en coopératives (par exemple l'association des usagers de l'eau de la plaine du Betsimitatratra regroupe plus de 2000 producteurs et dispose d'une organisation faîtière) ou en fédérations (par exemple la Maison du Petit Elevage regroupe plusieurs centaines d'éleveurs).

Des mesures d'accompagnement pour assurer le maintien des espaces agricoles en fonction des enjeux identifiés

Le simple fait d'inclure les espaces agricoles comme zone inconstructible est insuffisant pour empêcher le mitage de ceux-ci ou la déprise agricole. L'agriculture urbaine est soumise à des contraintes spécifiques. Prévoir des mesures d'appui technique à cette agriculture se révèle nécessaire pour assurer son maintien. Citons quelques axes : la réhabilitation des infrastructures d'irrigation, le soutien aux circuits courts en ville et aux initiatives de valorisation des déchets urbains pour l'agriculture urbaine. Ces mesures de soutien doivent tenir compte des spécificités de l'agriculture urbaine, principalement la taille extrêmement réduite des exploitations et la pluri-activité des ménages. D'autres mesures qui peuvent contribuer au maintien d'un usage agricole des terres sont relatives à la sécurisation des droits et des transactions sur la terre agricole.

Sécurisation des droits et des transactions sur la terre agricole

Les constats sont clairs. Le sentiment d'insécurité foncière est plus élevé en ville qu'en milieu rural et il peut être très élevé localement. Le nombre de conflits, quant à lui, est en moyenne deux fois plus élevé en ville qu'en milieu rural. Certaines configurations spécifiques mènent par ailleurs à un risque accru de transfert de terres agricoles vers des urbains, risque couplé à un renforcement des inégalités socio-foncières. Dans ce contexte, les résultats de notre recherche suggèrent plusieurs pistes et implications en matière de politiques publiques relatives au foncier urbain. Elles concernent la mise en œuvre d'un Système d'information foncier urbain local, la reconnaissance des occupations et des droits des agriculteurs sur les terrains au statut spécifique, la mise en place de guichets fonciers communaux et l'élargissement de leur mandat et la formalisation des transferts en s'appuyant sur les pratiques locales.

Système d'information foncier urbain

Le système d'information foncier urbain actuel n'est pas fonctionnel. Il est impossible de procéder à un inventaire exhaustif des propriétés foncières de la ville d'Antananarivo car les informations ne sont pas actualisées ou sont manquantes, y compris en ce qui concerne la propriété de l'État. Cette non fonctionnalité est notamment liée à des jeux de pouvoir au niveau de l'administration foncière autour de la mise en transparence de l'information, source de rentes. Dans ce contexte, partir du terrain pour obtenir les informations relatives aux droits sur la terre semble une option judicieuse. Sauf dans l'ultra-centre (UAU1), nos résultats démontrent qu'il y a une bonne connaissance locale des trajectoires foncières des parcelles, tant au niveau des autorités locales de proximité (*fokontany*) que des communautés locales. La démarche doit tenir compte des situations d'indivision pour éviter que certains usagers secondaires (détenteurs de droits d'usage par exemple) ne soient écartés. Le

recours aux archives et aux représentants de l'administration foncière n'aurait lieu qu'en cas de conflits - *a priori* relativement rares - sur l'identité des détenteurs de droits.

Reconnaissance des occupations et des droits des agriculteurs sur les terrains au statut spécifique

Les terrains au statut spécifique incluent les opérations cadastrales inachevées, les terrains titrés abandonnés par leur propriétaire (par exemple des terrains titrés au nom d'anciens colons) et les Aires de Mise en Valeur Rurale (AMVR)²¹².

Selon nos résultats, les risques d'insécurité foncière sont particulièrement aigus pour les terrains titrés abandonnés par leur propriétaire et pour les Aires de Mise en Valeur Rurale. Souvent de taille importante, ces terrains peuvent concerner plusieurs dizaines, voire centaines de ménages occupants qui risquent alors de perdre l'accès à la terre. Un fort risque d'éviction existe en effet pour les ménages qui les occupent car ils ne disposent pas de documents légaux et peuvent être considérés comme des squatters par l'administration. Cette dernière peut alors gérer le terrain sans consultation des occupants et peut vendre le terrain- parfois de façon illégale.

Techniquement la législation prévoit au moins deux dispositifs pour régulariser ces occupations. Les occupants peuvent par exemple avoir recours à la prescription acquisitive ou aux régularisations des occupations, à condition que l'occupation soit de longue durée et non contestée. Ces dispositifs sont cependant rarement utilisés par les ménages agricoles et lorsqu'ils le sont, ils s'avèrent très longs et coûteux et sont rarement approuvés par l'administration.

Pour éviter des risques de conflits et de renforcement des inégalités socio-foncières en ville, la question de la régularisation des occupations de ces terrains est une priorité politique. Reconnaître les droits des occupants de long terme selon les textes et définir des moyens pour réduire la durée des procédures nécessaires et les rendre plus accessibles aux populations est nécessaire. Des comités ad hoc co-présidés par l'administration foncière et les communes et intégrant des chefs de *fokontany* et des juristes pourraient être créés à cet effet.

A l'inverse, nos résultats montrent que les situations ayant fait l'objet d'opérations cadastrales même inachevées présentent moins de risques d'insécurité pour les ménages. Dans ce cas, une formalisation locale des droits (guichet foncier) ou des transferts pourrait être envisagée (cf. ci-dessous).

Reconnaissance de la PPNT et possibilité de certification

L'extension spatiale progressive de la ville d'Antananarivo impacte le dynamisme des marchés fonciers péri-urbains. Pourtant, à l'heure actuelle, seules deux communes de l'aire urbaine d'Antananarivo disposent d'un guichet foncier. Nos enquêtes de terrain ont mis en évidence la forte demande pour l'installation de guichets fonciers de proximité, demande relayée par les autorités communales. L'implantation des guichets fonciers devrait être prioritaire dans les communes où l'insécurité foncière est forte et dans celles qui vont faire l'objet de nouvelles infrastructures selon la planification urbaine.

²¹² D'autres terrains au statut spécifique sont rencontrés à Madagascar tels que les périmètres de colonisation ou les réserves indigènes mais selon nos résultats, ils sont peu rencontrés dans l'aire urbaine d'Antananarivo.

Par ailleurs, le rôle des guichets fonciers urbains pourrait être élargi de manière à traiter davantage que la PPNT et offrir une solution de sécurisation - locale et à moindre coût - pour les nombreux terrains ayant fait l'objet d'opérations cadastrales inachevées. A l'heure actuelle, ces terrains peuvent faire l'objet d'une régularisation auprès des services fonciers mais les procédures sont longues et coûteuses et seule une minorité de ménages y a accès. En s'appuyant sur une expérience déjà réalisée dans la commune d'Ampanotokana²¹³, les guichets fonciers pourraient délivrer des certificats fonciers sur des cadastres inachevés. L'expérience d'Ampanotokana a montré l'intérêt de basculer les cadastres sous la responsabilité de la commune en termes de coût pour les ménages et de délai d'obtention des documents légaux²¹⁴. L'intérêt est particulièrement marqué lorsque la proportion de cadastre non jugée est importante (opération cadastrale à un stade peu avancé et/ ou archives foncières peu exploitables)²¹⁵.

Formaliser les transferts plutôt que les droits en s'appuyant sur les pratiques locales

Nos résultats ont souligné que les pratiques relatives aux transferts de droit, notamment en matière d'achat vente étaient relativement codifiées au niveau local et efficaces pour faire valoir les droits (en complément des anciens cadastre ou titres). Ces pratiques présentent par ailleurs l'avantage de la flexibilité : le niveau de sécurisation (signature par des témoins, par le fokontany, par la commune, ..) peut-être choisi en fonction des moyens et en fonction du niveau de menace ressenti. Une solution à moindre coût consiste dès lors à reconnaître légalement et renforcer ces pratiques en concertation avec les autorités locales. L'enregistrement des actes de vente au niveau du fokontany et/ou du guichet foncier pourrait par exemple être systématisé pour garder une trace des transactions effectuées et éviter ainsi des situations de ventes multiples. Une concertation au niveau local pourrait être envisagée de façon systématique pour s'assurer que la terre objet de la transaction est bien en vente et que le propriétaire en est bien informé.

La formalisation légale des transferts est envisagée par certains auteurs comme un préalable à l'enregistrement des droits, voire comme une alternative (Colin, 2012). Cette solution se défait de l'impératif de la cartographie des droits et se rapproche des pratiques de nombreux ménages agricoles qui fonctionnent sans cartes ni cadastres. Dans le cas d'Antananarivo, cette solution pourrait dès lors être envisagée comme une première étape ou comme une alternative à l'enregistrement des droits.

L'urbanisation du monde est en route mais la disparition de l'agriculture urbaine n'est pas inéluctable. A Antananarivo, selon les zones, les superficies cultivées disparaissent, se maintiennent ou s'étendent. La reconnaissance des effets positifs de l'agriculture, urbaine et périurbaine, entraîne un renouveau des débats autour des villes de demain et de leur périphérie. Ces réflexions ont lieu dans le cadre du paradigme de développement durable, qui s'impose au tournant du XXIème siècle

²¹³ Cette expérience a été réalisée dans le cadre du projet ARSF, financé par l'Union Européenne et l'AFD et mis en œuvre par le MAHTP en collaboration avec l'Observatoire du foncier. Dans plus de 60 % des cas, un lien familial existe encore entre la personne enregistrée lors de l'opération cadastrale et les occupants actuels.

²¹⁴ L'avantage de la certification par rapport à l'immatriculation est démontré : coût quinze fois moins élevé (16.000 AR contre 267.000 AR/parcelle) et durée trois fois moins longue (8 mois contre 24 à 36 mois) (Observatoire du foncier, à paraître).

²¹⁵ La réticence de l'administration foncière est cependant forte pour basculer les cadastres sous la responsabilité de la commune.

et qui considère les complémentarités plutôt que les oppositions entre villes et agriculture et entre problématiques socio-économiques et environnementales. Le cas de l'aire urbaine d'Antananarivo montre que les concepteurs des politiques publiques urbaines intègrent de plus en plus dans la ville espaces urbains et agricoles. Mais ces politiques ont du mal à s'appliquer. La ville, en particulier au Sud, naît surtout des usages et des pratiques des habitants, sources de dynamiques complexes qui contribuent – de façon non préméditée- à de nouvelles urbanités. La diversité des situations foncières empêche toute solution générale et demande des gestions « à la carte » à partir d'analyses détaillées, éclairant chacune de ces situations. Faire émerger des villes durables est difficile et demande de créer un dialogue entre acteurs et entre disciplines pour mieux caractériser et embrasser les spécificités des dynamiques agri-urbaines. La recherche peut favoriser ce dialogue en mettant à disposition données, informations et connaissances et en accompagnant les acteurs dans des processus de gouvernance adaptés à la diversité des situations. C'est ce que nous avons modestement initié dans la thèse et le projet de recherche Légende. La thèse propose une méthodologie, en cours d'amélioration et applicable ailleurs, et des résultats spécifiques à Antananarivo. Le projet Légende a testé une méthode de gouvernance participative d'accompagnement avec les principaux acteurs. Nous espérons ainsi avoir contribué à une science citoyenne qui éclaire les choix sociétaux.

Références bibliographiques

Abebe, 2013. Quantifying urban growth pattern in developing countries using remote sensing and spatial metrics : A case study in Kampala, Uganda – PHD Thesis- University of Twente- The Netherlands.

Alchian, A A, Demsetz H, 1973. The Property Right Paradigm Armen A. Alchian; Harold Demsetz The Journal of Economic History, Vol. 33, No. 1, The Tasks of Economic History. (Mar., 1973), pp. 16-27.

Amin, S., 1973. Le développement inégal, Essai sur les formations sociales du capitalisme périphérique, Paris, Ed. de Minuit, 1973, 365 p.

Andriamalala, M., 2006. Urbanisation et agriculture à Antananarivo: occupation de l'espace et maîtrise des risques. Thèse de doctorat, Université d'Antananarivo- géographie.

Andriamanalina, B. S., Andrianirina-Ratsialonana R., Burnod P., 2013. Métayage et fermage – quels logiques et enjeux au niveau local ? Landscape : Octobre 2013 –N°9

Andriandralambo, N., Faneva-Benz H., Mino A., Dabat M-H, 2018. Supports pédagogiques en appui à la commercialisation. Projet Profapan et Protana. Antananarivo, Madagascar.

Andrianirina – Ratsialonana, R., Burnod P., 2012. Une gouvernance foncière entre le légal et le légitime : état des lieux à Madagascar Résultats du Cadre d'Analyse de la Gouvernance Foncière. Observatoire du foncier. Antananarivo, Madagascar

Andrianirina – Ratsialonana, R., Andrianirina N., Ramarojohn, L., 2012. « Analyse des litiges fonciers au niveau des 39 TPI de Madagascar entre 2005 et 2010 ». Observatoire du Foncier

Arnaud, R. 1982. Urbanisation d'Ivato-Ambohibao, Banlieue de Tananarive. Thèse de doctorat en Géographie, Université de Nice, Tome I-II, 1974, 320 p. et 234 p.

Aubry, C., Ramamonjisoa J., 2007. Pour une gestion durable de l'espace urbain d'Antananarivo (Madagascar). Trimestriel -résultats de recherche du département SAD-INRA.

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 29, 429–439. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.08.009>.

Aubry, C., 2013. Les fonctions alimentaires de l'agriculture urbaine au Nord et au Sud - Diversité et convergences. bagf 90, 303–317. <https://doi.org/10.4000/bagf.2218>

Azadi, H., Ho P., Hasfiati L., 2011. Agricultural land conversion drivers: A comparison between less developed, developing and developed countries. Land Degradation & Development 22, 596–604. <https://doi.org/10.1002/ldr.1037>

Banque mondiale, 1990. Rapport d'évaluation Projet de développement de la plaine d'Antananarivo. Infrastructure Operations Division South-Centra1 and Indian Ocean Department, Africa Region. Disponible en ligne

<http://documents.worldbank.org/curated/pt/281881468056647350/pdf/81520SAR0FRENC101OfficialUseOnly1.pdf>

Barthel, S., Isendahl, C., 2013. Urban gardens, agriculture, and water management: Sources of resilience for long-term food security in cities. *Ecological Economics* 86, 224–234. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.06.018>

Becker, L.C., 2013. Land sales and the transformation of social relations and landscape in peri-urban Mali. *Geoforum* 46, 113–123. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2012.12.017>

Bellemare, M. F., 2009. Sharecropping, Insecure Land Rights and Land Titling Policies: A Case Study of Lac Alaotra, Madagascar. *Development Policy Review* 27 87-106.

Bellwood-Howard, I., Haring, V., Karg, H., Roessler, R., Schlesinger, J., Shakya, M., 2015. Characteristic of Urban and peri-urban agriculture in West Africa: Results of an exploratory survey conducted in Tamale (Ghana) and Ouagadougou (Burkina-Faso) (IWMI Working Paper No. 163).

Bendjaballah Boudemagh, O., 2013. Urban policies, agriculture and land market: What future for periurban agriculture in Constantine? *Cahiers Agricultures* 22, 544–551. <https://doi.org/10.1684/agr.2013.0670>

Benoît, M, Deffontaines, JP, Lardon S, 2006. Acteurs et territoires locaux. Vers une géoagronomie de l'aménagement. Versailles : Inra éditions

Bertrand, G., 1975. Pour une histoire écologique de la France rurale. In : DUBY G., WALLON A. (dir). Histoire de la France rurale, Editions du Seuil, pp.37-111.

Bertrand, M., 1998. Marchés fonciers en transition : le cas de Bamako (Mali). *geo* 107, 381–409.

Bertrand, M., 2015. Du District au « grand Bamako » (Mali) : réserves foncières en tension, gouvernance contestée. *cybergeo*. <https://doi.org/10.4000/cybergeo.27383>

Bertrand, M., 2019. A cadastre for Mali? The production of land titles and the challenge of property data on the periphery of Bamako. *Land Use Policy* 81, 371–381. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.10.045>

Bertrand, N., 2013, Terres agricoles périurbaines. Une gouvernance foncière en construction, Versailles, Quae, 250 p.

Betzema, B., 2013. Fighting against urban land grabbing : an analysis of social mobilization in slum areas of Nairobi, Kenya. University of Amsterdam

Blanc-Jouvan, X., 1964. Les droits fonciers collectifs dans les coutumes malgaches. *ridc* 16, 333–368. <https://doi.org/10.3406/ridc.1964.13941>

Blanc-Pamard, C., Rakoto-Ramiantsoa, H., Bonnemaïson, J., 2000. Le terroir et son double: Tsarahonenana, 1966-1992 Madagascar, Collection "A travers champs." IRD, Paris.

Blomley, N., 2008. Enclosure, common right and the property of the poor, *Social Legal Studies* 17 311–31

- Bonin, M., 2003. Inscription territoriale des recompositions agricoles : caractérisation et modélisation dans les monts d'Ardèche. Avignon : Université d'Avignon et des pays du Vaucluse, 2 vol. (602 p.). Thèse de doctorat : Géographie : Université de Provence
- Boué, C., 2013. "Changement institutionnel et pratiques de sécurisation des droits fonciers. Le cas d'une commune rurale des hautes terres malgaches (Hanitratsiho)." Thèse de Doctorat. EDEG, Montpellier: Montpellier SupAgro.
- Boué, C., Colin J.-P., 2015, « Formalisation légale des droits fonciers et pratiques de sécurisation des transactions dans les Hautes Terres malgaches », Cahiers du Pôle foncier, n° 10.
- Boué, C., Colin J.-Ph., 2018. Land certification as a substitute or complement to local practices? Securing rural land transactions in the Malagasy highlands. *Land Use Policy*, 72: 192-200
- Brinkmann, K., Schumacher, J., Dittrich, A., Kadaore, I., Buerkert, A., 2012. Analysis of landscape transformation processes in and around four West African cities over the last 50 years. *Landscape and Urban Planning* 105, 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.12.003>
- Brunet, R., Ferras, R., Théry, H., 1993. Les mots de la géographie: dictionnaire critique, 3. éd., rev. et augm. ed, Collection Dynamiques du territoire. RECLUS ; Documentation française, Montpellier : Paris.
- Burnod, P., Andrianirina, N., Boué, C., Gubert, F., Takoto-Tiana, N., Vaillant J., Rabeantoandro R., Ratovoariny R. 2012. Land Reform and certification in Madagascar : does perception of tenure security matter and change ? Annual World Bank Conference on Land and Poverty, Washington, USA, 23-26 April, 2012. .
- Burnod, P., Gingembre, M., Andrianirina Ratsialonana, R., 2013. Competition over Authority and Access: International Land Deals in Madagascar: International Land Deals in Madagascar. *Development and Change* 44, 357–379. <https://doi.org/10.1111/dech.12015>
- Burnod, P., Rakotomalala, H., Andriamanalina, B.S., Di Roberto, H., n.d. 2016. Composer entre la famille et le marché à Madagascar. Évolution de l'accès des jeunes agriculteurs à la terre. *Etre jeune en Afrique rurale - Afrique contemporaine*.
- Cahuzac A., 1900. Essai sur les institutions et le droit malgaches. Librairie Maresco Ainé A chevalier-Maresco & Cie éditeurs. Paris T1 506 p.
- Callet F., 1908. Tantaran'ny Andriana eto Madagascar, Tananarive; trad. française de G. S. Chapus et E. Ratsimba : t. I, 1953; t. II, 1956; t. III, 1958 et t. IV, 1958 (in Rakoto-Ramiarantsoa, 1995)
- Chaléard J-L. 1996. Temps des villes, temps des vivres: l'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire. Karthala, Paris, France. 674 p
- Chaléard J.-L., 2014, Métropoles aux Suds, le défi des périphéries ?, Paris, Éditions Karthala, 441 p.
- .

Chan, J.C.-W.; Paelinckx, D., 2008. Evaluation of random forest and adaboost tree-based ensemble classification and spectral band selection for ecotope mapping using airborne hyperspectral imagery. *Remote Sens. Environ.* 112, 2999–3011.

Chauveau, J.-P., 1997. Jeu foncier, institutions d'accès à la ressource et usage de la ressource : une étude de cas dans le centre-ouest ivoirien. In : Contamin Bernard (ed.), Memel-Fotê H. (ed.) *Le modèle ivoirien en questions : crises, ajustements, recompositions*. Paris : Karthala ;Orstom, 325-360. (Hommes et sociétés).

Chauveau, J.-P., Colin, J.P., Jacob, J.-P., Lavigne Delville, P., Le Meur, P.-Y., 2006. Modes d'accès à la terre, marchés fonciers, gouvernance et politiques foncières en Afrique de l'Ouest. IIED

Chauveau, J.-P., Colin, J.-P., 2010. Customary Transfers and Land Sales in Côte d'Ivoire: Revisiting the Embeddedness Issue. *Africa* 80, 81–103. <https://doi.org/10.3366/E0001972009001272>

Choplin A., 2006, « Le foncier urbain en Afrique : entre informel et rationnel, l'exemple de Nouakchott (Mauritanie) », *Annales de géographie*, n°647, 69-91. DOI : 10.3917/ag.647.0069

Cissé, O., Gueye, N.F.D., Sy, M., 2005. Institutional and legal aspects of urban agriculture in French-speaking West Africa: from marginalization to legitimization. *Environment and Urbanization* 17, 143–154. <https://doi.org/10.1177/095624780501700211>

Cohen, J. A, 1960. Coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Meas.* 20, 37–46.

Colin, J.-Ph., 2004. Droits fonciers, pratiques foncières et relations intra-familiales : les bases conceptuelles et méthodologiques d'une approche compréhensive, *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives* 2:55-67. <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/y5639t/y5639t01.pdf>

Colin, J.-Ph., Ayouz, M., 2006. The Development of a Land Market? Insights from Cote d'Ivoire. *Land Economics* 82, 404–423. <https://doi.org/10.3368/le.82.3.404>

Colin, J.-Ph., 2008. Disentangling intra-kinship property rights in land: a contribution of economic ethnography to land economics in Africa. *Journal of Institutional Economics* 4 (2): 231-254

Colin, J.-Ph., 2013. Securing rural land transactions in Africa. An Ivorian perspective. *Land Use Policy*, 31, 430-440

Colin, J.-P., 2013. Securing rural land transactions in Africa. An Ivorian perspective. *Land Use Policy* 31, 430–440. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.08.006>.

