



HAL
open science

Étude des systèmes d'activité et des besoins en services agricoles des ménages du District du Meru (Région d'Arusha, Tanzanie) : focus sur les besoins et l'offre en services pour la production de poulets

Audrey Boudrot

► To cite this version:

Audrey Boudrot. Étude des systèmes d'activité et des besoins en services agricoles des ménages du District du Meru (Région d'Arusha, Tanzanie) : focus sur les besoins et l'offre en services pour la production de poulets. Sciences agricoles. 2016. dumas-01401944

HAL Id: dumas-01401944

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01401944>

Submitted on 9 Jan 2017

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Mémoire de fin d'études

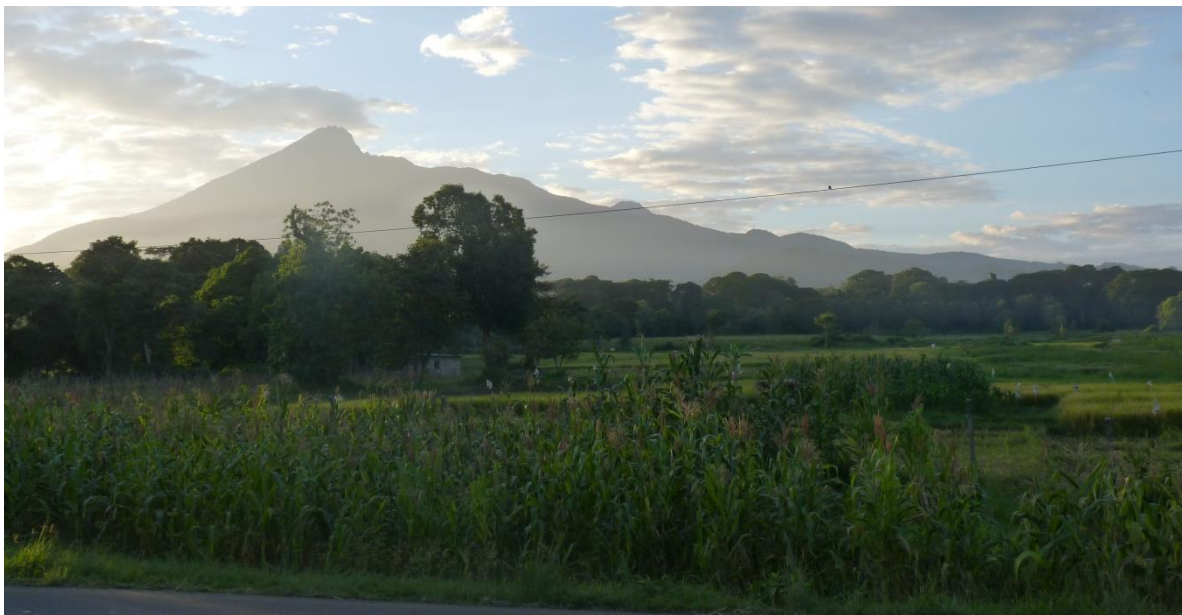
Présenté pour l'obtention du diplôme Ingénieur Agronome,

Option : Développement Agricole et Rural au Sud (DARS)

Spécialité : Marchés, Organisation, Qualité, Services en appui aux agricultures du Sud (MOQUAS)

Etude des systèmes d'activité et des besoins en services agricoles des ménages du District du Meru (Région d'Arusha, Tanzanie)