Colin, J.P., Tarrouth, G., 2017. Les élites urbaines comme nouveaux acteurs du marché foncier en Côte d'Ivoire. *Géographie, économie, société* 19, 331 à 355.

Colin, J.-Ph., Bouquet, E., à paraître. *Marchés fonciers : Dynamiques, efficience, équité* (version du 19/06/2018).

Colin, J-Ph., Lavigne Delville P., Jacob J.P., à paraître, *Le foncier rural : droit, accès, acteurs et institution*. Edition Quae.

- Comby, J., 1989. L'impossible propriété absolue. In « Un droit inviolable et sacré. La propriété » Editeur ADEF, p. 9-20
- Coulomb, P., 1999. La politique foncière agricole en France. Cahier options méditerranéennes 36, p.69-94.
- Cour, J.M., 2001. The Sahel in West Africa: countries in transition to a full market economy. *Global Environmental Change* 11, 31–47. [https://doi.org/10.1016/S0959-3780\(00\)00043-1](https://doi.org/10.1016/S0959-3780(00)00043-1)
- Dabat, M.-H., Andrianarisoa, B., Aubry, C., Evelyne, F.R., Randrianasolo, H., Rakoto, N., Sarter, S., Trèche, S., 2010. Production de cresson à haut risque dans les bas-fonds d'Antananarivo ? VertigO.
- 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.
- Dauvergne, S., 2011. Les espaces urbains et peri-urbains à usage agricole dans les villes d' Afrique sub-saharienne (Yaounde et Accra) : une approche de l'intermédialité en géographie. Thèse de doctorat. Ecole normale supérieure de lyon - ENS LYON.
- De Alessi, L., 1983. Property Rights and Transaction Costs: A New Perspective in Economic Theory, *Social Science Journal* 20(3):59-70.
- De Bon, H., Parrot, L., Moustier, P., 2010. Sustainable urban agriculture in developing countries. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 30, 21–32. <https://doi.org/10.1051/agro:2008062>
- Debolini, M., Valette, E., François, M., Chéry, J.-P., 2015. Mapping land use competition in the rural–urban fringe and future perspectives on land policies: A case study of Meknès (Morocco). *Land Use Policy* 47, 373–381. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.01.035>
- Deffontaines, J-P., Lardon S., 1994. Itinéraires cartographiques et développement. INRA, Paris.
- Deffontaines, J-P., Thinon P., 2001. Des entités spatiales significatives pour l'activité agricole et pour les enjeux environnementaux et paysagers. Contribution à une agronomie du territoire. *Le Courrier de l'environnement de l'INRA* 44.
- Deffontaines J-P., Thinon P., 2008. La cartographie d'unités agro-physionomiques. Analyser la répartition et la dynamique des usages agricoles dans le territoire. Résultats des recherches du département INRA – SAD 27, 4 p.
- Dekolo, S., Oduwaye, L., Nwokoro, I., 2015. Urban Sprawl and Loss of Agricultural Land in Peri-urban Areas of Lagos. *Regional Statistics* 5, 20–33.
- Demsetz, H., 1967. Toward a Theory of Property Rights. *The American Economic Review*, Vol. 57, No. 2, Papers and Proceedings of the Seventy-ninth Annual Meeting of the American Economic Association. (May, 1967), pp. 347-359.
- Denis, E., 2011. La financiarisation du foncier observée à partir des métropoles égyptiennes. *Revue tiers monde*, n° 206, avril-juin 2011, p.139-156.

Denis, É., 2015. Qualifier les aires urbaines en forte expansion dans les Suds: Positionnement au prisme de travaux sur l'expansion des villes en Asie. *Espace géographique* 44, 307. <https://doi.org/10.3917/eg.444.0307>

Di Roberto, H. À paraître. Les régulations intrafamiliales des transactions marchandes de terres agricoles. Analyse des règles des marchés, des inégalités foncières et conflits sur les transactions dans les Hautes Terres à Madagascar. Thèse de doctorat

Di Roberto, H., Bouquet, E., 2018. Le rôle de la famille dans la régulation des marchés fonciers à Madagascar. *Économie rurale* 81–96. <https://doi.org/10.4000/economierurale.6289>

Diop-gueye, N. F., S. Seck-Wone, and M. Sy. 2009. Agriculteurs dans les villes ouest-africaines. Enjeux fonciers et accès à l'eau: Karthala.

Domenichini, J.P., 1988. Antananarivo, le passé d'une capitale. *La Lettre mensuelle de Juréco*, n° 20-21, août-septembre, p. 22-30. (Texte revu en 2008)

Donadieu, P., 1998. Campagnes urbaines. Actes Sud ; Ecole nationale supérieure du paysage, Arles : [Rennes].

Donque, G., 1968. Les problèmes fondamentaux de l'urbanisme Tananarivien. *Revue de géographies Madagascar*, juillet-décembre, n°13, p.7-51.

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* 102, 197–206. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.04.005>

Douessin, R., 1975. Géographie agraire des plaines de Tananarive, Madagascar, *revue de géographie*, N°26.

Drechsel, P., Dongus, S., 2010. Dynamics and sustainability of urban agriculture: examples from sub-Saharan Africa. *Sustainability Science* 5, 69–78. <https://doi.org/10.1007/s11625-009-0097-x>

Drechsel, P., Kunze, D. (Eds.), 2001. Waste composting for urban and peri-urban agriculture: closing the rural-urban nutrient cycle in sub-Saharan Africa. CABI Pub, Wallingford, Oxon, UK ; New York.

Dubbeling, M., Van Veenhuizen, R., 2014. Formulation de politiques multi-agents et planification d'actions en agriculture urbaine et périurbaine: L'agriculture dans les politiques locales, nationales et internationales dans les agendas institutionnels. *Pour* 224, 323. <https://doi.org/10.3917/pour.224.0323>

Dupuy, S., Defrise, L., Burnod, P., Gaetano, R.. 2018. Carte d'occupation du sol de l'agglomération d'Antananarivo : les espaces agricoles (2017). Montpellier : CIRAD, 1 carte. http://aware.cirad.fr/layers/geonode%3Aclassification_tana_2017_cirad

Durand-Lasserve, A., Royston, L. (Eds.), 2002. Holding their ground: secure land tenure for the urban poor in developing countries. Earthscan Publications, London ; Sterling, Va.

Durand-Lasserve, A., Mattingly, M. et Mogale, T. 2004. La Nouvelle Coutume urbaine. Évolution comparée des filières coutumières de la gestion foncière urbaine dans les pays d'Afrique subsaharienne, vol. I d'un rapport de synthèse pour le Programme de recherche urbaine pour le développement.

Durand-Lasserve, A., 2006, « Market-Driven Evictions and Displacements » in Huchzermeyer M., Karam A. (dir.), *Informal Settlements. A Perpetual Challenge ?*, University of Cape Town Press, pp. 207-227.

Durand-Lasserve, A., Selod, H., 2009. The Formalization of Urban Land Tenure in Developing Countries, in: Lall, S.V., Freire, M., Yuen, B., Rajack, R., Helluin, J.-J. (Eds.), *Urban Land Markets*. Springer Netherlands, Dordrecht, pp. 101–132. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8862-9_5

Durand-Lasserve, A, Le Roy E, 2012, *La situation foncière en Afrique à l'horizon 2050*, Paris, AFD, 156 p. consulté le 10/10/2019.

Durand-Lasserve, A., Durand-Lasserve, M., Selod, H., 2013. A Systemic Analysis of Land Markets and Land Institutions in West African Cities: Rules and Practices — The Case of Bamako, Mali, Policy Research Working Papers. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6687>

Duvernoy, I, Jarrige, F., Moustier, P., Serrano, J., 2005. Une agriculture multifonctionnelle dans le projet urbain : quelle reconnaissance, quelle gouvernance ? *Les Cahiers de la multifonctionnalité*, 2005, pp.87-104. (halshs-01026211)

Esoavelomandroso, F., 1985. Aménagement et occupation de l'espace dans la ville moyenne d'Antananarivo pendant la colonisation (l'exemple du quartier d'Ankadifotsy). *Cahiers d'étude africaines* 25, pp.337-361.

Esoavelomandroso-Rajaonah, F., 1989. Des rizières à la ville les plaines de l'Ouest d'Antananarivo dans la première moitié du XXème siècle. *Omaly Si Anio*. n°29-32, p.321-337.

Fanomezantsoa, H.A., 2013. La dimension foncière dans la dynamique d'extension de la ville d'Antananarivo. Cas de Soamiampita, CR andranonahoatra. ENAM-OF.

Fauvelle-Aymar, F.-X., Agut, D. (Eds.), 2018. *L'Afrique ancienne: de l'Acacus au Zimbabwe: 20000 avant notre ère-XVIIe siècle*, Mondes anciens. Belin, Paris.

Fleury, A., Donadieu, P., 1997. De l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine, *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 31, p. 45-61

Fournet-Guérin, C., 2007. *Vivre à Tananarive: géographie du changement dans la capitale malgache, Hommes et sociétés*. Karthala, Paris.

Frémigacci, J., 1975. Mise en valeur coloniale et travail forcé : la construction du chemin de fer Tananarive-Antsirabe (1911-1923) , *Omaly sy Anio (Tananarive)*, n° 1-2, p. 75-137

Gama consult, 2004. *Etude sur la situation et les perspectives de développement de la filière avicole à Madagascar*, Document de travail. 78p.

- Ganapathy, R.S., 1983, Development of Urban Agriculture in India : Public Policy Options, exposé présenté à l'Urban Agriculture Seminar à Singapour en juillet 1983, Ottawa (Ontario, Canada), Centre de recherches pour le développement international.
- Gao, B.-C., 1996. NDWI - A normalized difference water index for remote sensing of vegetation liquid water from space. *Remote Sensing of Environment* 58: 257-266.
- Geniaux, G., Napoléone, C., 2005. Rente foncière et anticipations dans le périurbain. *Economie et Prévision* 2, p. 77 à 95.
- Germaine, M.-A., Temple-Boyer, É., Milian, J., Fourault-Cauët, V., Raymond, R., 2017. La diversité des paysages des franges périurbaines : proposition d'indicateurs pour caractériser les espaces entre ville et campagne – deux cas de terrains franciliens. *Espace géographique* 46, 19. <https://doi.org/10.3917/eg.461.0019>
- Gillespie, T., 2016. Accumulation by urban dispossession: struggles over urban space in Accra, Ghana. *Trans Inst Br Geogr* 41, 66–77. <https://doi.org/10.1111/tran.12105>
- Grandchamp Florentino L. 2012. Définir les contours de l'agriculture urbaine et sa contribution à l'émergence de la ville durable. *Revue des sciences sociales*, 47 : 140-151.
- Haas, J., Furberg, D., Ban, Y., 2015. Satellite monitoring of urbanization and environmental impacts—A comparison of Stockholm and Shanghai. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation* 38, 138–149. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2014.12.008>
- Haila, A., 1991. Four Types of Investments in Land and Property. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 15/ 3, pp. 343- 365.
- Hallowell, I., 1943. The Nature and Function of Property as a Social Institution, *Journal of Legal and Political Sociology*, 1(April): 115-138.
- Hamilton, A.J., Burry, K., Mok, H.-F., Barker, S.F., Grove, J.R., Williamson, V.G., 2014. Give peas a chance? Urban agriculture in developing countries. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 34, 45–73. <https://doi.org/10.1007/s13593-013-0155-8>
- Haralick, R.M.; Shanmugam, K., 1973. Textural features for image classification. *IEEE Trans. Syst. Man Cybern.* SMC-3, 610–621
- Haregeweyn, N., Fikadu, G., Tsunekawa, A., Tsubo, M., Meshesha, D.T., 2012. The dynamics of urban expansion and its impacts on land use/land cover change and small-scale farmers living near the urban fringe: A case study of Bahir Dar, Ethiopia. *Landscape and Urban Planning* 106, 149–157. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.02.016>
- Hoebel, E.A., 1942. Fundamental Legal Concepts as Applied in the Study of Primitive Law. *Yale Law Journal*, 51, 951-966.
- Hohfeld, W., 1913. Some Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning, *Yale Law Journal*, 23(1): 16-59

Horn, A., Van Eeden, A., 2018. The application of an Urban Sprawl Index: comparing towns and cities in the Western Cape Province, South Africa. *South African Journal of Geomatics*, Vol. 7. No. 3, November 2018.

Huang, X., Xia, J., Xiao, R., He, T., 2019. Urban expansion patterns of 291 Chinese cities, 1990–2015. *International Journal of Digital Earth* 12, 62–77.

Inwood, S.M., Sharp, J.S., 2012. Farm persistence and adaptation at the rural–urban interface: Succession and farm adjustment. *Journal of Rural Studies* 28, 107–117. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2011.07.005>

Isnard, H., 1955. Les Plaines de Tananarive. *Caoum* 8, 5–29. <https://doi.org/10.3406/caoum.1955.1944>

Jacob J.-P., Le Meur P.-Y., 2010, "Citoyenneté locale, foncier, appartenance et reconnaissance dans les sociétés du Sud", in Jacob J.-P. et Le Meur P.-Y., ed., *Politique de la terre et de l'appartenance. Droits fonciers et citoyenneté locale dans les sociétés du Sud*, Paris, Karthala, pp. 5-57

Jacoby, H.G., Minten B., 2007. Is Land Titling in Sub-Saharan Africa Cost-Effective? Evidence from Madagascar," *The World Bank Economic Review*, 21(3), 461–485. Kelso (1941), cité par Colin et co-auteurs (à paraître)

Jaillet, M-C., 2018. L'agriculture urbaine, la fin d'un oxymore ?, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 31 | septembre 2018

Jarrige, F., Thinon, P., Nougaredes, B., 2006. La prise en compte de l'agriculture dans les nouveaux projets de territoires urbains. Exemple d'une recherche en partenariat avec la Communauté d'Agglomération de Montpellier. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine* août, 393. <https://doi.org/10.3917/reru.063.0393>

Julien, G., 1909. *Institutions politiques et sociales de Madagascar d'après des documents authentiques et inédits*, Paris. E. guilmoto, T. II, 375 p.

Karpe, P., Randrianarison M., Raminintsotra S, Aubert S., 2007. La pratique judiciaire dans le domaine foncier à Madagascar , *Droit et cultures*, 54 | 2007, 213-239.

Kirat, T. et Torre, A., 2006. Conflits d'usage et dynamiques spatiales. Les antagonismes dans l'occupation des espace périurbains et ruraux, *Géographie Économie et Société*, 8, 3, pp. 293-298.

Klopp, J.M., 2008. Remembering the Destruction of Muoroto: Slum Demolitions, Land and Democratisation in Kenya. *African Studies* 67, 295–314. <https://doi.org/10.1080/00020180802504866>

Koerner, F., 1992. Statistiques des concessions domaniales accordées à Madagascar aux Français, Malgaches et étrangers asiatiques (1899-1960). *oultre* 79, 557–578. <https://doi.org/10.3406/oultre.1992.3054>

Lambin, E.F., Meyfroidt, P., 2010. Land use transitions: Socio-ecological feedback versus socio-economic change. *Land Use Policy* 27, 108–118. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.09.003>

Lambin, E.F., Turner, B.L., Geist, H.J., Agbola, S.B., Angelsen, A., Bruce, J.W., Coomes, O.T., Dirzo, R., Fischer, G., Folke, C., George, P.S., Homewood, K., Imbernon, J., Leemans, R., Li, X., Moran, E.F., Mortimore, M., Ramakrishnan, P.S., Richards, J.F., Skånes, H., Steffen, W., Stone, G.D., Svedin, U., Veldkamp, T.A., Vogel, C., Xu, J., 2001. The causes of land-use and land-cover change: moving beyond the myths. *Global Environmental Change* 11, 261–269. [https://doi.org/10.1016/S0959-3780\(01\)00007-3](https://doi.org/10.1016/S0959-3780(01)00007-3)

Lardon, S., 2012. *Géoaquonomie, paysage et projets de territoire. Sur les traces de Jean-Pierre Deffontaines*. ParisEditions Quae - NSS Dialogues « Indisciplines », 480 p

Lavigne Delville, P., Le Meur P.-Y., 2016. Expertise anthropologique et politiques foncières au Sud. *Economie Rurale, Société Française d'Économie Rurale*, 2016, pp.81-94.

Lavigne Delville, P., 2002. Intervenir sur l'environnement des exploitations. La gestion des ressources naturelles : le foncier et la gestion des ressources naturelles. In : *Mémento de l'agronome*. CIRAD, GRET, France-MAE. Montpellier : CIRAD, pp. 201-221. ISBN 2-86844-129-7

Lavigne Delville, P., Hochet P., 2005, *Construire une gestion négociée et durable des ressources naturelles renouvelables en Afrique de l'ouest, rapport final de la recherche*, Paris, GRET/CLAIMS/AFD, 183 p.

Lavigne Delville, P., 2016. *Etude régionale sur les marchés fonciers ruraux en Afrique de l'Ouest et les outils de leur régulation. Eclairage pays : Le Bénin*. UEMOA.

Lavigne-Delville, P. 2017. *Fiche pédagogique - Qu'est-ce-que la sécurité foncière et comment la renforcer ?*, AFD, Comité Technique Foncier et Développement.

Le Gall, J., 2011. *Buenos Aires maraichère : 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.

Le Meur, P.-Y., 2002. *Approche qualitative de la question foncière – note méthodologique- IRD-document de travail de l'unité de recherche 95- N°4*

Le Roy, E., 1998. *Comment aborder la sécurisation foncière de l'agriculture moderne à la périphérie de Libreville (Gabon) ? Presented at the "Citadins et ruraux en Afrique à l'aube du 3^e millénaire*, Université catholique d'Afrique centrale, Yaoundé.

Lebourgeois, V., Dupuy, S., Vintrou, É., Ameline, M., Butler, S., Bégué, A., 2017. A Combined Random Forest and OBIA Classification Scheme for Mapping Smallholder Agriculture at Different Nomenclature Levels Using Multisource Data (Simulated Sentinel-2 Time Series, VHRS and DEM). *Remote Sensing* 9, 259. <https://doi.org/10.3390/rs9030259>

Leitner, H., Sheppard, E., 2018. From Kampung to Condos? Contested accumulations through displacement in Jakarta. *Environ Plan A* 50, 437–456. <https://doi.org/10.1177/0308518X17709279>

Libecap, G. D., 2007. "The Assignment of Property Rights on the Western Frontier: Lessons for Contemporary Environmental and Resource Policy", *The Journal of Economic History*, 67 (2): 257-291.

- Lichtfouse, É., Hamelin, M., Navarrete, M. et al, 2010. Emerging agrosience. *Agronomy for Sustainable Development* 30: 1. <https://doi.org/10.1051/agro/2009055>
- Martin, S., N. Bertrand et N. Rousier, 2006, Les documents d'urbanisme, un outil pour la régulation des conflits d'usage de l'espace agricole périurbain, *Géographie Économie et Société*, 8, 3, pp. 329-349.
- Martin, S., 2013, Défendre l'espace agricole : l'accumulation des textes, dans : Bertrand, N., *Terres agricoles périurbaines. Une gouvernance foncière en construction*, Paris, Quae, pp. 71-80.
- Mathieu P., 2001."Transactions informelles et marchés fonciers émergents en Afrique", in Benjaminsen T. et Lund C., ed., *Politics, property and Production in the West African Sahel: Understanding Natural Resources Management*, Uppsala, Nordic Africa Institute, pp. 22-39.
- Mathieu, N., 2017. *Les relations villes-campagnes: histoire d'une question politique et scientifique*. Paris, L'Harmattan (« Logiques sociales »), 240 p.
- Mazoyer, M., Roudart, L., 1997. *Histoire des agricultures du monde, du néolithique à la crise contemporaine*. Le Seuil, Paris, 545 p.
- McGee, T. G., 1991. The emergence of desakota regions in Asia: Expanding a hypothesis. In *The extended metropolis: Settlement transition in Asia*, eds. N. Ginsburg, B. Koppel and T. G. McGee, 3-26. Honolulu: University of Hawaii Press
- Meinzen-Dick, R.S. and Pradhan, R. 2002. Legal pluralism and dynamic property rights. Working Paper No. 22, CAPRI (CGIAR Systemwide Program on Collective Action and Property Rights). Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Mendras H., 1968. La fin des paysans. In : *Population*, 23ème année, N°1, 1968, p. 184
- Meyer, U., 2018. *Foncier périurbain, citoyenneté et formation de l'État au Niger: une analyse ethnographique de Niamey*. Open WorldCat. ISBN 978-3-643-80287-3
- Michel, A., Denis, E., Soares Gonçalves, R., 2011, Les enjeux du foncier urbain pour le développement- Nouveaux marchés et redistribution des responsabilités , Paris, Armand Colin, *Revue Tiers Monde*, n° 206, avril-juin 2011, p. 7-20.
- Mitchell, J.C., 1983. Case and Situation Analysis. *The Sociological Review* 31, 187–211. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1983.tb00387.x>
- 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., 2006. *Growing better cities : urban agriculture for sustainable development*. Ottawa : International Development Research Centre, 119 p.
- 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., & Danso, G., 2006. Local economic development and marketing of urban produced food. In R. Van Veenhuizen (Ed.). *Cities farming for the future: Urban agriculture for green and productive cities* (pp. 173–208). Ottawa: RUAF Foundation, IIRR, IDRC..

N'Dienor, M., Aubry, C., 2004. Diversité et flexibilité des systèmes de production maraîchers dans l'agglomération d'Antananarivo (Madagascar) : atouts et contraintes de la proximité urbaine. *Cahiers Agricultures* 50–57.

Nahmias, P., Le Caro, Y., 2012. Pour une définition de l'agriculture urbaine : réciprocity fonctionnelle et diversité des formes spatiales. *Environnement Urbain / Urban Environment* [En ligne 6]

Nong, D.H., Lepczyk, C.A., Miura, T., Fox, J.M., 2018. Quantifying urban growth patterns in Hanoi using landscape expansion modes and time series spatial metrics. *PLOS ONE* 13, e0196940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196940>

Observatoire du foncier, 2017, Capitalisation de la régularisation collective de l'opération cadastrale inachevée d'Anjozorobe, Antananarivo, Madagascar

Oliosia, F., 2012. Mutations des espaces périurbains d'Antananarivo : Population Habitat et occupation du sol. Université de Strasbourg-Université d'Antananarivo.

Olivier de Sardan, J.-P., 1995. La politique du terrain: Sur la production des données en anthropologie. *enquete* 71–109. <https://doi.org/10.4000/enquete.263>

Omrane, M., 2007. Transmission de la terre, logiques socio-démographiques et ancestralité au sein d'une population rurale des Hautes Terres de Madagascar. Université Paris Descartes

Omrane, M., 2008. Accès à la terre, dynamique démographique et ancestralité à Madagascar, Collection population. L'Harmattan.

Orbell, C., 2015. Analyse des systèmes de production maraichers dans le péri-urbain d'Antananarivo : de la production à la commercialisation. SupAgro SAADS, AgriSud, CIRAD.

Ottino, P., 1998. Les champs de l'ancestralité à Madagascar: parenté, alliance et patrimoine, KARTHALA Editions.

Pal, M., 2005. Random forest classifier for remote sensing classification. *Int. J. Remote Sensing*. 26, 217-222.

Perrin, C., 2009. Construire les campagnes méditerranéennes. Usages, aménagement et valorisations du foncier agricole périurbain en Provence et en Toscane (1950-2010), Thèse de doctorat Université de Provence Aix-Marseille 1, Facoltà di architettura di Firenze, 748 p.

Perrin, C., 2015. La gouvernance du foncier agricole périurbain. Le primat ancien de l'urbanisme municipal en Provence et en Toscane (1960-2010). *Pôle Sud* 2015/1 (n° 42), pages 11 à 27

Perrin, C., Soulard, C.-T., Chia, E., 2016. La gouvernance du foncier agricole périurbain : entre planification urbaine et projets de développement. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine* Octobre, 713. <https://doi.org/10.3917/reru.164.0713>

Perrin, C., 2017. Mobiliser la propriété publique en faveur de l'agriculture périurbaine ? Le cas de la région de Montpellier (France) », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 17 Numéro 1 | mai 2017, mis en ligne le 25 mai 2017, consulté le 08 juin 2017. URL : <http://vertigo.revues.org/18401>

Phuc, N.Q., Westen, A.C.M. van, Zoomers, A., 2014. Agricultural land for urban development: The process of land conversion in Central Vietnam. *Habitat International* 41, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.06.004>

Polanyi, K. (1983 [1944]). *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps.* traduit de l'anglais par C. Malamoud, préface de L. Dumont. Gallimard, Paris, 419p

Pré-étude Tatom, 2019. *Projet d'élaboration du schéma directeur pour le développement de l'axe économique TaTom (Antananarivo,-Toamasina, Madagasikara).* Avant-projet du rapport final. Agence japonaise de coopération internationale (JICA)

Pringle, M.J.; Denham, R.J.; Devadas, R., 2012. Identification of cropping activity in central and southern queensland, australia, with the aid of modis mod13q1 imagery. *Int. J. Appl. Earth Obs. Geoinf.* 19, 276-285

Pumain, D., Saint-Julien, T., Mathian, H., 1997. *Localisations dans l'espace.* A. Colin, Paris.

Radzik, L., 2015. Accès à la terre des jeunes exploitants agricoles : cas des communes d'Ampanihy et Ankilizato dans le Menabe , rapport IFAD/AD2M/Observatoire du foncier/Agreenium/Agro ParisTech/CIRAD.

Raharison, L., 2006. "Dualité entre héritage et vente de terres dans l'accès à la terre. Le cas de l'Imerina (Hautes terres centrales de Madagascar)". Colloque international Les frontières de la question foncière – At the frontier of land issues, Montpellier.

Raharison, L., 2008. L'héritage foncier en Imerina (Hautes Terres Centrales), in: *Population Rurale et Enjeux Fonciers à Madagascar*

Raison, J.P., 1972. Utilisation du sol et organisation de l'espace en Imerina ancienne. In : *Études de géographie tropicale offertes à Pierre Gourou* [en ligne]. Paris-La Haye : Mouton, p. 407-425. Disponible sur http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_04-05/05954.pdf.

Raison, J.-P., 1991. Dynamismes ruraux et contrastes fonciers dans Madagascar en crise. *Revue Tiers Monde* Vol. 32, No. 128, Politiques agraires et dynamismes paysans: de nouvelles orientations? (Octobre-Décembre 1991), pp. 901–915.

Raison-Jourde, F. 1991. *Bible et pouvoir à Madagascar au XIXe siècle. Invention d'une identité chrétienne et construction de l'État (1780-1880).* Paris : Éditions Karthala, 1991, 848 p. (Collection « Homme et Sociétés »)

Rakotomalala, H et Burnod, P., 2018. *La certification foncière au niveau des ménages ruraux à Madagascar. Perception et effets : 2011 -2015.* Observatoire du foncier, Antananarivo, Madagascar

Rakoto-Ramiarantsoa, H., 1995. Chair de la terre, œil de l'eau--: paysanneries et recompositions de campagnes en Imerina, Madagascar, Collection A travers champs. Editions de l'ORSTOM, Paris.

Ramamonjisoa, J., 1983. : « L'extension urbaine de Tananarive », Nouveau visage. Madagascar Revue de géographie n°43 pp. 65-104.

Ramamonjisoa, J., 1975, Tananarive, étude de géographie urbaine, Madagascar Revue de géographie n°27 pp. 121-132.

Ramamonjisoa, J., 1978. Antananarivo- Etude géographique d'un espace urbain. thèse de doctorat en géographie. Université de Nice, UER Géographie.

Ramamonjisoa, J., Aubry, C., Dabat, M.-H., Andriarimalala, M., 2007. Systèmes d'activités en zones agricoles périurbaines à Madagascar. Diversité et flexibilité des exploitations agricoles, in: Exploitations Agricoles Familiales En Afrique de l'Ouest et Du Centre : Enjeux, Caractéristiques et Éléments de Gestion. Quae

Ranaivoarimanana, N.A., 2017. Urbanisme de coalition : articulation entre infrastructure routière et plus-value foncière dans la fabrique urbaine/ Le cas de la ville de Tananarive (Madagascar). Thèse de doctorat. Paris-Est.

Rarijaona, R., 1967. Le concept de propriété en droit foncier malgache de Madagascar (Étude de sociologie juridique). Editions Cujas.

Ravelomanantsoa, Z., Burnod, P., Tonneau, J.-P., 2012. Des politiques foncières au service d'un aménagement du territoire dirigiste- Madagascar du temps des royaumes à la fin du XXème siècle.

Razafindrakoto, M., Roubaud, F., Wachsberger, J.-M., 2015. L'île mystérieuse : une approche d'économie politique de la trajectoire longue de Madagascar. Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement 36, 397-415. <https://doi.org/10.1080/02255189.2015.1075870>

Razafy Andriamihaingo, P., Dorian C., Dorian J., Maître P. 1954. Projet d'urbanisme de Tananarive 1954 : Résumé des conclusions, ayant dicté les dispositions du projet soumis au comité d'urbanisme du ministère de la France d'Outre-Mer. PV des séances du comité de l'urbanisme et de l'habitat dans les TOM de 1946 à 1958, Rapport Ministère de la France d'Outre-Mer 1958, 5 p.

Reynaud, A., 1981. Société, espace et justice, Paris : PUF. Jean-Marie Huriot, Jacky Perreur. Centre et périphérie fondements et critères. [Rapport de recherche] Laboratoire d'analyse et de techniques économiques(LATEC). 1995, 16 p.,

Robequain, C., 1949. Une capitale montagnarde en pays tropical. Revue de Géographie alpine. 37-2, p. 273-330

Robineau, O., Dugué, P., 2018. A socio-geographical approach to the diversity of urban agriculture in a West African city. Landscape and Urban Planning 170, 48-58. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.09.010>

Rose, C.M., 1994. Property and Persuasion: essays on the history, theory and rhetoric of ownership. Boulder : Westview Press.

Rosenfield, G.H, Fitzpatrick-Lins, K. A, 1986. Coefficient of agreement as a measure of thematic classification accuracy. *Photogramm. Eng. Remote Sens.* 1986, 52, 223–227.

Roth, D., 2009. Vaincus au tribunal, gagnants sur le terrain. Réforme foncière en Indonésie, entre droit coutumier, droit du projet et droit étatique. In: Colin J-P, Léonard E, Le Meur P-Y, eds. *Les politiques d'enregistrement des droits fonciers. Du cadre légal aux pratiques locales.* Paris (France) : Karthala, pp. 497–530

Roux, E., Vanier M., 2008. La périurbanisation : problématiques et perspectives. *La Documentation française ; DIACT*, pp.87

Sanz Sanz, E., Napoléone, C., Hubert, B., 2017. Caractériser l'agriculture périurbaine pour mieux l'intégrer à la planification urbaine : propositions méthodologiques. *Espace géographique* 46, 174. <https://doi.org/10.3917/eg.462.0174>

Schlager, E. and Ostrom E., 1992. Property Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis, *Land Economics*, 68(3): 249-262.

Schmid, A., 1987. *Property, Power, & Public Choice. An Inquiry into Law and Economics*, New York: Praeger.

Scholz F., 2005. The theory of fragmenting development, *Geographische Rundschau International Edition* 1(2), 4-11.

Schuster, C., Förster, M., & Kleinschmit, B., 2012. Testing the red edge channel for improving land-use classifications based on high-resolution multi-spectral satellite data. *International Journal of Remote Sensing*, 33(17), 5583-5599

Semmoud, B., Ladhém, A., 2015. L'agriculture périurbaine face aux vulnérabilités foncières en Algérie. *Territoire en mouvement*. <https://doi.org/10.4000/tem.2845>

Seto, K.C., Fragkias, M., Güneralp, B., Reilly, M.K., 2011. A Meta-Analysis of Global Urban Land Expansion. *PLoS ONE* 6, e23777. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0023777>

Seto, K.C., Güneralp, B., Hutyrá, L.R., 2012. Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109, 16083–16088. <https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109>.

Sikor, T., He J., Lestrelin G., 2017. Property Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis Revisited. *World Development*, 93, 337-349.

Simonneau, C., 2017. Stratégies citadines d'accès au sol et réforme foncière au Bénin La pluralité comme enjeu. *Métropolitiques*, 16 janvier 2017.

Soulard, C., Aubry, C., 2011. Cultiver les milieux habités: quelle agronomie en zone urbaine? *Revue agronomie environnement et société*

Soulard, C., 2014. *Pratiques, politiques publiques et territoires : construire une géographie agricole des villes (HDR).* Université Michel de Montaigne - Bordeaux III

- Sourisseau, J.-M. et al., 2016. Diagnostic territorial de la région Vakinankaratra à Madagascar. Paris, AFD, 157 p.
- Stamm, V., 2013, "Formaliser les pratiques coutumières. Europe médiévale, Afrique coloniale et contemporaine", *Etudes rurales*, vol 191 n° 1, pp. 169-189.
- Steel, G., Van Noorloos, F., Klafus, C., 2017. The urban land debate in the global South: New avenues for research. *Geoforum*. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.03.006>
- Tafani, C., 2011. Pour une approche systémique de l'évaluation de la durabilité de l'agriculture : une synthèse des approches agro-économiques et géographiques ?
- Teyssier, A., H. Raharison et Z. Ravelomanantsoa, 2007. "La réforme foncière de Madagascar ou le pari de la compétence locale". *Reforma Agraria, Colonizacion y Cooperativas*.
- Teyssier, A., Ravelomanantsoa, Z., Raharison, H., 2008. Population rurale et enjeux fonciers à Madagascar. Paris: Karthala, p.19-33.
- Thys, E., Ouedraogo, M., Speybroeck, N., Geerts, S., 2005. Socio-economic determinants of urban household livestock keeping in semi-arid Western Africa. *Journal of Arid Environments* 63, 475–496. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2005.03.019>
- Tichit, J., 2017. De la terre à la ville, de la ville à la terre. Engagement de l'habitant dans les agricultures urbaines d'interstice de Metro Manila (Philippines). Thèse de doctorat, Université Paul Valéry - Montpellier III.
- Tonneau J.P., Bellon B., 1996. Le zonage un outil d'évaluation et de planification des ressources. Document de travail
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2018. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Online Edition. <https://population.un.org/wup/>
- Urfer, S., 2003. Le doux et l'amer (Tantely amam-bahona) : Madagascar au tournant du millénaire. Antananarivo : Foi et Justice, 267 p. (Série « Questions actuelles »).
- Thünen J.H. von-, 1826-1863, *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Vol. I, 1826, Hamburg, Perthes ; traduction française par La verrière J., 1851.
- Valette, E., Philifert, P., 2014. L'agriculture urbaine : un impensé des politiques publiques marocaines ? *geocarrefour* 89, 75–83. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.9411>
- Van Veenhuizen, R, 2006. Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities. RUAF Foundation : International Institute of Rural Reconstruction ; International Development Research Centre, Silang, Philippines : Ottawa.
- Vanier, M., 2008, *Le pouvoir des territoires : essai sur l'interterritorialité*, Paris, Economica Anthropos, 160 p.
- Vennetier, P, 1961. La vie agricole urbaine à Pointe-Noire , *Cahiers d'Outre-Mer*, vol. 14, n° 53, p. 60-84.

Voiron, C., Chéry, J-P., 2005. Espace géographique, spatialisation et modélisation en dynamique des systèmes. *Res-Systemica*, 2005, 5, 10 p. fahal-00602190

Von Benda-Beckmann, F., K. von Benda-Beckmann, and M. Wiber, 2006. The Properties of Property, in F. von Benda-Beckmann, K. von Benda-Beckmann and M. Wiber (eds.), *Changing Properties of Property*, New York: Berghahn Books, pp. 1-39

Von Thünen,

Wurtz, J., 1970. Évolution des structures foncières entre 1900 et 1968 à Ambohiboanjo (Madagascar). *Études rurales* 37, 449–479. <https://doi.org/10.3406/rural.1970.1536>

Wurtz, J., 1972. Influence de la ville de Tananarive sur les structures agraires de sa région. Presented at the *La Croissance Urbaine en Afrique Noire et à Madagascar : Colloque International du CNRS*, 539., Talence (FR), 1970/09/29, pp. 1079–1087.

Xu, H.Q., 2006. Modification of normalised difference water index (NDWI) to enhance open water features in remotely sensed imagery. *Int. J. Remote Sens.* 27, 3025–3033.

Zasada, I., 2011. Multifunctional peri-urban agriculture—A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. *Land Use Policy* 28, 639–648. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.01.008>

Zeeuw, H. de, 2004. The development of Urban Agriculture; some lessons learnt. Presented at the Key note paper for the International Conference "Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development", Beijing, 10-14 October, 2004.

Zombre, U., 2013. *Marché du crédit et marché de la terre à Madagascar : interfaces et implications pour le développement agricole*, Montpellier, SupAgro, Montpellier

Annexes

1 Approche méthodologique pour la classification des images satellites

Les paragraphes ci-dessous sont extraits d'un article en cours de rédaction.

L'approche de classification choisie, adaptée de celle décrite dans Lebourgeois et *al.* (2017), combine des données à Haute Résolution Spatiale (HRS) et à Très Haute Résolution spatiale (THRS) pour caractériser à la fois les espaces urbains et agricoles de l'agglomération d'Antananarivo. Elle comprend 3 étapes majeures : (i) la segmentation d'une mosaïque composée des 2 images à Très Hautes Résolution (image Pléiades), (ii) l'extraction de variables spectrales et texturales des images satellites et du modèle numérique de terrain (MNT) et (iii) l'application de l'algorithme de classification Random Forest pour produire une cartographie d'occupation du sol pour chaque niveau de la nomenclature. Ces différentes étapes ont été réalisées en utilisant le logiciel OTB (scripts Python).

Segmentation

Le module Large Scale Generic Region Merging (LSGRM) (adapté de Lassalle et *al.*, 2015 et disponible à <https://gitlab.irstea.fr/remi.cresson/LSGRM>) a été utilisé pour l'étape de segmentation et a été appliqué aux quatre bandes spectrales de la mosaïque Pléiades. Après divers tests de configuration sur différents sous-ensembles de la zone d'étude, les paramètres de segmentation suivants ont été choisis empiriquement pour permettre une bonne détection des limites des objets agricoles et urbains : échelle - 150 ; Forme - 0.3 et Compacité - 0.7.

Extraction de variables spectrales et texturales

Diverses variables ont été extraites des données satellitaires : (i) des réflectances et, (ii) des indices spectraux à partir de la série d'images temporelles à HRS, (iii) des indices texturaux à partir des images à THRS et (iv) l'altitude et la pente à partir du modèle numérique de terrain. Pour toutes ces variables, la valeur moyenne pour chaque objet issu de la segmentation a été extraite.

En ce qui concerne les réflectances, des valeurs moyennes ont été extraites pour 8 bandes d'images Landsat-8 et 10 bandes d'images Sentinel-2 (Tableau 23). Des bandes spécifiques telles que les aérosols, l'infrarouge thermique ou la vapeur d'eau et les bandes de cirrus ont été éliminées des images de ces deux capteurs.

Les indices spectraux ont été sélectionnés selon leur utilité à extraire les classes d'intérêt de la nomenclature. Pour le suivi des cultures les indices de végétation: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI, Rouse et *al.*, 1974), Modified Normalized Difference Vegetation Index (MNDVI, Jurgens, 1997) et Relative Normalized Difference Vegetation (RNDVI, Schuster et *al.*, 2008) ont été calculés. Compte tenu de la présence de rizières, des indices sensibles à l'humidité des sols ont également été choisis: Normalized Difference Water Index (NDWI, Gao, 1996) et Modified Normalized Difference Water Index (MNDWI, Xu, 2006). Enfin, la brillance a été calculée pour chaque image.

Les textures calculées à partir des images à THRS sont utilisées pour faciliter l'extraction de certaines classes présentant des motifs particuliers, tels que les parcelles d'arboriculture (motif régulier), les parcelles bâties ou les espaces boisés. En effet, compte tenu de la petite taille des bâtiments et des parcelles sur la zone d'étude, la résolution spatiale des images de la série temporelle n'est pas suffisante pour les identifier. Les textures apportent donc des informations importantes puisqu'elles constituent les seules variables issues de l'image THRS utilisées dans la classification. L'outil Haralick²¹⁶ Texture extraction d'OTB a été utilisé pour les calculer. Différents paramètres ont été testés (4 indices et 7 tailles de fenêtres glissantes) sur des extraits représentatifs de la zone d'étude. A l'issue de ces tests, les indices Contrast, Energy et Variance ont été sélectionnés, calculés sur l'image Pléiades panchromatique à partir de deux tailles de fenêtres glissantes : 5x5 et 11x11 pixels.

Enfin, l'altitude moyenne et les pentes ont été extraites à partir du modèle numérique de terrain de la zone d'étude.

Le Tableau 23 liste les 751 variables utilisées en les classant par catégorie. Les informations issues de la série temporelle sont dominantes avec 743 variables alors que celles issues des images THRS (les textures) et de la topographie sont minoritaires.

Tableau 23: Liste des 751 variables utilisées dans le processus de classification classées par origine

	HRS	THRS	DEM	Total
L-8 reflectances	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B9 *			152
L-8 spectral indices	NDVI, NDWI, Brightness, MNDVI, MNDWI			95
S-2 reflectances	B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B8A, B11, B12 **			310
S-2 spectral indices	NDVI, NDWI, Brightness, MNDVI, MNDWI, RNDVI			186
Haralick textural Indices		Contrast, Energy, Variance (5*5 and 11*11 window sizes)		6
Topography			Altitude, slope	2
Total	743	6	2	751

* B1-Coastal/Aerosol; B2-Blue; B3-Green; B4-Red; B5-NIR; B6 & B7 – SWIR; B9-Cirrus; ** B2-Blue; B3-Green; B4-Red; B5, B6 & B7-Vegetation Red Edge, B8-NIR; B8A-Narrow NIR, B11 & B12 - SWIR

Classification selon l'algorithme Random Forest

Pour l'étape de classification, l'algorithme Random Forest a été utilisé pour sa capacité à gérer un grand volume de variables, sa stabilité, sa robustesse, sa facilité d'utilisation (peu de paramètres

²¹⁶ Haralick, R.M.; Shanmugam, K. Textural features for image classification. IEEE Trans. Syst. Man Cybern. 1973, SMC-3, 610–621

définis par l'utilisateur) et pour sa précision qui s'est avérée égale ou meilleure que les autres algorithmes tels que les arbres de décision (Pal, 2005), AdaBoost et les réseaux neuronaux (Chan et al., 2008), et les machines à vecteurs de support (Pringle et al., 2012).

Lors d'une étape de modélisation, l'algorithme Random forest est entraîné à partir de la base de données d'apprentissage afin d'identifier les variables les plus discriminantes et les règles de classification les plus performantes. Lors d'une étape de prédiction, les règles de classification sont alors appliquées à chaque objet issu de la segmentation. Une carte d'occupation du sol est alors obtenue pour chaque niveau de la nomenclature. Afin de valider les cartes d'occupation du sol les parcelles de la base de données de validation sont utilisées. Un croisement est effectué avec la classification afin de calculer une matrice de confusion et en déduire la précision globale qui correspond au nombre total d'objets correctement classés divisés par le nombre total d'objets de la base de données de validation, et Kappa, qui reflète la différence entre accord réel et accord attendu par une procédure de hasard (Cohen, 1960 ; Rosenfield et Fitzpatrick-lins, 1986)²¹⁷. Pour chaque classe spécifique, l'exactitude est calculée sur base du score f1, calculé comme la moyenne harmonique de la précision du producteur et de l'utilisateur. Ce processus a été fait pour chaque niveau de la nomenclature.

²¹⁷ Cohen, J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Meas.* 1960, 20, 37–46.
Rosenfield, G.H.; Fitzpatrick-Lins, K. A coefficient of agreement as a measure of thematic classification accuracy. *Photogramm. Eng. Remote Sens.* 1986, 52, 223–227.

2 Validation des résultats cartographiques obtenus

Les classes « territoire cultivé » et « territoire non cultivé » ont été classifiées avec une précision globale de 94.78 % et un index Kappa de 0.88 pour le niveau 1 (Tableau 24). La classe « territoire cultivé » a été classée avec un F1-score de 91.75 % ce qui correspond à une bonne précision pour le domaine cultivé. La classe territoire non cultivé a été classé avec un F1-score de 96.13 % ce qui correspond à une très bonne précision pour le domaine non cultivé.

Aux niveaux 2, 3 et 4 les précisions globales diminuent respectivement de 86.83 %, 84.08 % et 76.56 %. Le coefficient Kappa diminue également en passant à 0.83, 0.81 et 0.74.

Tableau 24 : Précision globale et index Kappa pour chaque niveau de la nomenclature

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Précision globale	94.78 %	86.83 %	84.08 %	76.56 %
Index Kappa	0.88	0.83	0.81	0.74

Le Tableau 25 ci-dessous présente les F1-score pour chaque niveau de la nomenclature. Il met en évidence les bons résultats de la classification pour le niveau 2, en particulier pour la classe urbaine (91.63 %) et la classe culture annuelle et pluri-annuelle (88.50%) pour les classes du territoire cultivé, comme pour les classes du territoire artificialisés. Pour les niveaux 3 et 4, les résultats de classification sont plus mitigés. Au niveau 3, les espaces artificialisés (bâti, zone industrielle et carrière) obtiennent de bons résultats de classification (f1 scores de 83.47%, 81.77% et 86.81%). Pour les territoires cultivés, les cultures de bas-fonds sont bien identifiées (f1 score de 89.09 %) mais les cultures maraîchères et pluviales obtiennent de faibles f1-scores (37.06% et 47.38% respectivement). Au niveau 4, certaines classes du domaine cultivé tel que les rizières et les cressonnières obtiennent de très bons scores (respectivement 87.96% et 78.32%) alors que d'autres classes obtiennent des résultats plus faibles (manioc 48.58%), Pour les espaces artificialisés, les zones industrielles et les carrières de brique présentent des scores élevés (respectivement 84.12% et 94.73%), alors que les habitats mixte et traditionnel obtiennent un score mitigé (65.09 % et 52.77%) et l'habitat résidentiel un faible f1-score (8.25%).

Tableau 25: F1-score pour chaque classe et chaque niveau de la nomenclature

Niveau 1		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4	
Espace non cultivé	96.13%	Espace urbain (artificialisé)	91.63%	Bâti	83.47%	Habitat mixte	65.09%
						Habitat résidentiel	8.25%
						Habitat traditionnel	52.77%
				Zone industrielle, commerciale ou militaire	81.77%	Zone industrielle, commerciale ou militaire	84.12%
				Carrière, décharge et chantier	86.81%	Carrière, décharge et chantier	68.04%

						Carrière de briques	94.73%
		Espace peu anthropisé : steppe – incluant pâturages extensifs et sols nus	73.10%	Sol nu non agricole	41.80%	Sol nu non agricole	44.87%
				Savane	75.61%	Steppe herbacée	62.45%
						Steppe arbustive	58.44%
		Espace peu anthropisé : Forêt	86.83%	Forêt	86.90%	Steppe arborée	63.05%
						Pin	62.97%
		Espace peu anthropisé : Surface en eau et marais	90.42%	Plan d'eau	97.54%	Plan d'eau	97.39%
				Marais	61.86%	Marais	70.16%
Espace cultivé	91.75%	Espace cultivé : Culture annuelle et pluriannuelle	88.50%	Culture de bas-fonds	89.09%	Rizière	87.96%
						Cresson	78.32%
				Culture maraîchère	37.06%	Culture maraîchère	41.13%
				Culture pluviale	47.38%	Manioc	48.58%
						Autre culture pluviale	0%
				Espace cultivé : Pâturage et autre surface à usage agricole	63.68%	Jachère, pâturage et sol nu agricole	66.78%
		Espace cultivé : Verger	44.98%	Culture fruitière	67.98%	Culture fruitière	67.71%

3 Questionnaire utilisé pour l'enquête qualitative – vague 2 (foncier)

Question centrale : Pourquoi avez-vous encore du foncier agricole dans vos possession ? Pourquoi ce foncier n'a pas encore été bâti ? Est-ce qu'il sera bâti dans le futur ou il restera agricole ? Quels sont les modes de résistance qui font que vous avez encore du foncier agricole ?

Au niveau de chaque ménage → décrire les trajectoires des unités familiales en matière de foncier agricole + les stratégies de résistance face à l'urbanisation, en distinguant les stratégies individuelles, au sein du ménage, au sein de la famille et envers les personnes extérieures.

1-Généralités

1. Composition du ménage. (âge, nombre de membres, etc.)
2. Système d'activité des membres du ménage (et part de l'agriculture)
3. Zone d'origine (migrant ? migration temporaire ?)
4. Classification sommaire du ménage (aisés/moyens/pauvres)

2-Trajectoire foncière du ménage (sur base d'un dessin de l'ensemble des parcelles utilisées et possédées par le ménage avec les repères du territoire – route- bâti, etc.)

Trajectoire foncière par grande étape

1. Quelle parcelle obtenue d'abord ? Quand ?
2. Quelle superficie ?
3. Quel mode d'accès à la terre ? (voir plus loin pour les détails) : héritage, achat (à qui ?), etc.
4. Quel usage de la terre ?
5. Quel mode de sécurisation utilisé ? Etape et date de la sécurisation (voir plus loin pour les détails)
6. Y a-t-il décalage progressif entre statuts d'occupation du sol et occupants réels (par exemple titre appartient à un colon mais ce sont des occupations paysannes, ou bien appartient à grande famille mais non mis à jour au fil des générations, etc.) ?
7. Etc. = recommencer pour toutes les parcelles exploitées ou possédées par la famille et faire un état des lieux global.

3 - Evolution de l'usage des terres

1. Est-ce que vous avez déjà pensé à vendre la parcelle 1, 2 3 etc. ? Si oui, pourquoi, si non, pourquoi ? Est-ce lié au statut foncier du terrain (par exemple un terrain en indivision est plus difficile à vendre ?
2. Est-ce que vous avez déjà changé l'usage de certaines parcelles (agricole vers urbain ? agricole vers autre type d'agriculture) si oui , pourquoi, si non pourquoi.
3. Est-ce que vous aimeriez construire sur certaines de vos parcelles qui sont aujourd'hui agricoles ? qu'est-ce qui vous en empêche (de construire) ? (le prix ? le statut du terrain ? la localisation du terrain). Vous voulez construire pour louer ensuite ou pour habiter ou pour vos enfants ?

4. Est-ce que certains de vos terrains agricoles sont destinés à vos enfants pour qu'ils puissent construire des maisons ? Si oui lesquels, comment allez-vous choisir le terrain qui sera bâti ? quels sont les critères de choix ?

4- Règles foncières locales pour accéder à la terre → comment le ménage a-t-il eu accès au terrain qu'il possède ? pourrait-il avoir accès à d'autres terrains agricoles ? Comment ?

- 1- Mise en valeur /défriche
peut-on encore défricher ? Si oui, doit-on demander une autorisation avant de défricher ? à qui ? a plusieurs entités ? quelles terres ? (terres du villages /terres de la grande famille/terres de ma famille ?/terres de l'Etat ?) a qui appartiennent légalement ces terres ? (du point de vue de la loi) quelles type de parcelle (boisée, tanety avec bozaka, etc), qui parvient à défricher ? y a-t-il encore des espaces non cultivés/ non exploités dans le fokontany ? Peut-on construire sur les terres défrichées ?
- 2- Héritages/dons
Qui peut hériter ? Qui hérite dans la pratique ?
Pourquoi certains n'héritent pas ?
Quelle situation pour les femmes ?
Y a-t-il pleine propriété ou droit d'usage /indivision ?
Les parts d'héritage diminuent t'elles de plus en plus ?
Qui peut cultiver ? qui peut construire ? qui peut décider de céder la parcelle en location ?
qui peut décider de vendre la parcelle ?
- 3- Achats/Ventes – quel dynamisme des marchés de l'achat-vente ? qui participe aux marchés ?
Quels sont les profils des vendeurs (petits/paysans/ propriétaire non présents, etc.)
Quelle sont les raisons de la vente (vente de détresse, arrêt de l'agriculture, stratégie de relocalisation, etc.) ?
Quels sont les profil des acheteurs ? urbains, riches, jeunes, tout le monde ?
Pour faire quoi ? pour bâtir ? pour cultiver ?
Quels sont les prix selon les parcelles ?
Risques associés aux transactions foncières ? (risque de contestation de la famille du vendeur ? double vente ? /risque de non paiement de l'acheteur- difficulté pour l'acheteur d'obtenir les papiers)
Y a-t-il des intermédiaires qui viennent diminuer /augmenter ces risques ?
Y a-t-il des tiers qui causent des problèmes sur le marché foncier ?
- 4- Accès temporaires, location/métayage/gardiennage
Quelles sont les pratiques location/métayage/gardiennage ?
Entre qui et qui ?
Sur quel type de parcelles ?
Quel type d'arrangements ? durée/renouvelable ou non /quand est données la contrepartie ? quelles sont les règles (que peut-on cultiver ? peut-on bâtir ? peut-on faire des briques ?)
Petits papiers pour accompagner la transaction ? si non, pourquoi ?

5-Pratiques locales de sécurisation

Le ménage se sent-il en sécurité ou pas ? si oui, pour quelles raisons ? Si non, pour quelles raisons ? les modes de sécurisation sont-ils adaptés pour se prémunir des risques ?

Quelles sont les pratiques actuelles du ménage en matière de sécurisation ? un document légal serait-il plus utile, plus efficace ? est ce que ces pratiques ont changé depuis 10/20 ans ?

- 1- Quelle perception de l'insécurité ?
Craignez-vous que qqn conteste vos droits ? si oui, qui ? quel type de contestation ? exemple
- 2- Si un problème arrive, comment prouvez que cette parcelle vous appartient ? (quels sont les documents les plus importants ?)
- 3- Connaissez-vous le statut légal du terrain (Titres au nom de l'Etat / titres au nom de colon/ titres au nom du ménage/ cadastre/aire protégée-réserve forestière/PPNT ?)
- 4- Reconnaissance sociale. Qui compte en cas de contestation des droits ? Exemple
- 5- Petits papiers
lesquels ? entre qui ? qui garde le papier et pourquoi ? qu'est ce qu'il est écrit sur le papier ? tamponné par qui ? le papier date de quand ? (= petit papier a été actualisé récemment ?) avez-vous déjà utilisé ce document ? Pourquoi ?
- 6- Titre/borne
au nom de qui ? date de quand ? Combien cela a-t-il coûté ? parcelle occupée par le ménage ou parcelle plus grande ? plusieurs familles sur un même titre ? qui garde le titre et pourquoi ? Déjà tentative de mutation ? si oui pourquoi, si non, pourquoi ? le fait que le titre ne soit pas actualisé, est ce que ça bloque certains projets (investissement, vente, transmission aux enfants, construction de maison, etc). Avez-vous envie de titrer d'autres parcelles ? tentatives par le passé ? pourquoi oui, pourquoi non ?
- 7- Cadastre
Au nom de qui ? Depuis quand ? Pour identifier l'étape du cadastre : qui est venu sur les parcelles (topo, topo+ domaines). Y a-t-il déjà eu la délimitation ? Y a-t-il déjà eu le jugement ? quels documents avez-vous ? qui les détient ? connaissez-vous les démarches à faire ? tentative de finalisation individuelle ? a quel coût ? au moment des ventes et héritage, comment avez-vous fait ?
- 8- Perception des ménages sur les divers modes de sécurisation ?
Simple ou compliqué ? Coût ? Déplacement et va et vient ? Utilité à quoi ça sert ?

6-Conflits

Quels sont les arbitres et règles du jeu qui comptent au niveau local pour se sentir en sécurité ? les règles sont-elles respectées et réaffirmées pour se sentir en sécurité ? volonté de changer ces règles ?

- 1- Conflits
Entre qui et qui ? quand ? pourquoi ? implication à quel niveau ? différentes étapes du conflit et position des parties prenantes ? résolution trouvée et conséquence
Expropriation ?

7 - Gouvernance foncière → quelles sont les institutions qui interviennent dans le jeu foncier local ?

- 1- Autorités locales/coutumières

Qui sont-ils ? Rôles ? Quand sont-ils consultés ? Pour quel sujet ? Quels types de décisions prennent-ils ? Exemple

2- Chef de fokontany

Élu ou nommé ? chef fkt depuis quand ?

Interventions sur le foncier ? (i) consultation lors de conflits (exemple – quel positionnement- quelle résolution ?) (ii) rédaction de petits papiers pour accompagner les transactions (achat-vente/héritage/ terres solampangaday = attestation de mise en valeur) (iii) Demander des exemples concrets de ses interventions

3- Équipe communale

Quelle implication de l'équipe communale dans la gestion foncière ? information ? accompagnement mode d'accès à la terre (autorisation défriche, validation contrats –achats-vente, autre) ? accueil de projet, d'association ou d'entrepreneurs ayant besoin de foncier ? résolution de conflits/ confiance de la population /sollicitation ? Corruption et magouilles ?

4- Autre ?

Indicateurs de pression foncière à relever

1. Prix moyens des terres dans la zone
2. Possibilité d'avoir accès à la terre en défrichant
3. Evolution de la taille de l'exploitation agricole (réduction exploitation ? réduction parcelles ?)
4. Mise en culture des tanety ?
5. Possibilité de planter des espèces forestières ?
6. Existence de terrains appropriés mais non cultivés et/ou non bâtis ?
7. Terrains encore disponible pour le pâturage ?

4 Questionnaire utilisé pour l'enquête quantitative auprès des 635 ménages

SECTION A : CARACTERISTIQUES DES MEMBRES DU MENAGE
--

M_LIG Numéro d'ordre de l'individu	01	Etc...
A1. Nom et prénom		
A2. Sexe 1 = Masculin 2 = Féminin	_	_
A3. Age	_ _	_ _
A4. Lien avec le chef de ménage 1 = Chef de ménage 2 = Conjoint 3 = Enfant du ménage 4= Enfant accueilli 5 = Père ou mère du chef ou du conjoint 6 = Petit fils/petite fille 7 = Autre personne apparentée 8 = Sans lien de famille	_	_

Commande :Si autre que « enfant du ménage » passez à A5 / Si « enfant du ménage », passez à A13		
A5. Statut matrimonial 1 = Célibataire 2 = Marié (civil) 3 = Marié (traditionnel) 5 = Veuf 4 = Divorcé 6. Union libre		
A6. Lieu d'origine ?0 =Natif → , 1 Originaire d'une autre commune du district → 2 Originaire d'un autre district de la région → 3. Originaire d'une autre région→		
A6a. Région d'origine (liste région)		
A6b. District d'origine (liste district de la région Analamanaga)		
A6c. Commune d'origine (liste commune du district)		
A7. De quelle ethnie ? (voir listel)		

A8. Date d'installation ? Depuis __ __ années 99 = Depuis toujours → 100 = Ne sait pas →		
A10. Raison d'installation de « Nom » ? 1. Naissance 2. Mariage 3. Travail 4. Rapprochement familial ou regroupement familial 5. A cause des problèmes écologiques dans la région d'origine (terres dégradées, sécheresse prolongée, etc.) 6. Insécurité dans le lieu de provenance 7. Recherche de terres disponibles 8. NSP ou trop ancien 10. Expulsion d'une autre zone 99. Autre		
A11. Entre votre région d'origine et ici, avez-vous vécu dans d'autres villes/villages ? 1 = Oui 2 = Non		
A12. Si oui, quelle a été votre dernier lieu de résidence ? 1. autre commune du district → 2. autre district de la région → 3. Autre région		
A12a. Quelle Région? (Liste région)		
A13. Niveau d'instruction 1 = Jamais scolarisé ou Maternelle 2 = Primaire 3 = collège 4 = lycée 5 = université 6 = Technique/professionnel	__	__
Si « nom » > 6 ans et <=25 ans, passez à A14, sinon passez à individu suivant		
A14. « Nom » a-t-il fait la rentrée 2017-2018 ? 1. Oui 2. Non →		
A15. Est-ce qu'un repas complet (riz, légumes) est pris par l'enfant à l'école ? 1. Oui 2. Non		
A16. Qui le fournit ? 1. Les parents 2. L'école 3. Un projet/une association 9. Autre		
A17. Qui le paie ? Les parents 2. L'école 3. Un projet/une association 9. Autre		
A18. Pourquoi « Nom » a arrêté ses études ou n'a pas été à l'école? 1. Niveau d'études atteint suffisant 2. Echec scolaire 3. Frais de scolarité trop élevés 4. Problème avec l'école (mauvais état, instituteur absent etc.) 5. Besoin de main d'œuvre ou revenu complémentaire 6. Mariage 7. Maladie 8. Ne sait pas 9. Autre		

MODULE RESPONSABILITE DANS DES GROUPEMENTS (RG)

RG0. Est-ce (nom) a des responsabilités dans des organisations ou associations ? (ex : OP, parents d'élève, association sportive, Eglise, etc.)

1. Oui → remplir pour chaque individu du ménage de plus de 16 ans. 2. Non →

RG1. Type d'organisation (réponses multiples) 1. OP/association producteurs association professionnelle 3. parents d'élève 4. groupe religieux/église politique 6. Association sportive/loisirs communautaire (hors GCV) 9. Association du fokontany 99. Autre (préciser)	2. Autre 5. Parti 8. Grenier	_ _ _ _ _ _	
RG2- Types de responsabilité remplies dans cette ou ces différentes organisations (réponses multiples) 1. Président 2- Autre membre du bureau 3- Simple membre (9 Autres)		_ _ _ _ _ _	

SECTION B : ACTIVITES DES MEMBRES DU MENAGE ET ENTREES ET SORTIES DE L'AGRICULTURE

Numéro d'ordre de l'individu	01	02
B0. Est-ce que « nom » contribue aux activités de production et/ou aux revenus du ménage ? 1= Oui contribue aux revenus et aux activités productives uniquement -> 2= Oui contribue à la garde des enfants et aux tâches ménagères uniquement 3. Oui, aux exploitations et aux activités domestiques à la fois 4= Non car trop âgé 5 = Non car malade 6 = Non car handicapé 7. = Non car élève/étudiant et pas du tout disponible	_ _	_ _
B1. Quelle a été l'activité principale de « Nom » durant la PR? 01 = Agriculture (grande culture) 02 = Elevage 03 = Exploitation forestière 04 = Pêche/pisciculture 05 = Commerce de produits agricoles 06 = Commerce autres produits 07 = Industrie 08 = Artisanat 09 = fonctionnaire 10 = Transport de produits agricoles 11 =Transport autre 12= Autre profession libérale 13 = Journalier agricole 14 = Journalier autre 14= Exploitation minière 15. Fabrication brique 16. Maçon 17. Taxi phone 18. Porteur d'eau 19. Vendeur ambulant 20.Lessiveuse 21. Docker 22. Tireur de pousse-pousse/charrette 23. Domestique engagé par le ménage 24. Domestique employé par d'autres ménages 25. Nourrice 99 Autre (coder en toute lettre)		
B2. Quelle a été l'activité secondaire de « Nom » durant la PR ? Voir modalités supra		
B3. Quelle a été l'activité tertiaire de « Nom » durant la PR ? Voir modalités supra		
B4. Pour réaliser une de ces activités (primaire, secondaire ou tertiaire), « Nom » doit il partir en migration ? 1. Oui 2. Non.		
B4a. Si oui, Combien de semaines par an ? B4b. Où ? 1. Dans le district 2. Dans un autre district 3. Dans une autre Région B4c. Quelle région ?		

Numéro d'ordre de l'individu	01	02
B5. Durant la PR, « Nom » a-t-il ; tout de même, pratiqué l'agriculture ? (cultive pour lui ou sa famille et NON en tant qu'ouvrier) 1. Oui 2. Non →		
B5a. Si oui en B5 ou en B1 ou B2 ou B3=01, depuis quand l'agriculture est-elle pratiquée par le ménage ? : 1= depuis toujours → 2 = par intermittence → 3 = débuté récemment		
B5b. « Nom » a débuté récemment l'agriculture , Pourquoi ? 1. = Par choix (diversifier les revenus, etc.) 2. = par opportunité (héritage, etc.) 3 = par contrainte (pas d'autres activités rémunératrices) 9. = Autre		
B5c. « Par le passé », « nom » a-t-il pratiqué l'agriculture ? 1.= jamais fait → 2.= par le passé mais a arrêté		
B5d. « Nom » a pratiqué par le passé l'agriculture mais a arrêté, pourquoi ? 1.= Autre travail prioritaire 2.= pas/plus les terres 3 = difficulté d'approvisionnement en intrants 4 = manque de trésorerie 5 = problème de santé 6. = vols 7.= difficulté à commercialiser les produits 9. = Autre	(CHOIX MULTIPLES)	
B6. Durant la PR, « Nom » a-t-il pratiqué le jardinage près/dans de la maison ? (cultive pour lui ou sa famille un jardin de case) 1. Oui 2. Non →		
B6a. Si oui, le jardinage près/dans de la maison est-elle pratiquée ? : 1= depuis toujours → 2 = par intermittence → 3 = débuté récemment		
B6b. « Nom » a débuté récemment le jardinage près/dans de la maison , Pourquoi ? 1. = Par choix (diversifier les revenus, etc.) 2. = par opportunité (héritage, etc.) 3 = par contrainte (pas d'autres activités rémunératrices) 9. = Autre		
B6c. Par le passé, « nom » a-t-il pratiqué le jardinage près/dans de la maison 1. = jamais fait → 2. = par le passé mais a arrêté		
B6d. Nom a pratiqué par le passé le jardinage près/dans de la maison mais a arrêté, pourquoi ? 1.= Autre travail prioritaire 2.= pas/plus les terres 3 = difficulté d'approvisionnement en intrants 4 = manque de trésorerie 5 = problème de santé 6. = vols 7.= difficulté à commercialiser les produits 9. = Autre		
B7. « Nom » a-t-il pratiqué la pisciculture/la pêche ? (pour lui ou sa famille et non en tant qu'ouvrier) 1. Oui 2. Non →		
B7a. Si oui B7 et B1 ou B2 ou B3 = 02 depuis quand l'élevage est-il pratiqué par le ménage ? : 1= depuis toujours → 2 = par intermittence → 3 = débuté récemment		
B7b. « Nom » a débuté récemment cette activité, Pourquoi ? 1. = Par choix (diversifier les revenus, etc.) 2. = par opportunité (héritage, etc.) 3 = par contrainte (pas d'autres activités rémunératrices) 9. = Autre		
B7c. Par le passé, « nom » a-t-il pratiqué la pisciculture/la pêche 1. = jamais fait → 2. = par le passé mais a arrêté 3. Oui, jusqu'à maintenant		

Numéro d'ordre de l'individu	01	02
B7d. Nom a pratiqué par le passé mais a arrêté, pourquoi ? 1.= Autre travail prioritaire 2.= pas/plus les terres 3 = difficulté d'approvisionnement en intrants 4 = manque de trésorerie 5 = problème de santé 6. = vols 7.= difficulté à commercialiser les produits 9.9. = Autre		
B8. Durant la PR, « Nom » a-t-il pratiqué la pisciculture/la pêche ? (pour lui ou sa famille et non en tant qu'ouvrier) 1. Oui 2. Non →		
B8a. Si B8 oui et B1 ou B2 ou B3=04, depuis quand la pêche ou la pisciculture est-elle pratiquée par le ménage ? 1= depuis toujours → 2 = par intermittence → 3 = débuté récemment		
B8b. « Nom » a débuté récemment cette activité, Pourquoi ? 1. = Par choix (diversifier les revenus, etc.) 2. = par opportunité (héritage, etc.) 3 = par contrainte (pas d'autres activités rémunératrices) 9. = Autre 9. = Autre		
B8c. Par le passé, « nom » a-t-il pratiqué cette activité 1. = jamais fait → 2. = par le passé mais a arrêté 3. Oui, jusqu'à maintenant		
B8d. « Nom » a pratiqué par le passé mais a arrêté, pourquoi ? 1.= Autre travail prioritaire 2.= pas/plus les terres 3 = difficulté d'approvisionnement en intrants 4 = manque de trésorerie 5 = problème de santé 6. = vols 7.= difficulté à commercialiser les produits 9. = Autre		
B9. Au cours de la PR, est-ce que « Nom » a travaillé comme ouvrier agricole ? (agriculture, élevage et/ou pêche) 1. Oui 2. Non →		
B9a. Si B9 oui et B1 ou B2 ou B3=13, cette activité est-elle pratiquée ? : 1= depuis toujours → 2 = par intermittence → 3 = débuté récemment		
B9b. « Nom » a débuté récemment cette activité, Pourquoi ? 1. = Par choix (diversifier les revenus, etc.) 2. = par opportunité (héritage, etc.) 3 = par contrainte (pas d'autres activités rémunératrices) 9. = Autre		
B9c. Durant la PR, où « Nom » a t'il travaillé comme ouvrier agricole ? (choix multiples) 1. = dans sa commune (où il habite) 2. = dans la commune urbaine d'Antananarivo (CUA) 3. = dans d'autres communes de l'agglomération de Tana 9. = Autre	__	
B9d. Par le passé, « nom » a-t-il pratiqué cette activité 1. = jamais fait → 2. = par le passé mais a arrêté 3. Oui, jusqu'à maintenant →		
B9e. « Nom » a pratiqué par le passé mais a arrêté, pourquoi ? 1.= Autre travail 2.= manque d'opportunités 3 = problème de santé/physique 9. = Autre →		

SECTION R : REVENUS NON AGRICOLES ISSUS DES ACTIVITES

Activités génératrices de revenus (autres qu'activités productives agricole, élevage, pisciculture) et salariat

	N i	Nii
ROA. « Nom » pratique l'activité non Agricole(Afficher sélection SI B1 > 04, sinon allez à ROB)		
R1A. Pour connaître les revenus de cette activité, calculez-vous par 1. pièce produite/tâche, 2. jour, 3. semaine ou 4. mois = « unité » dans question infra		
R2A. Par « unité », combien rentrez-vous d'argent ? en AR	nombre	
R3A. Par « unité », combien dépensez-vous ? en AR <i>(Mettre 0 si pas de dépenses)</i>	nombre	
R4A. par « unité », cela fait donc un bénéfice de ? en AR	nombre	
R5A. Combien d'unités avez-vous produits/travaillés sur la PR?	nombre	
R6A. Cela fait ainsi un bénéfice total pour la PR de (lire le résultat sur tablette) Si oui, le calcul est validé ; Si non, reprendre le calcul avec l'enquête ?		
R6A. Si activité X = travail d'ouvrier ou journalier (agricole ou non), le repas est il fourni ? 1.Oui 2.Non		

	N i	Nii
RO.B « Nom » pratique l'activité non Agricole(Afficher sélection en si B2 > 04, sinon aller a ROC)		
R1.B Pour connaître les revenus de cette activité, calculez-vous par 1. pièce produite/tâche, 2. jour, 3. semaine ou 4. mois = « unité » dans question infra		
R2.B Par « unité », combien rentrez-vous d'argent ? en AR	nombre	

R3.B Par « unité », combien dépensez-vous ? en AR <i>(Mettre 0 si pas de dépenses)</i>	nombre	
R4.B par « unité », cela fait donc un bénéfice de ? en AR	nombre	
R5.B Combien d'unités avez-vous produits/travaillés sur la PR?	nombre	
R6.B Cela fait ainsi un bénéfice total pour la PR de (lire le résultat sur tablette) Si oui, le calcul est validé ; Si non, reprendre le calcul avec l'enquêté ?		
R6.B Si activité X = travail d'ouvrier ou journalier (agricole ou non), le repas est il fourni ? 1.Oui 2.Non		

	N i	Nii
ROC. « Nom » pratique l'activité non Agricole(Afficher sélection en Si B3 > 04 sinon aller à l'Individu suivant)		
R1C. Pour connaître les revenus de cette activité, calculez-vous par 1. pièce produite/tâche, 2. jour, 3. semaine ou 4. mois = « unité » dans question infra		
R2C. Par « unité », combien rentrez-vous d'argent ? en AR	nombre	
R3C. Par « unité », combien dépensez-vous ? en AR <i>(Mettre 0 si pas de dépenses)</i>	nombre	
R4C. par « unité », cela fait donc un bénéfice de ? en AR	nombre	
R5C. Combien d'unités avez-vous produits/travaillés sur la PR?	nombre	
R6C. Cela fait ainsi un bénéfice total pour la PR de (lire le résultat sur tablette) Si oui, le calcul est validé ; Si non, reprendre le calcul avec l'enquêté ?		
R6C. Si activité X = travail d'ouvrier ou journalier (agricole ou non), le repas est il fourni ? 1.Oui 2.Non		

SECTION T : TRANSFERTS MONETAIRE OU EN NATURE

T1 - Avez-vous reçu des transferts durant la PR 2017 ? (y compris dons, loyers non agricole, retraite/pension, etc.) 1. Oui 2. Non →

Module Transfert (T) (y compris dons, loyers non agricole, retraite/pension, etc.)		
T1a. Type – réponses multiples : 1. Argent 2. Riz 3. Autres produits agricoles 4. Aliments autres que des produits agricoles 5. Médicaments 6. Vêtements 7. Animaux de petit élevage (volailles) 8. Porc 9. Mouton 10. Chèvre 11. Zébus 12. Crédit téléphonique 13. Semences, engrais 14. Fournitures scolaires 99.. Autres		
Pour chaque type coché en T1a.		
T1b. Origine 1. Famille hors ménage 2. ONG, Association 3. Ami/connaissance hors famille 4. Autorité administrative/Etat → .9. Autre		
T1c. Lieu de résidence de « origine » : 1. Ville 2. Campagne proche 3. Campagne éloignée 4. Pays étranger		
T1d. Si T1a = 2, Poids (kg)		
T1e. Si T1A = tout sauf 2, Montant ou équivalent monétaire (AR)		
T1f. Fréquence (nombre d'occurrence durant la PR 2017)		
T1g. Usage 1. Achat de PPN 2. Pour solutionner un problème d'argent 3. Achat d'animaux d'élevage 4. Dépenses d'exploitation 5. Construction 6. Cérémonies 7. Autoconsommation 8. Communication 9. Activités agricoles 10. Location de terrain 99.. Autre		

T2 - Avez-vous engagé des transferts au bénéfice d'un tiers durant la PR 2017 ? (y compris dons, loyers non agricole, retraite/pension, etc.) 1. Oui 2- Non →

T2a- Type – réponses multiples : voir modalités supra

Pour chaque type coché en T2a.

T2b- Destinataire 1. Famille hors ménage 2. ONG, Association 3. Ami/connaissance hors famille 4. Autorité administrative/Etat 5. Ancien membre du ménage ayant déménagé 6. Eglise 7. Ecole 8. Autre

T2c- Résidence de destinataire 1. Ville 2. Campagne proche 3. Campagne éloignée 4. Pays étranger

T2d. Si T2a= 2, Poids (kg)

T2e. Si T2a = tout sauf 2, Montant ou équivalent monétaire (AR)

T1f. Fréquence (nombre d'occurrence durant la PR 2017)

SECTION D : INDICATEURS DE NIVEAU DE VIE

SECTION D1-D11 : HABITAT ET SON ENVIRONNEMENT	
D1. Vous occupez cette maison et vous en êtes : 1.= Propriétaire 2.= Locataire 3.= Logé à titre gratuit 9.= Autre	_
D2. Nombre de pièces d'habitation occupées par votre ménage	_ _
D3. Type du mur : 1. En dur /ciment 2. Brique de terre/terre battue 3. En pisé 4. Planche 5. Tôle 6. Planche/tôle mixte 7.Végétal 9.. Autres	_
D4. Type du toit 1. Tôle 2. Tuile 3. Végétal 9. Autres	_
D5. Nature du sol 1. Terre battue 2. Bois, planche 3. Pierre, brique 4. Ciment, béton 9.. Autre	_
D6. Type de combustible pour cuisiner 1. Bois de chauffe 2. Gaz ou biomasse 3. Charbon de bois 9. Autres	_
D7. Type d'éclairage 1. Courant électrique communautaire individuel 3. Source éolienne lampant 6. Bougie 7. Lampe à pile 2. Courant électrique privé ou solaire 4. 5. Pétrole 9. Autre	_
D8. Mode d'approvisionnement en eau 1. Eau de robinet publique de robinet privée 3. Utilisation de pompe à eau électrique 5. Puits non aménagé 6. Source d'eau 7. Eau de rivière 9. Autres 2. Eau 4. Puits aménagé	_
D9. Durée de temps pour chercher de l'eau (en minutes ; <i>Durée en Aller-Retour</i>)	_ _ _
D10. Type d'aisance 1. Fosse septique (collective ou individuelle) 2. Fosse perdue, latrines collectives 3. Fosse perdue, latrines individuelles 4. Dans la nature 5. Dans la rivière 9 Autres	_
D11A Stockez-vous vos paddy produits agricoles chez vous ? 1. OUI 2. NON	_
D11B Capacité de stockage pour les produits agricoles (en kg de paddy)	_

SECTION D12 : BIENS POSSEDES PAR LE MENAGE	
D12. Donnez le nombre de chaque bien possédé par le ménage, 5(Mettre 0 si aucun)	
D12a. Radio/Radio K7/ Radio carte	__
D12b. Téléphone portable/fixe	__
D12c. Marmite	__ __
D12d. Cuillères	__ __
D12e. Table	__
D12f. Lit	__ __
D12g. Chaise	__ __
D12h. natte	__ __
D12i. Bicyclette	__
D12j. Motocyclette	__
D12k. Voiture/ Camion	__
D12l. TV	__
D12m. Lecteur DIVX	__
D12n. Machine à coudre	__
D12o. Réfrigérateur/ Cogélateur	

SECTION D13 : EQUIPEMENTS AGRICOLES POSSEDES PAR LE MENAGE	
D13. Donnez le nombre de chaque bien possédé par le ménage,	
D13a. Bêche	__
D13b. Pulvérisateur	__
D13c. Charrue à bœuf	__ __
D13d Charrue manuelle	__ __
D13e. Motopompe	__
D13f. Motoculteur	__ __
D13g. Charrette	__
D13f. Arrosoir	__

SECTION F : MODULE FONCIER

FF1. Combien de parcelles possédez-vous aujourd'hui (y compris les parcelles mises en jachère, les parcelles d'habitation et les parcelles possédées mais non mises en valeur par le ménage) ? Parmi ces parcelles que vous possédez,	_ _ _
FF2. Combien sont exploitées par votre ménage (vous ou des membres de votre ménage) ?	_ _ _
FF3. Combien sont exploitées par d'autres ménages ?	_ _ _
FF4a. En dehors des parcelles que vous possédez, exploitez-vous d'autres parcelles ? 1 = Oui 2 = Non	_
FF4b. Si oui, combien ?	_ _ _
FF5. Sur les 5 dernières années, le nombre de parcelle que possède votre ménage a-t-il : Diminué 2. Augmenté 3. Est resté stable	_

Numéro d'ordre de la parcelle	P_LIG	1	Etc...
F0 La parcelle est-elle située: 1 = dans la commune → 2 = dans une autre commune → 3 = dans un autre district → 4 = dans une autre Région			
F0a. Si autre Région laquelle ? (code Région voir manuel) →			
F0b. Si FO = 1, Combien de temps faut-il pour y aller à pied ? (minutes)			
F1. Quel est son emplacement topographique ? 1. Plaine/Bas fond 3. Colline (Tanety) 2. Baiboho 9. Autre			
F2. Quelle a été la mise en valeur principale durant la PR (si agricole, mise en valeur en saison)? 1. Habitat 2. Mixte (habitat + culture) 3. Riz 4. Maraîchage 5. Culture annuelle pluviale 6. Culture pérenne 7. Etang 8. Jachère/Non cultivé/Pâturage 9. Reboisement 10. Marécage (11. fabrication de brique 12. Autre usage urbain (parking, stockage)			
F2a. (Si valorisation agricole) Quelle est l'activité en contre-saison ? 1. Aucune 2. Riz 3. Maraîchage 4. Culture annuelle pluviale 5. Fabrication brique 6. Etang 9. Autre usage			
F4. Quelle est sa superficie (m²) ?		Nombre (5)	
F5. Etes-vous propriétaire de la parcelle ? 1. Oui → 2. Non →			

F6. Si non, mode d'accès ? Prise en location 2. Prise en métayage 3.délégation des parents 4.Prise en prêt 5. Prise en gardiennage 9. Autre (précisez)		
F7. Si oui, mode d'accès ? 1. Achat 2 Héritage (partage définitif) 3 Héritage (partage non définitif) 4 (Héritage tournant) 3. Don 4. Mise en valeur (solampangady) 9. Autre (précisez_____)		
F8a Connaissez-vous l'année exacte d'obtention de la parcelle ? 1= oui →F8b 2=a peu près →F8c 8=Ne se rappelle pas		
F8b. Si Oui, Depuis quand êtes-vous en possession de la parcelle?	Nombre (4)	
F8c. Si à peu près, vers quel année ? 1=Vers 1980 2=Vers 1990 3=Vers 2000 4=Vers 2010	__	
F9. Qui est le propriétaire de la parcelle ? Monsieur 2. Madame 3. Monsieur et madame 4. La famille de monsieur (indivision) 5. La famille de madame (indivision)6. Un particulier qui réside dans la commune 6. Un particulier qui réside hors de la commune 7. Entreprise privée 8.l'Etat 9.Autre (préciser)_____		
F10. La parcelle est-elle utilisée : 1. par l'enquêté ou un membre de son ménage 2. Cédée en métayage 3. Cédée en location 4. Cédée en gage 5. Cédée en gardiennage 6. Cédée en délégation de droits aux enfants 7. cédée en prêt 9. Autre (préciser)_____		
F11. Il y a 5 ans, qu'y avait-il sur cette parcelle ? 1. Habitat 2. Mixte (habitat +culture) 3. Cultures→F11a 4.Etang 5. Jachère/Non cultivé/Pâturage 6. Reboisement 7. Marécage 8. Autre usage urbain (parking, stockage) 98. Ne sait pas		
F11a. Par rapport à il y a 5 ans, y a-t-il eu une intensification des pratiques sur cette parcelle ? 1. Oui, plus de superficie cultivée 2. Oui, plus de cycles de culture 3. Oui, plus d'usages d'intrants 4. Oui, plus d'aménagement 5. Non 8. Ne sait pas		

PARCELLES DE PATURAGES		
F12. Votre ménage a-t-il accès à des parcelles/terrain de pâturages ? 1. Oui 2. Non →		
F13. Quelle est la superficie de ces terrains (en ha) ?	Nombre (3)	
F14. Quelles sont les activités que vous réalisez sur ces pâturages ? plusieurs réponses possibles 1. Faire paître les zébus/petits ruminants 2. Collecter des ressources naturelles (bois, herbes, etc.) 3. Cultiver 9. = Autres		
F15. Est- ce que votre ménage pourrait cultiver sur ces terrains ? 1. Oui 2. Non		

F16A. Est-ce que votre ménage pourrait vendre ces terrains ? 1. Oui → F16B 2. Non	
F16B. Si oui, raison de la vente	
F17. Qui est le propriétaire de ces pâturages ? 1. votre famille 2. Un propriétaire résidant dans la commune 3. Un propriétaire ne résidant pas dans la commune 4. Le fokonolona 5 Entreprise privée 6. L'Etat 99.. Autre (précisez _____)	
F18. Sur ces 5 dernières années, la superficie de ces pâturages a-t-elle : Diminué 2. Augmenté 3. Est resté stable 8. Ne sait pas	

SECTION G : PRATIQUES DE SECURISATION – SENTIMENT D'INSECURITE FONCIERE – CONFLITS SUR LES PARCELLES DU MENAGE

Numéro d'ordre de la parcelle (toutes parcelles recensées)	1	2
G1a. Craignez-vous que vos droits soient contestés ? : 1. Oui 2. Non →		
G1b. Si oui, par qui : 1. Votre famille proche 2. Votre famille élargie 3. Votre famille éloignée 4. Le métayer/locataire 5. Les voisins de la parcelle 6. Personnes du village 7. Individu extérieurs au village 8. Entreprise privée 9. Entremetteur (Mpanera) 10. L'Etat 11. Le propriétaire 12. L'ancien propriétaire 99. Autre (précisez _____)	Choix multiple	
G2. De quels preuves de propriété disposez-vous sur cette parcelle ? 1. Reconnaissance sociale → 2. De petits papiers → 3. De quittances Du cadastre → 5. Un Titre → 6. Un Certificat (karatany) → 9.. Autre (précisez _____) →	__	
Pour les modalités cochées		
G3. Si petit papier, quel type : 1. Taratasy non visé par une autorité 3. Inscrit dans le « bokimpianakavina » 4. Taratasy avec visa Fokontany 5. Taratasy avec visa Mairie 6. Taratasy avec Visa Arrondissement 9. Autre → →	__	
G4. Si cadastre, quel type ? 1. Cadastre délimité (plan donné par topo) 2. Cadastre jugé (document par domaine) 9. Autre	__	
G5. Si cadastré, titré, certifié, à quel nom ? 01. Monsieur 02. Madame 03. Un parent/ascendant de monsieur 04. Un parent/Ascendant de madame 05 Etat 06 un colon 07. une entreprise 8. un particulier 9. Autre (préciser) _____	__	
G6. Pour vous protéger, qu'est ce qui est le plus adapté pour cette parcelle ? 1. Avoir un titre 2. Avoir des petits papiers 3. Quittance d'impôts 4. Certificat foncier 5. Cultiver chaque année 6. Construire 7. planter des arbres/plantes pérennes 8. Avoir des relations dans l'administration ou dans des associations 9. Autre (précisez)	__	

G7. Est-ce qu'un conflit est déjà arrivé ? 1. Oui → 2. Non	__	__
G7a. A quelle date ? (année) (Ecrire 9999 si Ne sait pas/ne se rappelle pas)	_ _ _	_ _ _
G7b. Qui contestait vos droits ? 1. votre famille proche 2. votre famille élargie 3. votre famille éloignée 4. le métayer/locataire 5. les voisins de la parcelle 6. personnes du village 7. individu extérieurs au village 8. Entreprise privée 9. Mpanera 10. l'Etat 11. le propriétaire 12. l'ancien propriétaire 99. Autre (précisez _____)	__	__
G7c. La dispute portait : 1. l'identité de celui qui devrait cultiver 2. le type de mise en valeur 3. les limites 4. le droit de vendre 5. l'identité du propriétaire de la parcelle 6. Une menace d'expulsion 7. Servitude de passage 9. Autres (précisez _____)	__	__
G8. Auprès de quelles personnes êtes-vous allés vous adresser (choix multiples)? 01. famille 02. ray aman-dreny ou olombe 03. chef fokontany 04. maire ou conseiller 05. guichet foncier 06. services fonciers 07. Gendarmes 08. chef de district 09. Tribunal 10. Associations 11. 4. Par une personne importante (administratif, politique, religieux) 99. Autre (précisez _____)	(3 choix possible)	
G8a. Est-ce que le conflit a été résolu ? 1. Oui 2. Non →	__	__
G8b. Si oui et G8 différent de 5, 6, au bénéfice de qui ? 1. de l'enquêté de l'opposant 2.	__	__

SECTION L : PRET, DELEGATION FAMILIALE, METAYAGE, LOCATION, GARDIENNAGE

Numéro d'ordre (selon section F) → on repasse les parcelles qui ont été cédées ou prises par un tiers, c'est-à-dire les parcelles pour lesquelles F5 = 2 et F7 ≠ 1	Ni	Nii
L1. Le bénéficiaire ou le propriétaire (tenancier, locataire, emprunteur) est-il : 1. un membre de la famille proche 2. la famille élargie (oncles, tantes, cousins, etc.) 3. la famille éloignée 4. une connaissance 5. une personne peu connue		
L2. Depuis quand cet arrangement dure-t-il ? année 9999. Ne sait pas/ne se rappelle pas	Nombre (4)	
L3. La contrepartie est-elle : 1 = en nature → 2 = en argent 3 = les deux		
L4a. Si en argent, quel montant ? AR	Nombre (6)	
L4b. A quelle fréquence ? 1. par cycle de culture 2. par mois 3. Par an 4. Pas tous les ans 5. Indeterminé	__	__
L5a. Si en nature, quoi ? 1. Riz 2. Légumes 3. Maïs, manioc, tubercule 4. Travail → L5b2 5. Autre	__	__

L5b1. Quelle quantité ? en kg pour les produits agricoles,	(Nombre 4)	
L5b2. Quelle quantité ? si en nb de jours pour le travail		
L5c. A quelle fréquence ? 1. par cycle de culture 2. par mois 3. Par an 4. Pas tous les ans		
L6a. Y a-t-il un papier formalisant cette transaction ? 1. oui -> 2. Non ->		
L6b. Est-ce que ce papier est signé par une autre personne que le propriétaire et le preneur ? 1. Non 2. Oui, un membre de la famille 3. Oui, un témoin extérieur à la famille 4. Oui, le chef de fokontany 5. Oui le maire 6. Oui, autre ->		
L6c. Si non, Pourquoi n'y a-t-il pas de papier ? 1. Pas la peine, on se fait confiance 2. Ça ne sert à rien en cas de problèmes 3. On n'y a pas pensé.		

SECTION FA : ACHAT DE PARCELLES

Numéro d'ordre: on repasse les parcelles qui ont été achetées au cours des 10 dernières années (2007 à 2017) – F7=1 et F8≥ 2007	1	2
FA1. Prix d'achat de la parcelle (MGA)	Nombre 9	
FA2. A qui avez-vous acheté la parcelle ? 1. Famille proche 2. Famille élargie 3. Famille éloignée 4. Voisin/connaissance du village 5. Inconnu 6. Propriétaire de la parcelle auparavant prise en métayage /location 7. Entremetteur 8. Agence immobilière 10. Etat 99. Autres		
FA3. Quel était le niveau de sécurisation de la parcelle avant l'achat ? 1. Reconnaissance sociale 2. Petit papier 3. Cadastre délimité 4. Cadastre jugé 5. Titre en indivision 6. Titre au nom du vendeur 7. Certificat 9. Autre		
FA4a. Est-ce que vous avez fait des papiers ou des actes administratifs lors de la transaction ? 1. Oui - 2. Non	__	
FA4b. Si oui, avec qui ? 1. les deux parties seulement, 2. Avec témoin 3. Avec visa du fokontany 4. Avec visa de la commune 5. Avec visa de l'administration foncière 9. autre	__	
FA4c. Si non, Pourquoi n'y a-t-il pas de papier ? 1. Pas la peine, on se fait confiance 2. Ça ne sert à rien en cas de problèmes 3. On n'y a pas pensé	__	

SECTION FV : VENTE DE PARCELLES

fv1a. Avez-vous vendu des parcelles au cours des 10 dernières années ? 1 = Oui 2 = Non →	_ _	
N1b. Si oui, combien ?	_ _ _ _	
Numéro de la parcelle vendue	N2_LIG	1 2
FV2. Année de vente <i>(Ecrire 9999. Ne si ne se rappelle pas)</i>	Nombre (4)	
FV3. Prix de vente an Ar	Nombre (4)	
FV4. Superficie de la parcelle – en m²	Nombre (5)	
FVa. Emplacement de la parcelle ? 1. Plaine/Bas fond 2. Baiboho 3. Colline (Tanety) 9. Autre 8.NSP		
FV4b. Quelle était le mode de mise en valeur principal de cette parcelle ? 1. Habitat 2. Mixte (habitat +culture) 3. Riz 4 Maraîchage 5. Culture annuelle pluviale 6 Culture pérenne 7 Etang 8 Jachère/Non cultivé/Pâturage 9 Reboisement 10. Marécage 11. fabrication brique 99. Autre usage urbain (parking, stockage) 98.NSP		
FV5. Est-ce que cette vente faisait suite à une sollicitation extérieure ? (quelqu'un vous a montré son intérêt pour cette parcelle et vous a proposé un prix pour l'acheter) 1. Oui 2. Non		
FV6. Qui a acheté cette parcelle ? 1. votre famille proche 2. votre famille élargie 3. votre famille éloignée 4. le métayer/locataire 6. personnes du fokontany 7. Individu extérieur au fokontany 8. Entreprise privée 10. L'Etat 99. Autre (précisez _____) 98.NSP		
FV7. Pourquoi avez-vous décidé de vendre la parcelle ? 1. Avoir moins de parcelles à cultiver 2. Opportunité/sollicitation 3. Parcelle trop éloignée 4. Besoin urgent d'argent 5. Risque de se voir retirer la parcelle 9. Autres		
FV8. Quelle preuve de propriété aviez-vous sur cette parcelle ? 1. reconnaissance sociale → 2. Petit papier → 3. Cadastre → 4. Titre 5. Certificat 9.Autre 98.NSP		
FV9. Si vous aviez eu un document légal, l'auriez-vous tout de même vendue? 1. Oui 2. Non		

FV10. Est-ce que le nouveau propriétaire de la parcelle a changé l'usage ? 1= Oui, Agricole → bâti, route, remblais. 2. Oui Pâturage/non cultivé → agricole 3. Oui, Pâturage/non cultivé → bâti 4. Non 8.= NSP 9. Oui, autre		
FV11. Est-ce que vous avez fait signer des papiers lors de la transaction ? 1. Oui - 2. Non →		
FV11a. Si oui, par qui ? 1. Les deux parties seulement, 2. Avec témoin 3. Avec visa du fokontany 4. Avec visa de la commune 5. Avec visa de l'administration foncière 6. Oui autre		
FV11b. Si non, Pourquoi n'y a-t-il pas de papier ? 1. Pas la peine, on se fait confiance 2. Ça ne sert à rien en cas de problèmes 3. On n'y a pas pensé 9-Autres à préciser		

FV12. Avez-vous déjà reçu des sollicitations d'achat de parcelle que vous avez refusé ? 1.Oui 2. Non →	
FV12a Si oui pourquoi avez-vous refusé ? 1. Besoin des parcelles pour cultiver 2. Prévoir l'héritage des enfants 5. Construire une maison pour moi/pour mes enfants 6. Construire une maison pour la location 7. Attendre que le prix du terrain augmente 8. Pas de preuves de propriété suffisante 9.Parcelle en indivision 10. Autre	
FV13a. A part les parcelles vendues, avez-vous été forcé de vous défaire de certaines parcelles au cours des 10 dernières années ? 1 = Oui 2 = Non →	
FV13b. Si oui, combien ?	
FV14. Pourquoi ? Expropriation pour construire des routes 2. expropriation par une société privée 3. expropriation par les tenants d'un titre/cadastre ancien 4. expropriation par les propriétaires du terrain 5. Autres	

SECTION PA : PRODUCTIONS AGRICOLES

PA0- Durant la PR 2017, avez-vous cultivé et récolté des produits agricoles : 1. Oui 2. Non →									
N°	Code culture	Stock en début de PR (kg)	Volume produit en PR (kg)	Volume auto-consommé (kg)	Volume vendu (kg)	Prix unitaire (AR/kg)	Volume transféré pour métoyage ou gardiennage (kg)	Volume autres usages (semences, dons, pertes, etc.) (kg)	Volume stocké en fin de PR (kg)
PA1.	PA1a.	PA1b.	PA1c.	PA1d.	PA1e.	PA1f.	PA1h.	PA1i.	PA1j.

PA2.									
...									

Numéro lignes	Consommation intermédiaire pour l'agriculture - types de dépenses	Oui ou Non	Coût dans l'année
Riz			
1	N, P, K		
2	Urée et autre engrais		
	Fumure organique		
	Produits phytosanitaires		
5	Plants et semences		

Autres culture/Numéro lignes	Consommation intermédiaire pour l'agriculture - types de dépenses	Oui ou Non	Coût dans l'année
1	N, P, K		
2	Urée et autre engrais		
	Fumure organique		
	Produits phytosanitaires		
5	Plants et semences		

Maraichage/Numéro lignes	Consommation intermédiaire pour l'agriculture - types de dépenses	Oui ou Non	Coût dans l'année
1	N, P, K		
2	Urée et autre engrais		
	Fumure organique		
	Produits phytosanitaires		
5	Plants et semences		

SECTION MA & MAP : MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE		
MAIN-D'ŒUVRE TEMPORAIRE		
MA0. Est-ce que votre ménage a employé des ouvriers agricoles temporaires/journaliers durant la PR 2017? (y compris pour la pisciculture/la pêche et la pêche) 1. Oui → renseigner une colonne par culture (cf code culture manuel) 2. Non →		
	Culture 1	Culture 2
	MA1.	MA2.
Pour calculer le salaire à payer, calculez- vous (=« unité ») :1. Par jour 2. A la tâche 3. Les deux -> faire passer les questions infra en commençant avec unité = jour de MA1a à MA1f, puis repasser les questions avec unité = tâche de MA1ab à MA1fb	MA1a.	
Pour cette « unité », combien payez-vous ? en AR	MA1b. Nombre 6	
Nombre d'unités réalisées et payées durant la PR	MA1c.	
Fournissez-vous les repas ?1.Oui 2. Non	MA1d.	
Estimation du coût total par an (nature)	MA1e.	
Estimation du coût total par an (monétaire)		
D'où vient cette main-d'œuvre ? 1. de votre commune 2. de la commune urbaine de Tana 3. D'autres communes du district 4. d'autres districts de la région 5. D'autres régions	MA1g.	
Est-ce que votre ménage a recours à l'entraide 1. Oui 2. Non ->	MA1h.	
Si oui, combien de jours par an ?	MA1i.	
MA00Valorisation des depenses liés à l'entraide		

MAIN-D'ŒUVRE PERMANENTE		
MAP0A. Est-ce que votre ménage a employé de la main-d'œuvre permanente pour les travaux agricoles et non agricoles durant la PR 2017? (y compris élevage et pêche) 1. Oui → renseigner une colonne par employé (cf code culture manuel) 2. Non →		
	Employé 1 - MAP1.	Employé 2MAP2.

L'employé réside-t-il au sein du ménage ? 1. Oui 2. Non	MPA0B	
Si oui, écrire le code de l'employé	MPA0C	
Pour quelles activités ? 1. Riz 2. Maraîchage 3. Autres cultures 4. Elevage 5. Pêche 6. Activités mixtes 7. Autres activités économiques	MAP1. Choix multiples	
Pour calculer le salaire à payer, calculez- vous (= « unité ») : 1. Par mois 2. Par année 3. Par cycle de production 9. Autre	MAP1a.	
Pour cette « unité », combien payez-vous ? en AR	MAP1b. Nombre 6	
Nombre d'unités réalisées et payées durant la PR	MAP1c.	
Fournissez-vous d'autres avantages en nature ? (plusieurs réponses possibles) 1. Oui, les repas 2. Oui, une partie de la récolte 3. Oui, du riz 4. Oui, autre 5. Non	MAP1d. Choix multiples	
Si oui, valorisation des avantages en nature durant la PR	MAP1e. Nombre 9	
D'où vient cette main-d'œuvre ? 1. de votre commune 2. de la commune urbaine de Tana 3. D'autres communes du district 4. d'autres districts de la région 5. D'autres régions	MAP1f.	

SECTION E : ELEVAGE, TYPE DE LOCAL, PRODUITS d'ELEVAGE

E0- Votre ménage possède t'il des animaux d'élevage ? 1. Oui -> remplissez une colonne par type d'élevage 2. Non →		
Type d'élevage (code élevage manuel)	E1.	E2
Tendance au cours des 5 dernières années : Est-ce que le nombre de tête a1. augmenté, 2. diminué ou 3. est resté stable	E1a.	
Nombre de têtes en début de PR	E1b.	
Type de local 1. Dans la maison avec les propriétaires, 2. Local en dehors de la maison, 3. Pas de local	E1c.	

Naissance pendant la PR	E1d.	
Nombre d'achat pendant la PR (achat)	E1ea.	
Prix d'achat par unité en AR	E1f. Nombre 6	
Nombre d'acquisition pendant la PR (autres qu'achat)	E1eb Nombre 2	
Valeur totale des achats pendant la PR Si Achat, Prix d'achat par unité en AR	E1ga. Nombre 9	
Autres acquisitions (transferts, donations,...)	E1gb.	
Nombre de vente durant la PR 2017	E1h.	
Prix de la vente par unité	E1i. Nombre 6	
Valeur totale des ventes pendant la PR	E1j. Nombre 9	
Nombre de têtes pour l'autoconsommation durant la PR 2017	E1k.	
Nombre de vols durant la PR 2017	E1l.	
Nombre de mortalité durant la PR 2017 sans autoconsommation	E1m.	
Nombre d'autres utilisations durant la PR 2017	E1n.	

Numéro lignes	Consommation intermédiaire pour la pisciculture/la pêche – type de dépense	Oui ou Non	Coût dans l'année
1	E11. Médicaments, vaccins, vétérinaire		Nombre 9
2	E12. Nourriture d'animaux et abreuvoir		
	E13. Entretien local		
	E14. Transports		
5	E15. Autres		

E100A. Votre ménage vend-il des produits d'élevage ? (lait, yaourt, œufs, viande, etc.) **issus de votre propre production** 1. Oui → remplissez une colonne

par type de produits 2. Non →section suivante		
Type de produit (code produits élevage manuel)	E101.A	E102.A
« Unité » de production 1 pièce 2. litre 3. kg 9. Autre	E101a.A	
En« unité », quantité produite par mois	E101b.A1	
Nombre de mois de production sur la PR 2017	E101b.A2	
Prix par « unité »	E101c. ANombre 6	
Nombre de mois de vente sur la PR 2017	E101d.A	
Quantité autoconsommée par mois	E101e.A	
Nombre de mois d'autoconsommation sur la PR 2017	E101f.A	
Quantité pour autres destinations (dons, vols, etc.) par an	E101g.A	

E100. Votre ménage vend-il des produits d'élevage ? (lait, yaourt, œufs, viande, etc.) issus des produits transformés 1. Oui→ remplissez une colonne par type de produits 2. Non →section suivante		
Type de produit (code produits élevage manuel)	E101.B	E102.B
« Unité » de production 1 pièce 2. litre 3. kg 9. Autre	E101aB	
En« unité », quantité produite par mois	E101Bb1	
Nombre de mois de production sur la PR 2017	E101Bb2	
Prix par « unité »	E101c.B Nombre 6	
Nombre de mois de vente sur la PR 2017	E101dB	
Quantité autoconsommée par mois	E101eB	
Nombre de mois d'autoconsommation sur la PR 2017	E101fB	
Quantité pour autres destinations (dons, vols, etc.) par an	E101gB	

SECTION P : PISCICULTURE ET PECHE

P0- Votre ménage pratique t il la pisciculture et/ ou la pêche ? 1.Oui -> remplissez une colonne par type de pêche 2. Non →		
Type de pisciculture ou de pêche (code pêche manuel)	P1.	P2
Tendance au cours des 5 dernières années : Est-ce que la pêche a 1. augmenté, 2. diminué 3. est resté stable	P1a.	
Unité utilisée : 1. Par jour 2. Par semaine 3. Par mois 4. Par saison	P1b.	
Valeur totale des ventes par « unité »	P1c. Nombre 9	
Nombre d'unités pendant la PR	P1d.	
Valeur totale des ventes pendant la PR	P1e. Nombre 9	
Nombre de prise pour l'autoconsommation par unité	P1f.	
Nombre de prise pour l'autoconsommation durant la PR 2017	P1g.	
Nombre de vols durant la PR 2017	P1h.	
Nombre de mortalité durant la PR 2017	P1i.	
Nombre d'autres destinations durant la PR 2017	P1j.	

Numéro lignes	Consommation intermédiaire pour la pêche – type de dépense	Oui ou Non	Cout dans l'année
1	P11a. Médicaments, vaccins, vétérinaire		
2	P12a. Nourriture		
	P13a. Alevins		
	P14a. Entretien étang et/ou matériel		
5	P15a. Transports		
	P16a. Autres		

SECTION SA:SECURITE ALIMENTAIRE

Qualité et perception de la qualité (QP)

<p>QP0- Lorsque vous faites vos achats, quels sont les critères de choix du riz ? 1. Le prix 2. La variété (le nom) 3. produit sans pesticides 4. la provenance 5. la connaissance du vendeur 6. Autre</p>	<p>(3 choix possible)</p>
<p>QP1- Lorsque vous faites vos achats, quels sont les critères de choix de vos légumes ? 1. Le prix 2. l'aspect des légumes (couleur, forme) 3. produit sans pesticides 4. la provenance 5. la connaissance du vendeur 6. Autre</p>	<p>(3 choix possible)</p>
<p>QP2-Selon vous, est ce que les produits achetés à la campagne par rapport à ceux achetés à la ville sont: 1.meilleurs marchés 2. plus propres 3. ont meilleur goût 9 (Autres)</p>	<p>(3 choix possible)</p>
<p>QP3-Est-ce que vous mangez du poulet ? 1. Oui 2.Non> Section FDA</p>	<p> __ </p>
<p>QP3a-Lequel vous préférez ? 1. Poulet gasy 2. Poulet de chair 3. Poularde</p>	<p> __ </p>
<p>QP3b-Pourquoi préférez-vous celui-là ? 1. Prix 2. L'aspect 3. Façon dont s'est produit 4. La provenance 5. connaissance du vendeur 6. Le goût 9 (Autres)</p>	<p>(3 choix possible)</p>

Fréquence et diversité alimentaire (FDA)

Question n°	GROUPES D'ALIMENTS	Exemples	FDA1- Dans les dernières 24 heures, est ce que vous avez consommé ? 1. Oui 2. Non	FDA2- Durant les 07 derniers jours, combien de fois votre ménage a-t-il consommé ? 0. Pas consommé en 7 jours 1. 1 fois consommé en 7 jours 2. 2 fois consommés en 7 jours ... 7. 7 fois consommés en 7 jours
A	CEREALES	riz, maïs, toute autre céréale ou aliment élaboré à partir de céréales (pâtes, nouilles, pain)	__	__
B	RACINES ET TUBERCULES BLANCS	pommes de terre, igname, manioc, patate douce blanche, taro, autres aliments tirés de racines	__	__
C	LEGUMES RICHES EN VITAMINE A et TUBERCULES	Potiron, carotte, poivron rouge, courge, patate douce à chaire orange	__	__
D	LEGUMES A FEUILLES VERT FONCE	feuilles de manioc, épinards, brocoli, chou vert, brèdes, autres feuilles vert foncé	__	__
E	AUTRES LEGUMES	oignon, tomates, concombre, radis, haricots verts, pois, laitue, autres légumes disponibles localement	__	__
F	FRUITS RICHES EN VITAMINE A	Mangue mure, melon, papaye, abricot, pêche, autres fruits riches en vitamine A	__	__

G	AUTRES FRUITS	banane, pomme, citron, mandarine, fruits sauvages	__	__
H	ABATS	foie, rognons, cœur et/ou autre abats ou aliments élaborés à partir du sang	__	__
I	VIANDE (MUSCLE)	bœuf, porc, poulet, canard, lapin, agneau, chèvre, autres volatiles ou oiseaux, insectes	__	__
J	ŒUFS	Œufs de poule, de canard, de pintade ou tout autre œuf	__	__
K	POISSON ET FRUITS DE MER	poisson frais ou séché, coquillages ou crustacés	__	__
L	LEGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES	Haricots secs, pois secs, lentilles, arachides, noix, graines ou aliments élaborés à partir de ceux-ci	__	__
M	LAIT ET PRODUITS LAITIERS	lait, yaourt, fromage, autres produits laitiers	__	__
N	HUILE ET GRAISSES	huile, graisses ou beurre ajoutés aux aliments ou utilisés pour la cuisson	__	__
O	SUCRERIES	sucré, miel, boissons sucrés, aliments sucrés tels que chocolat, bonbons, biscuits, gâteaux	__	__
P	EPICES, CONDIMENTS, BOISSONS	Epices (sel, poivre noir), condiments (sauce, ail, tomate), thé, café, boissons alcoolisées	__	__

Dépenses alimentaires (DA)

Valeur du panier alimentaire des 30 derniers jours (Si vous avez consommé les produits suivants, selon leur provenance : quelle quantité avec vous	OUI ou NON	DA1-Si achat, quelle quantité et à quel prix	DA2- Si production propre, quelle quantité et	DA3- Si achetés et consommés à l'extérieur,	DA4- Si dons, quelle quantité et à combien
---	--------------------------	---	--	--	---

consommée et à quel prix (moyen ou estimé)?		? Valeur totale (Ar)	à combien l'estimez-vous? Valeur totale (Ar)	quelle quantité et à quel prix? Valeur totale (Ar)	l'estimez-vous? Valeur totale (Ar)
A-Céréales					
a-Riz		Nombre (6)	Nombre (6)	Nombre (6)	Nombre (6)
b-Maïs		Nombre (6)	Nombre (6)	idem	
c-Pain		Nombre (6)	Idem		
d-Autres céréales					
B-Racines et tubercules					
a-Manioc		idem			
b-Pommes de terre					
c-Autres tubercules					
C-Légumes					
a-Légumes riches en vitamine A					
b-Légumes verts foncés					
c-Autres légumes					
D-Viande					
a-Porcs					
b-Bœufs					
c-Poulets					
E-Œufs					
F-Poissons et fruits de mer					
a-Poissons					
b-Crustacés / crevettes					
G-Légumineuses, noix et graines					
H-Lait et produits laitiers					
a-Lait					

b-Yaourt					
c-Autres produits laitiers					
I-Huiles et graisses					
a-Huile					
b-Beurre ou margarine					
J-Épices, condiments et boissons					
a-Sucre					
b-Sel					
c-Thé					
d-Café					
K-Snacks, gouter					

Dépenses non alimentaires (DNA)
--

Avez-vous acheté les articles suivant durant <u>les 30 derniers jours</u>? Pour quel montant total (pour les 30 jours)?	DNA1-Valeur totale (AR)
a-Alcool, tabac, cigarette	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
b-Soins de santé (savons)	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
c-Transport	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
d-Combustible (charbon, bois)	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
e-Eau	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
f-Électricité, éclairage	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
g-Communication téléphonique	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
h-Location de maison	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Avez-vous acheté les articles suivant durant <u>les 06 derniers mois</u>? Pour quel montant (pour les 06 mois)?	DNA2-Valeur totale (AR)
a-Soins médicaux	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
b-Vêtements et chaussures	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

c-Education, frais d'inscription, uniforme	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
d-Remboursement de dettes	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
e-Célébrations et évènements sociaux	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
f-Equipement agricole	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
g-Dépenses pour productions agricoles	=PA1000 /2
h-Dépenses pour production animale	= E16 /2
i-Amande ou taxe	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
j-Equipement de maison	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
k-Frais de main-d'œuvre autres que agricole	
K2-Frais de main-d'œuvre agricole (rappel)	= (MA00 + MAP00)/2

Perception du Ménage sur l'Insécurité Alimentaire (HFIAS codé HF)

Sur les 04 dernières semaines :	a-	b- Si oui, à quelle fréquence ?
	1-Oui 2- Non	1. Rarement (1 à 2 fois) 2. Quelques fois (3 à 10 fois) 3. Souvent (+ de 10 fois)
HF1- Avez-vous été inquiet qu'il n'y ait pas assez à manger pour votre famille?	_ 	_
HF2- Est-ce que vous ou un membre votre famille n'a pas pu manger les aliments que vous préféreriez à cause d'un manque de ressources?	_ 	_
HF3- Est-ce que vous ou un membre de votre famille a dû manger une variété limitée d'aliments à cause d'un manque de ressources ?	_ 	_
HF4- Est-ce que vous ou membre de votre famille a dû manger des aliments qu'il n'avait vraiment pas envie de manger à cause du manque de ressources pour obtenir d'autres types de nourriture?	_ 	_
HF5- Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a mangé un repas plus petit que souhaité parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture ?	_ 	_

HF6- Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a mangé moins de repas par jour parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture?	__ 	__
HF7- Est-il arrivé que le ménage soit complètement sans nourriture parce qu'il n'y avait pas de ressources pour en acheter?	__ 	__
HF8- Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage est allé au lit en ayant faim parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture?	__ 	__
HF9- Est-ce que vous-même ou un membre de votre ménage a passé toute une journée et toute une nuit sans manger parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture?	__ 	__

DIFFICULTES ALIMENTAIRES (DA)

DAa- (Mois de difficulté alimentaire)	
Entourer les mois correspondants : 10 11 12 01 02 03 04 05 06 07 08 09	
DAb- Au total cela fait combien de mois ?	
DAa- Quels mois dans la période de référence 2017 avez-vous rencontré des difficultés qui se sont traduites par une réduction de la quantité consommée de riz par jour ?	
Entourer les mois correspondants : 10 11 12 01 02 03 04 05 06 07 08 09	
DAb-Au total cela fait combien de mois ?	

Comportement alimentaire – stratégies d'adaptation (SA) (coping strategies)

SA1-Durant les 30 derniers jours, s'il vous est arrivé de manquer de nourriture ou de manquer d'argent pour en acheter ? Combien de fois votre ménage a dû	1. Tous les jours 2. Souvent = 3 à 6 fois / semaine 3. Parfois = 1 à 2 fois / semaine 4. Rarement = moins d'1 fois / semaine 5. Jamais
a- Consommer des aliments moins appréciés ou moins chers ?	
b- Emprunter de la nourriture ou compter sur l'aide d'un ami ou d'un parent.	
c- Acheter de la nourriture à crédit	
d- Récolter des produits dans la nature, chasser ou récolter des produits encore verts?	

e- Consommer les stocks de semences stockées pour la prochaine saison ?	
f- Envoyer un membre du ménage manger chez quelqu'un d'autre ?	
g- Envoyer un membre du ménage demander de l'aide?	
h- Réduire la quantité des repas ?	
i- Réduire la consommation des adultes au bénéfice des enfants ?	
j- Nourrir les membres du ménage qui travaillent au détriment des membres de ceux qui ne travaillent pas ?	
k- Rationner l'argent possédé et acheter des aliments de rue ?	
l- Réduire le nombre de repas par jour ?	
m- Passer des journées entières sans manger ?	
Autres	

5 Matrices de confusion (pour les 2 premiers niveaux de nomenclature)

Niveau 1

		Classification			Précision producteur (Recall)
		1 - Espace non cultivé	2- Espace cultivé	Total	
BD terrain	1- Espace non cultivé	2377311,91	68551,13	2445864,04	97,20%
	2- Espace cultivé	69936,57	1022453,54	1092392,11	93,60%
	Total	2447248,48	1091004,67	3538253,15	
	Précision utilisateur (Prec)	97,14%	93,72%		

Niveau 2

		Classification							Précision producteur (Recall)	
		1	2	3	4	5	6	7		Total
BD terrain	1-Espace urbain (artificialisé)	575669,88	2592,03	251,64	0	17906,3	0	0	596420,85	96,52%
	2- Espace peu anthropisé : steppe – incluant pâturages extensifs et sols nus	96121,45	480674,04	37883,08	68,66	26255,32	0	0	641004,55	74,99%
	3-Espace peu anthropisé : Forêt	478,72	61376,16	611784,81	0	27869,9	0	0	701512,59	87,21%
	4- Espace peu anthropisé : Surface en eau et marais	3131,27	0	0	471477,58	32322,19	0	0	506935,04	93,01%
	5 - Espace cultivé : Culture annuelle et pluriannuelle	18139,78	7383,67	12353,87	528,49	905122,37	0	396,97	943930,15	95,89%
	6-Espace cultivé : Pâturage et autre surface à usage agricole	158,79	24392,42	22,62	0	34380,33	39094,8	0	98054,96	39,87%
	7-Espace cultivé : Verger	264,88	634,31	183,73	0	29333,31	0	19999,77	50423	39,66%
	Total	693964,77	577052,63	662479,75	472074,73	1073189,72	39094,8	20396,74	3538253,14	
Précision utilisateur (Prec)		82,95%	83,30%	92,35%	99,87%	84,34%	100,00%	98,05%		

6 Glossaire des termes fonciers

Réalisé par V. Andriamanga

FRANÇAIS	MALGACHE
Niveau de vie	: farim-piainana
Riche	: manan-karena
	: mpanan-karena (un richard)
Catégorie moyenne	: antonona (pas beaucoup, pas peu)
	: sahirana (qui ne se considère pas comme pauvre mais plutôt, comme aillant du mal à joindre les deux bouts)
Pauvre	: mahantra
Célibataire	: tokan-tena
Marié	: manambady
En concubinage	: tokantranomaso (cohabitation d'un homme et d'une femme qui ne sont pas mariés)
Divorcé	: Nisaram-panambadiana
Veuf	: maty-vady
Personne seule	: manano tena (veuf, veuve, célibataire)
Jeune	: tanora, zatovo
Vieux	: lehibe (les grands, les chefs, les puissants, les grandes personnes, les anciens)
Chômeur	: tsy miasa (ne travaille pas)
Migrant	: vahiny
Achat	: fividianana
Acheteur	: mpividy
Acte de vente	: Taratasy fifampivarotana

Vente	: varotra
Vendeur	: mpivarotra
Vente définitive	: varo-maty (vente sur laquelle on ne revient pas)
	: varo-tsy mifody (vente sur laquelle on ne revient pas; <i>sens figuré</i> : la mort)
Vente non définitive	: littéralement « varo-belona » (vente sur laquelle on peut revenir)
	: varo-mifody, varo-mahay mody, varo-miera (vente d'un article qui peut être rendu, si l'acquéreur n'en est pas content ; action de prendre à crédit avec obligation de rendre l'objet à défaut du prix)
Vente en gros	: varotra ambongadiny
Vente au détail	: varotra antsinjarany
Vente à prix fixe	: varo-bazaha
Vente forcée	: varo-mahery
Vente en cas d'urgence	: varo-maika (vente faite à vil prix pour cause d'urgence)
	: varo-miandry (objets qu'on garde longtemps, qui ne se vendent que par circonstance, dont on demande un bon prix)
Double vente	: varo-droa (action de vendre encore ce qu'on a vendu, de promettre à l'un ce qu'on a promis à l'autre)
Intermédiaire	: mpanera
Don	: fanomezana (action de donner le présent, le don)
	: ome (don, présent, gratification ; concession)
Donateur	: mpanome
Bénéficiaire	: olona tolarana, olona omena, mpahazotombon-tsoa
Faire du métayage	: fanaovana ampaham-bokatra
Métayage	: ampahany (une partie)

Métayer	: mpanao ampahany
Locataire	: mpanofa
Location	: hofa
Louer	: manofa
Loyer	: hofa
Loyer de la maison	: hofan-trano
Loyer du terrain	: hofan-tany
Propriétaire	: mpampanofa, tompony
Gardien	: mpiandry (celui qui attend, surveillant, gardien)
	: mpiambina (surveillant, gardien)
	: mpiambinatrano, mpiandrytrano (gardien de maison)
	: mpiambinatany, mpiandrytany (gardien de terrain)
Gardiennage	: fiandrasana (attente, surveillance)
	: fiambenana (garde, surveillance)
Héritage, legs	: lova
Héritier	: mpandova
Héritage (partage non définitif)	: lovabe (héritage qui appartient à plusieurs et qui n'est pas partagé)
Héritage tournant	: littéralement lova ifandimbiasana (héritage succédé)
Dispute sur l'héritage	: ady lova (contestation entre héritiers)
	: ara-dova (action d'intenter un procès au sujet d'un héritage)
	: lova tsy mifindra (mariage fait entre parents pour garder les biens dans la famille)

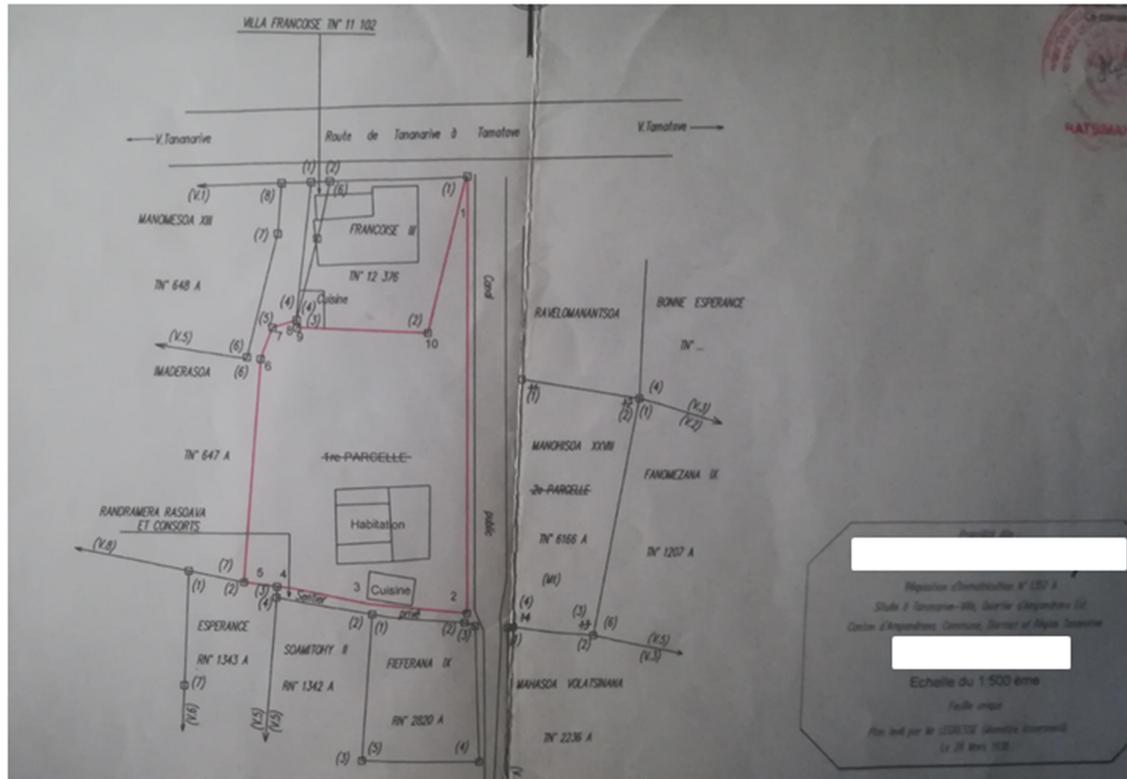
Partage	: zara (division, partage, distribution, part, lot)
Partage inégal	: zara vilana (partage fait avec partialité)
Avocat	: mpisolovava
Conflit foncier	: adin-tany
Dispute de famille	: ady an-trano (guerre civile, dispute de famille)
	: ady fom-pananana (contestation pour obtenir plus que sa part)
Juge	: mpitsara
Sentence du tribunal	: didim-pitsarana
Tribunal	: fitsarana (jugement, tribunal, discernement)
Arrangement à l'amiable	: raharaham-pihavanana (littéralement, affaire d'amitié, affaire de parenté)
Prêt	: fampindramana (action d'emprunter)
	: fisamborana (action de capturer, action d'emprunter)
	: fampisamborana (action de prêter)
	: zavatra indramina (quelque chose qu'on a emprunté)
	: zavatra samborina (quelque chose qu'on prête)
Parcelle	: ampahan-tany
Accord verbal	: fifanarahana am-bava
Acte de notoriété	: fananamarinam-pandovana, taratasy fandovana
Confiance mutuelle	: fifampitokisana
Témoins	: vavolombelona
Reconnaissance sociale	: fananamarinan'ny mpiara-monina (justification par les autres habitants)
Cadastre	: kadasitra

Cadastre délimité	: kadasitra voafaritra (littéral)
Cadastre jugé	: kadasitra voatsara (littéral)
Certificat d'occupation du sol	: fanamarinana ny fampiasana ny tany
Certification d'immatriculation et de situation juridique	: fanamarinana fananan-tany
Certificat foncier	: karatany
Titre foncier	: bokin-tany
Papier non visé par une autorité	: fifanarahana an-trano (accord fait à la maison)
Papier visé au Fokontany	: taratasy natao tany amin'ny Fokontany
Papier visé à la Commune	: taratasy natao tany amin'ny kaominina
Papier visé à l'arrondissement	: taratasy natao tany amin'ny firaisana
Petits papiers	: taratasy kely (littérale)
Quittances d'impôt	: rosia nandoavan-ketra (littéralement, reçu avec lequel on a payé l'impôt)
Mise en valeur	: solampangady
	: tany maintimolaly (terre fertilisée, fécondée par la culture et qui rapporte de longue date)
Défrichement	: asa zama ou zamana
Terre défrichée ou qu'on défriche	: tany vaky holatra
Terrain neuf	: tany vao
Terrain domanial	: littéralement « tanim-panjakana »
Terrain en jachère	: tany kotra (terre épuisée qu'on laisse en jachère)
Terrain avec de l'herbe	: tany lava volo, littéralement terrain avec de longs cheveux (terre qui a de longues herbes, qui n'est pas défrichée ; désert)

	: tanim-boanjo (terrain où l'on plante des pistaches ; pays où l'on ne reste que quelques temps, comme les soldats en garnison)
Terre des ancêtres	: tanindrazana (le domaine familial, le pays d'où l'on vient, la patrie)
Cabane	: trano-bongo (cabane, faite souvent avec des mottes de terre)
	: trano tany (maison en terre)
	: trano vato (maison de pierre)
	: trano hazo (maison en bois)
	: zara raha trano (presque une maison)
Maison traditionnelle	: trano gasy
Bâtiments administratifs	: tranom-panjakana
Expropriation	: Fanesorana ny fananana amin'ny fomba ara-dalana (littéralement l'action de retirer la propriété d'un bien par des moyens légaux)
Expulser	: mandroaka (pousser en avant, devant soi, chasser, expulser, exiler)
Occupation de terre	: famenoana ny tany (l'action de remplir la terre)
Squat	: fipetrahana tsy ara-dalana amin'ny toerana iray tsy misy na inona na inona (occupation illégale d'un lieu vide)

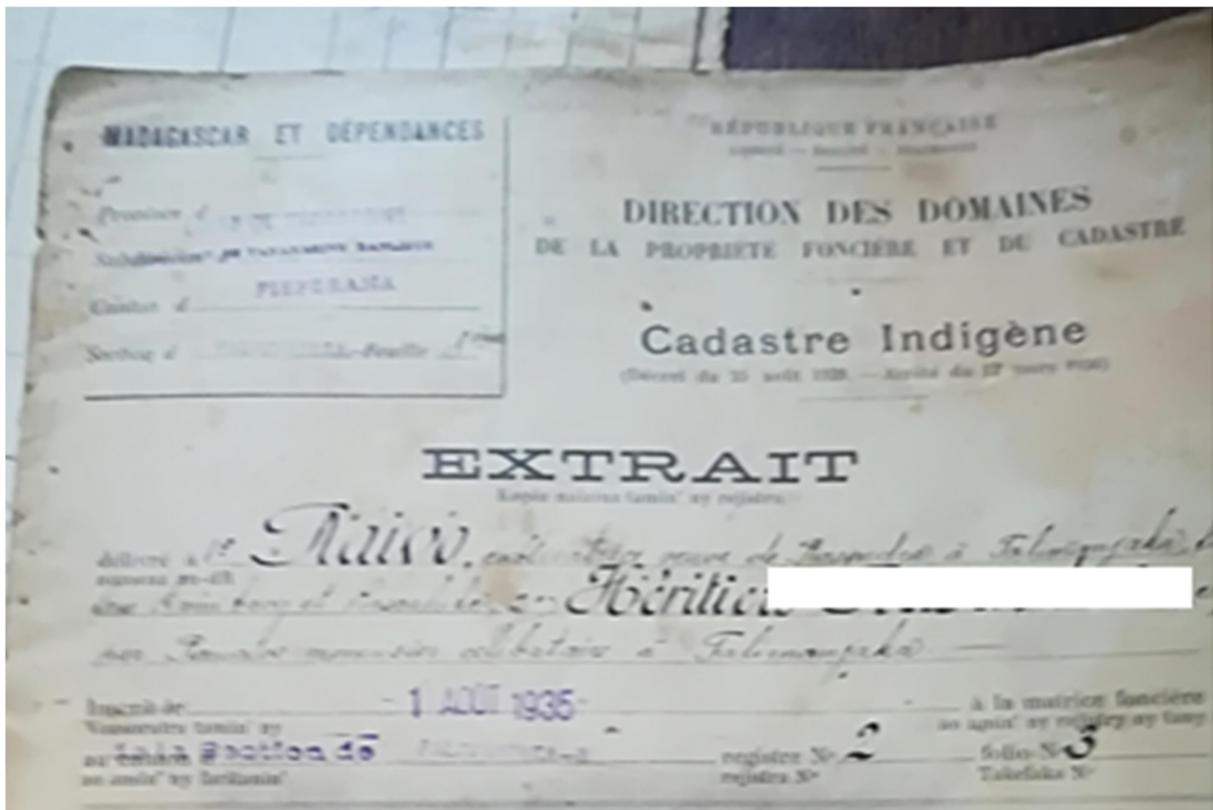
7 Divers documents légaux mobilisés par les ménages pour prouver leurs droits sur la terre

Un titre datant de 1938



Un cadastre datant de 1935

Mme X nous montre les documents relatifs à un cadastre enregistré au nom de son arrière grand-père en 1935







8 Documents relatifs au cas d'étude de la zone d'Andralanitra

Certificat d'occupation du sol tamponné par les chefs fokontany

FANAMARINANA

FANAJARIANA

Izahay Filohan'ny Fokontany (5A Ambolokandrina, Ambohipo, Amoronankona) tompon' andraikitra miadidy ny lemaka Andralanitra II TN 700B dia manamarina fa ireo tantsaha mpamboly sy mpiompy mivondrona ao amin'ny Fikambanana FMHF (Fikambanan'ny Mpamboly Hetsika Fivoarana) no nanajary sy nanamaintimolaly an'io tany io, izay nolovainy tamin'ireo Raiamandreny teo aloha ka hatramin'izao. Efa talohan'ny nahazoana ny fahaleovantena 1960 no efa nivelona teo ireo Raiamandreny ary hatramin'ny 1976 ,taona nangatahan'ny Fokonolona an'io tany io, no voajary amin'ny ankapobeny ny tany.

Misy trano fonenana manodidina ny dimampolo (50) isa miorina amin'io tany io. Mamelona olona an'arivony eto amin'ny Fokontany izay iadidianay ankoatra ireo izay avy amin'ny Fokontany manodidina hafa ; vary, voankazo, anana, biriky...sns no vokarin'ny olona amin'io tany io.

Izany dia araka ny zava-misy ankehitriny hitanay ary araka ny atontan-taratasy misy eto ampelantananay.

COMMUNE URBAINE
D'ANTANANARIVO

2e ARRONDISSEMENT

Fokontany d'Ambohipo - Cité
Ambohipo - 1^{er} Canton Ambohipo
Andalohy

21 AVR 2016

MAINGONANANTSOA, Vola

Commune d'Ambohimanga
Fokontany Amoronankona

RIVELOJANINA TENAISE

REGIECTION ANTANANARIVO RENOVONTE
DISTRICT D'ANTANANARIVO II
FOKONTANY 02 - SA
AMBOLOKANDRINA

ATA SY NAVADALO FOKONTANY 02 - SA
AMBOLOKANDRINA

12 2 AVR 2016

CHEF DE PUKON FANG

JOHINY RANDRANAKELUJANARY

Procès-verbal d'une descente des autorités datant de 1976

Objet de la descente = constater que le terrain n'est pas mis en valeur par le propriétaire légal

V/H.

REPOBLIKA DEMOKRATIKA MALAGASY
Tanindrazana-Tolom-Piavotana-Fahafahana

Antananarivo, faha 18 AOÛT 1976

MINISTRE DES FINANCES
ET DU PLAN
DIRECTION GENERALE DES FINANCES
DIRECTION DES SERVICES FONCIERS

AVY AMIN'NY MINISTRY NY FITANTANAM-BOLA
SY NY TSETI-PIVOARANA,

N° 1982 -MFP/DGF/4/2.

Ho an'Andriamatoa RAZAFINDEAKOTO Jean-Baptiste,
Filohan'ny Fokontany Amoronakona, Faribohitr'
Ambohimangakely.

- ANTANANARIVO-AMBANIVOHITRA -

Tompoko,

Tafapaka aty amiko ny taratasy nalefanareo tamin'ny
16 Jolay 1976 hoan'ny Filohan'ny Repoblika miaraka amin'ny
fanapahan-kevitra ny fokonolona natao ny 3 Jolay 1976.

Koa voninahitra ho ahy ny mampahafantatra anareo fa
ireo tany izay angatahinareo ireto :

- " ANDRALANITRA " T.M° 10 406-A
- " ANDRALANITRA II " T.M° 706-B sy
- " LOUISETTE " T.M° 699-B.

dia anisan'ireo tany be velarana izay tsy maintsy ho jerena ny
Komity voatokana ny fanamaintsiamolaly vitan'ny topony eo
amin'ny. Raha voamarik'io Komity manokana io fa tsy voasa ny
topony ny tany, dia tsy maintsy haverina amin'ny Fanjakana
izy ireo.

Noho izany, dia voatery miandry kely ianareo satria
tsy ase atao ny mandray ny fangatahanareo raha tsy efa voave-
rina amin'ny Fanjakana indray ireo tany ireo.

Raiso, Tompoko, ny haja atolotre anareo.

Le Ministre des Finances et du Plan,
et par délégation,
Le Secrétaire Général,
François d'Assise INDRANO



REPUBLIKA DEMOKRATIKA MALAGASY
Andranana-Tolon-piavotana-Fahafahana.

1: ANTANANARIVO
V: ANTANA AVARADRANO
FR: AMBOHIMANGAKELY
KT: AMORONAKONA

Amoronakona, faha 85 Miti, 1977

Avy amin'ny Fokonolona eto Amoronakona

Ho an' Andriamatoa
FILOHAN'NY REPUBLIKA DEMOKRATIKA MALAGASY

Tompoko;
Veninahitra ho anay fokonolona eto Amoronakona, ny mampatohy anao ny fangatahanay tamin'ny 16 Jiolay 1976, ireto tany be velarana tsy vitan'ny Tompony ireto:

1°-ANDRALANITRA I TN IO406 A
2°-ANDRALANITRA IITN 700 B
3°-LOUISETTE TN 699B

Ny taratasy ny Minisitery ny Finance sy ny Planina N°1982/MFP/DGF 412- tamin'ny 18 AOÛT 1976, dia nampanantena anay ny fandraisan'ny fanjakana ireo tany ireo rehefa vita ny fijiriana tety antoerana.

Ny fijiriana an'ANDRALANITRA I TN IO406 A SY ANDRALANITRA II TN 700 B dia efa vita tamin'ny 01 MARS 1977 araka ny taratasy NR 01536 COM/DM/V3/ED avy amin'ny Sampandraharaha momba ny tany tamin'ny 09 fev 1977.

~~Ny fijiriana an' LOUISETTE kosa dia natao tamin'ny 06 fev 1977 arahin'ny taratasy N°755/TB/DM.~~

Hatramin'izao dia nandrinandry teo ny raharaha, ary tsy mbola tonga teto aminay ny valin'ny fangatahanay;

Noho izao tanjona amin'ny fahavitantena ara-tsakafy izao dia mila an'io tany io izahay hamokarana tsy amin'ny ghighy, tsy ho voakorontan'ireo izay miflaza azy ho tompony nefa tsy naha vita na inona na inona tezy hatramin'izay amam-pelotanany maro.

Koa manantena nyvalintany mamy avy aminao izahay vahoaka tantsaha Mpanokatra eto amin'ny Fokontany Amoronakona ary manome fisorana mialoha Tompoko %

P.J PHOTOCOPIE TARATASY NR 1982-MFP/DGF/4/2
NR 8272 P/OTC/TANA
NR 01536-COM/DM/V3/ED
(GN° 135-A/76-RO)
NR 755/TB/DM
ANDEFASANA
ho fampahatana (info)
NY FILOHA, FKT AMORONAKONA
FIR AMBOHIMANGAKELY
FIV ANTANA AVARADRANO
FAR ANTANANARIVO
NY MINISITERAN'NY ATITANY

NY KOMITY MPANATANTERAKA
Rafanomezana
Rafanomezana
Rafanomezana

9 Documents relatifs au cas d'étude de zone du secteur 12 (conflits entre ménages agricoles et individus privé liés au service des domaines

Lettre adressée au Ministre de l'aménagement du territoire

UNION LANIERA MAMOKATRA II SECTEUR XII
Récépissé n°903/14-MID/SG/DGAT/DIRAT/ASS
Du 25/09/14
ARN : 1023/12 du 27/08/2012
N°180/03 du 22/01/2013
N°866 du 04/10/2000
Siège : Lot 08 AI Ambodirano Ivato Firaisana
Bureau : Vavarano (soute à bombe)

Antananarivo, le 27 novembre 2017

A Monsieur le ministre de l'aménagement
du territoire

Antananarivo

Objet : Dissolution de titre et demande de terrain pour les producteurs de l'AMVR Marais d'Anosilava II, Marais d'Anosilava I, Marais de Manerinerina , Marais de Manerinerina III

Monsieur le Ministre,

C'est un privilège pour nous, membre de l'association « UNION LANIERA MAMOKATRA, Secteur XII », de vous informer de la situation dans le but de trouver des solutions pour la protection de nos droits en tant que producteurs habitant et travaillant dans la plaine de Laniera.

Selon le décret N°62 014 du 11 janvier 1962, la plaine de Laniera a été instituée « AIRE DE MISE EN VALEUR RURALE (AMVR) ». Après ce décret, il est aussi sorti le décret n°63 467 du 30 juillet 1963 approuvant le cahier de charge pour la gestion de cette AMVR du marais de Laniera. Les personnes travaillant dans cette AMVR suivent rigoureusement les instructions de ce cahier de charge, notamment, ceux qui sont membres de l'association, aujourd'hui.

Lorsque toutes les infrastructures ont été mises en place par le génie rural, les membres de l'association ont reçu des formations pour la gestion de ces infrastructures et de la plaine, c'était en 2000. Après, l'association a fait une tentative sur la gestion de ces dernières, et la réussite était flagrante. Par la suite, une passation totale de la gestion des infrastructures et de la plaine a été faite au profit de l'association (station de pompage, canaux, barrage, ...) par le ministère de l'agriculture et de l'élevage en février 2006. Il faut préciser que l'association « Union Laniera Mamokatra » a été légalement approuvée par le ministère de l'agriculture. Depuis cette date jusqu'à maintenant, les

membres de l'association suivent à la lettre les instructions du cahier de charge faite inclus dans cette passation.

Actuellement, nous sommes étonnés du fait qu'il y ait des demandes de terrain et même que des plans de découpages sont même déjà sortis, ce plan est en pièce jointe de ce document. Ce sont des malgaches qui demandent des terrains, mais qui n'ont ni cultivé ni habité dans la zone ; lorsque nous les avons interrogés, ils ne savent même pas la localisation des terrains qu'ils demandent.

Là, ils ont su que ce sont des karana et des personnes très aisées qui sont derrière tout cela mais que les noms des malgaches ont juste été utilisées. Nous tenons à vous faire remarquer que les terrains demandés par les karana sont des zones où nous cultivons et où nous habitons.

Nous soulignons également que nous avons fait déjà des oppositions au niveau du ministère de l'aménagement, du ministère de l'agriculture, de la primature, ...

Et que le ministère de l'agriculture a sorti un arrêté en Octobre 2015 sur le gel de ce terrain.

Pourtant lorsque la construction de la « route de la francophonie » a commencé, c'est là que la population a su qu'en fait l'intégralité de la plaine a déjà été découpée en lot de 10ha et que c'est même déjà titré. Ils ont alors demandé des informations au ministère de l'aménagement du territoire et un arrêté est sorti, que nous avons résumé de la manière suivante : aucun remblai, aucune construction, aucune transaction, aucune mutation, ... ne peuvent se faire sur la plaine. Or, lorsqu'ils ont vérifié les titres fonciers, les noms inscrits sur les titres ont déjà changé 02 ou 03 fois. Pour simplifier, ces titres n'ont pas suivi les procédures légales de demandes de titres.

Selon ces faits, Mr le ministre, nous demandons votre générosité pour la dissolution de ces titres qui sont illégaux et de bien vouloir nous donner ces terrains que nous avons valorisé durant plus de 35 ans.

Dans l'attente d'une réponse favorable de votre part, veuillez agréer, Mr le ministre, nos salutations distinguées.

Président de l'UNION LANIERA MAMOKATRA

RAKOTOARINOSY Jean Pierre

Rapport d'un huissier après une descente de terrain

RAPPORT

Le 10 avril 2014, à partir de 09h.

Selon la demande de l'association Union Laniera Mamokatra, ayant leur siège au lot 0026-K5 Antanamarina Ivato.

Et qui lui a raconté que :

Il est su de tout le monde, des différents régimes politiques de Madagascar que la plaine de Laniera est spécifique à la riziculture et ce sont les associations de producteurs qui ont cultivé depuis 1975.

04 Communes dont Ivato Aéroport, Ivato Firaisana, Ambohibao Antehiroka et Ambatolampy Tsy Mahafotsy, toutes du district d'Ambohidratrimo, sont les Communes périphériques de la plaine de Laniera, un terrain domanial portant le titre de « MARAIS DE MANDRIMERIKA » N°125-H, « MANERINERINA III » 146-H, et « ANOSILAVA » 1599-H, ayant une superficie de 314ha en totalité.

L'association Union Laniera Mamokatra, est une association légale et a 722 membres dont :

- Producteurs de l'AUE Antsilelika : 234
- Producteurs de l'AUE Soute à Bombe : 349
- Producteurs de l'AUE Anketsa : 139

L'AUE est une association dans l'Union Laniera Mamokatra, ils ont des dina sur la gestion : entretien des canaux agricoles selon la loi n°90 016 du 20 juillet 1999 détaillant ce dina,

Mais selon la structure de l'association, le premier ministre Emmanuel Rakotovahiny a donné à l'association la plaine de Laniera, selon la lettre n°033/95/MEADRM/ME, que le premier ministre Jacques Sylla a également réitéré lors de la fête du riz en 2009.

Les sous de l'association pour l'entretien des infrastructures proviennent des cotisations, les 800 producteurs seront les bénéficiaires.

Toutefois, les autorités locales, les 04 maires, ont été étonnées, de voir que selon le certificat d'immatriculation et de situation juridique, le terrain dit « ANOSILAVA » TF 1599-H est au nom d'une personne nommée R. T, il a également été dit que la superficie du terrain n'est pas encore déterminée.

Lorsque le huissier a posé des questions aux 04 maires, ils ont tous affirmé qu'ils ne connaissaient pas ce R. T et que ce dernier n'a pas fait de demande au niveau des 04 Communes.

Vu que ce sont les membres de l'association de l'union Laniera Mamokatra qui ont valorisé le terrain depuis 1975, et afin de pouvoir protéger leur droit, ils m'ont alors demandé de faire une descente sur le terrain et d'en faire un rapport.

LORSQU'IL A ACCEPTE,

Moi, Maître RAMAMONJISOA Rémi, huissier, travaillant à la cour suprême et dans les tribunaux d'Antananarivo, inscrit sur le tableau des huissiers de Madagascar le 10 février 1992, ayant mon cabinet au lot II W 9 Bis 109 Route circulaire Ambodiraotra, sous signés.

Arrivé sur place, il a fait la descente avec les personnes suivantes :

- Mr RAKOTOFANAMPY Philbert, président
- Mr RAZAFIARIJAONA Jean Marie, président adjoint
- Mr RANAIVOSON Jean Baptiste, Conseiller
- Mr RAKOTONIRINA Louis Ernest, Trésorier, Union
- Mr RANDRIAMANANA Jean Paul, Trésorier, Commission
- Mr RAKOTONDRINA Clovis, Président AUE

Les faits observés :

- AGRICULTURE : Toutes les rizières ont été cultivées de riz

- DIVERSES (Lister en verso)
- INFRASTRUCTURES
 - Photos 1 et 2 : Riziculture sur toutes les rizières
 - Photos 3 et 4 : L'eau venant de la soute à bombe irriguant les rizières
 - Photo 5 : Entrée d'eau pour l'irrigation
 - Photo 6 : Pépinières
 - Photo 7 : Bureau de l'Union Laniera Mamokatra
 - Photo 8 : Pompage diesel (dans un local)
 - Photo 9 : Canal en dehors du pompage
 - Photo 10 : Entrée d'eau venant de la Soute à Bombe
 - Photo 11 : Barrage à Anketsa
 - Photo 12 : Entrée venant de la Soute à Bombe (côté Ouest)
- TRESORERIE
 - L'union Laniera Mamokatra et la commission ont chacun d'eux une épargne à vue à l'OTIV Ivato,
 - Tous les membres sont au courant de tous les mouvements financiers et ils sont tous pris en note,
 - Et vu qu'il n'y avait plus rien à écrire, la visite s'est achevée à 12h,
 - Ce rapport a été fait dans le but de l'utiliser lorsqu'il s'avèrera nécessaire, son coût était de 300 000MGA.

LE HUISSIER

Un certificat de situation juridique correspondant à un titre obtenu illégalement auprès du service des domaines

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana -Tanindrazana -Fandrosoana

DIRECTION DES DOMAINES ET DE LA PROPRIETE FONCIERE

CONSERVATION DE LA PROPRIETE FONCIERE

CERTIFICAT D'IMMATRICULATION ET DE SITUATION JURIDIQUE

Délivré sur réquisition de Raharimalala Vita Ernest, lot IA 90 Bis à Manerinerina, CIN° 204 361 009 560 du 28/04/82 à Fandriana.

Le Conservateur de la Propriété Foncière à Ambohidratrimo soussigné, certifie que la propriété dite : « **MAHASOA LX** » Titre Foncier sise à Ambatolampy Tsimahafotsy, Fokontany et Commune Rurale dudit, District d'Ambohidratrimo, d'une contenance de **NEUF HECTARES VINGT HUIT ARES QUATRE VINGT QUINZE CENTIARES (09-Ha 28-A 95-Ca)**, appartient d'après le livre foncier à :

-----Madame née le à Antananarivo -IV, fille de
et de demeurant

Ambohijanaka.

-----En qualité de propriétaire -----

-----En vertu de l'acte de vente Administratif en date du 12 juin 2014, dûment enregistré à la recette du Centre Fiscal d'Ambohidratrimo (inscrit le 22 octobre 2014, dép.vol 09 N°37). Valeur : Ar.3.715.800.

----- Il certifie en outre que jusqu'à ce jour exclusivement la dite propriété n'est grevée d'aucune charge ni d'aucun droit réel immobilier. ✕

Coût : Ar 2000

Sâl n°357/16(ptie) ✕

Ambohidratrimo, le

18 AVR 2016


TSIMIAVA Rabaca T. Nivina
Inspecteur des Domaines et de la
Propriété Foncière

Un lettre adressée au Haut-Commissariat aux droits de l'Homme

UNION LANIERA MAMOKATRA SECTEUR XII
Récépissé n°903/14-MID/SG/DGAT/ANT/ASSDu
25 Septembre 2014.
Siège social au lot 08 Al Ambodirano Ivato
Firaisana – Bureau vavarano (soute à bombe)

Monsieur le Conseiller en Droits de l'Homme près du
Haut-Commissariat aux Droits de l'Homme

Antananarivo, faha 01 Jona 2016

Objet : Demande de rétablissement de droit de l'homme des cultivateurs.

Nous, cultivateurs de marais de Laniera réunis au sein de l'association AUE (Association des Usagers de l'Eau) constituée de 800 membres, dont le récépissé est cité plus haut, exploitons les plaines dites marais de Laniera dont les titres sont : 1599H, 125H, 146H, 1691H, 223H ayant une superficie de 310 hectares, sous la tutelle du ministère de l'agriculture par le décret n° 62-014 qui définit cette plaine en Aire de Mise en Valeur Rurale (AMVR).

Il y a aussi dans ce décret un cahier de charges que les cultivateurs doivent suivre selon le journal officiel y affèrent.

Ainsi les cultivateurs réunis au sein de l'AUE avaient déjà mis en valeur les plaines depuis déjà 45 ans. Avant, c'était le génie rural qui a aménagé les plaines et a entretenu toutes les infrastructures existantes (station de pompage, canaux d'irrigation, barrages,...). Depuis le 03 Février 2006, le ministère de l'agriculture, par le biais du génie rural, a transféré la gestion de la plaine aux associations. Nous tenons à préciser que notre association est reconnue officiellement par l'Etat sous décision n°092/00/Min.agri/Mi. délivré par le ministère de l'agriculture.

En 2013, on a entendu des rumeurs que toute la plaine a été donnée à quelqu'un d'autre; On a alors contacté tous les hauts responsables du pays, tel que la Primature, le ministère de l'Agriculture, et le ministère de l'Aménagement du territoire, et on leur a adressé un livre comportant une opposition et une demande d'octroi de la plaine aux cultivateurs, spécialement on a sollicité le ministre de l'agriculture de considérer les efforts déjà faits par les cultivateurs et il a fait une opposition par un arrêté ministériel, selon quoi la plaine ne pourra pas être octroyée à qui que ce soit le 15 Octobre 2015. Grand fut notre étonnement en Mars 2016 quand la construction de la route a commencé car la plaine a été déjà attribuée à d'autres personnes en lot de 10 hectares. Selon le certificat de situation juridique, les titres ont été donnés à des gens autres que cultivateurs en 2014 alors qu'en cette année, la demande de terrains domaniaux appartenant à l'Etat malagasy était suspendue.

En résumé, notre droit fondamental « droit de l'homme » est totalement bafoué. En effet, nous étions implantés à la plaine légalement par le décret n°62-014 stipulant que la plaine est AMVR. Nous avons déjà mis en valeur la plaine depuis déjà 45ans alors que la plaine est attribuée à d'autres personnes. Auparavant on a déjà formulé une demande d'attribution aux cultivateurs de la plaine aux autorités compétentes mais la réponse a été négative car c'est encore un AMVR. On n'a pas eu connaissance que d'autres personnes demandent l'attribution de la plaine car il n'y aucun affichage public aux communes, convocation des cultivateurs pour la reconnaissance de terrain, que la procédure d'attribution n'était pas respectée.

Ainsi, étant une institution qui s'occupe du droit de l'homme, nous sollicitons de votre collaboration de rétablir notre droit fondamental.
Veuillez, Monsieur le Conseiller de bien accepter notre très haute considération.

Pièce jointe : un livre comportant toutes les informations nécessaires.

Le président de l'UNION



Le président de commission pour l'acquisition de la plaine



Farmland facing the city: Farmers' logics and practices in maintaining agricultural spaces in Antananarivo, Madagascar

Keywords: urban agriculture, land tenure systems, Antananarivo, spatial analysis, land rights securisation, land tenure policy

Abstract

Urban centres in Africa have the highest growth rates in the world. They will be home to 64% of the continent's population by 2050 (Steel *et al.*, 2017). Expanding cities put pressure on the agricultural spaces that surround them and which also feed them. As a result, agricultural spaces, often considered as land reserves for the expansion of cities, are the places of strong competition between uses. This sometimes acute competition for access to land leads to new power relations between agricultural actors and urban actors. In a context of plurality of rights over land, the question arises of the means available to farmers to secure their access to production factors and avoid their dispossession of land. Analyzing the impact of urban expansion on land use and on the distribution of land rights, is essential both for planning future cities and for securing citizens' land rights.

Antananarivo, the capital of Madagascar, is a case study in the renewing of the relationship between urban and agriculture in a rapidly expanding city. Agriculture is at the heart of the urban system. It is a source of food and a key economic activity for urban dwellers, and it plays a major role in protecting the city from flooding. But agriculture is changing rapidly due to rapid population growth, a massive influx of young people into the labour market, an increase in socio-economic inequalities and high instability (political, climate, budgetary) (Razafindrakoto and *al.*, 2015).

To analyze these evolutions, the thesis develops a multidisciplinary action-research approach. The study looks at the different types of agricultural land recomposition in the urban area of Antananarivo: spatial, social and legal evolutions. The approach exploits concepts and methods derived from geography - main discipline of the thesis - but also from agronomy and economics. Spatial analyses show that agriculture is not only regressing in face of the expanding city; but is maintaining and transforming itself in contact with the urban structure. Qualitative and quantitative analyses based on household interviews indicate that urban farmers still hold farmland in 2017, but on very small areas and under strong real estate pressure. The lack of support measures for this urban agriculture and the lack of recognition of the land rights of agricultural households could contribute to a rapid decline in agricultural activities with significant impacts for the city in terms of food supply, flood protection and inequalities. These results invite discussion of future directions in urban planning and land reform to take into account these agri-urban issues.

Terres agricoles face à la ville : Logiques et pratiques des agriculteurs dans le maintien des espaces agricoles à Antananarivo, Madagascar

Mots-clés : agriculture urbaine, systèmes fonciers, Antananarivo, analyses spatiales, sécurisation foncière, politiques foncières

Résumé

En Afrique, les agglomérations urbaines ont les taux de croissance les plus élevés du monde. Elles accueilleront 64 % de la population du continent en 2050 (Steel et *al.*, 2017). Les villes s'étendent et font pression sur les espaces agricoles qui les entourent et qui, aussi, les alimentent. En conséquence, les espaces agricoles, souvent présentés comme des réserves foncières pour l'extension des villes, sont le lieu de forte compétition entre usages. Cette concurrence parfois aigue pour l'accès à la terre conduit à de nouveaux rapports de force entre acteurs de l'agricole et acteurs de l'urbain. Dans des contextes de pluralité des droits sur la terre, se pose la question des moyens dont disposent les agriculteurs pour sécuriser leur accès aux facteurs de production et éviter leur dépossession foncière. Dans cette double perspective, l'analyse de l'incidence de l'avancée urbaine sur les usages des sols et sur la répartition des droits sur la terre est essentielle tant pour planifier les villes futures que pour sécuriser les droits à la terre des citoyens.

Antananarivo, capitale de Madagascar constitue un cas d'étude du renouvellement des relations entre urbain et agricole dans une ville en extension rapide. L'agriculture y est au cœur du système urbain. Source d'aliments pour les urbains, elle représente une activité économique clé pour un tiers des ménages et joue un rôle majeur dans la protection de la ville contre les inondations. Mais elle évolue vite du fait d'une croissance démographique rapide, de l'arrivée massive de jeunes sur le marché de l'emploi, du renforcement des inégalités socio-économiques et d'une forte instabilité (politique, climatique, budgétaire) (Razafindrakoto et *al.*, 2015).

Pour analyser ces évolutions, la thèse s'inscrit dans une démarche de recherche-action pluridisciplinaire. Elle appréhende les recompositions plurielles du foncier agricole dans l'aire urbaine d'Antananarivo : recompositions spatiales, sociales et juridiques. Elle mobilise des concepts et méthodes issus de la géographie – discipline principale de la thèse - mais aussi de l'agronomie et de l'économie. Les analyses spatiales montrent que l'agriculture ne fait pas que disparaître face à la ville ; elle se maintient et se transforme au contact de l'urbain. Les analyses qualitatives et quantitatives reposant sur des entretiens auprès des ménages indiquent que les agriculteurs urbains détiennent encore des terres agricoles en 2017, mais sur de très petites surfaces et qu'ils sont soumis à une forte pression foncière. L'absence de mesures d'accompagnement à cette agriculture urbaine et le manque de reconnaissance des droits des ménages agricoles pourraient contribuer à une déprise rapide des activités agricoles avec des impacts notables pour la ville en termes d'approvisionnement alimentaire, de protection contre les inondations et de renforcement des inégalités socio-foncieres. Ces résultats invitent à discuter des orientations futures de la planification urbaine et de la réforme foncière afin de tenir compte des enjeux agri-urbains