Focus sur les besoins et l'offre en services pour la production de poulets



par Audrey BOUDROT

Année de soutenance : 2016

Organisme d'accueil : Fert

Mémoire de fin d'études

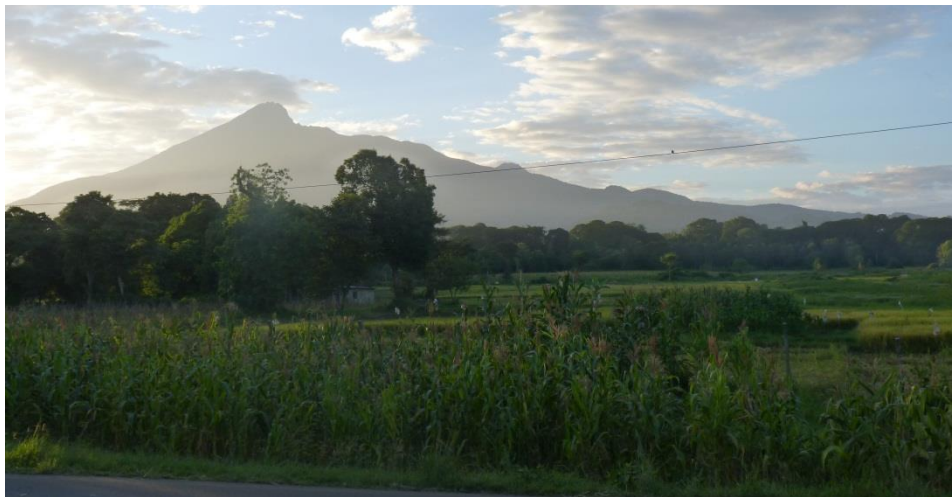
Présenté pour l'obtention du diplôme Ingénieur Agronome,

Option : Développement Agricole et Rural au Sud (DARS)

Spécialité : Marchés, Organisation, Qualité, Services en appui aux agricultures du Sud (MOQUAS)

Etude des systèmes d'activité et des besoins en services agricoles des ménages du District du Meru

Focus sur les besoins et l'offre en services pour la production de poulets



par Audrey BOUDROT
Année de soutenance : 2016

Mémoire préparé sous la direction de :
Betty WAMPFLER

Organisme d'accueil : FERT

Présenté le : 25/10/2016

Devant le jury :

Maîtres de stage :

Christian Baranger, President de Jury

Amandine Schlur (Fert Paris)

(Montpellier SupAgro-IRC)

Augustin Douillet (Fert Tanzanie)

Amandine Schlur

Rémi Gagne (Fert Tanzanie)

(Fert Paris)

Betty Wampfler

(Montpellier SupAgro -IRC)

Denis Pesche

(CIRAD)

Résumé

L'accompagnement des agriculteurs pour la mise en place de services agricoles au sein d'organisations de producteurs (OP) est au cœur de l'action de l'agri-agence française Fert depuis plus de trente ans. La volonté continuelle d'améliorer sa méthodologie d'action a résulté en la conduite d'une étude croisée sur les conditions de pérennisation des services à Madagascar, au Burkina Faso et en Tanzanie, dans le cadre de la Convention Programme TransFert signée avec l'Agence Française de Développement en 2015.

Le contexte de la Tanzanie était particulier du fait de l'absence de service formalisé au sein d'une OP. La difficulté à faire émerger des initiatives au sein des groupements accompagnés a poussé Fert à souhaiter revoir son mode d'action. Une compréhension approfondie des systèmes d'activité des ménages du District du Meru devait permettre d'identifier leurs besoins en services agricoles afin d'émettre des hypothèses de services à développer. La grande diversité des systèmes d'activité identifiée dans un premier temps a permis d'acquérir une compréhension globale de la demande en services sur le District. Cependant cette diversité ne permettait pas d'approfondir l'étude des besoins pour chaque système dans le temps imparti. Ainsi il a été réalisé, dans un second temps, un focus sur l'identification des besoins en services pour la production de poulets. Celle-ci a été approfondie, par rapport à celle de la première phase, par le croisement avec l'offre de services pour la production de poulets sur le territoire.

L'étude identifie six principaux systèmes d'activité qui sont insérés dans un contexte péri-urbain en pleine transition. Des besoins en services sont identifiés selon les stratégies mises en œuvre par les ménages pour faire face à ce contexte mouvant. L'étude des systèmes d'élevage de poulets souligne le rôle de « banque » de la production dans les systèmes d'activité et l'étude de l'offre en services permet quant à elle de mettre en évidence l'importance de la mise en relation des agriculteurs avec leur environnement dans le contexte péri-urbain du District.

Par la suite, l'étude permet de proposer des pistes de réflexion quant à l'approche d'accompagnement et les actions à mettre en œuvre par Fert en Tanzanie. Des pistes de réflexion sont également proposées sur la méthodologie d'étude des besoins en services des agricultures familiales.

Mots clés

Meru, Ménages, Systèmes d'activité, Systèmes d'élevage, Poulet, Services, Besoins

Abstract

Study of the farming systems and the needs in agricultural services of the households in the Meru District. *Focus on the study of the needs and the offer in services for the chicken production.*

For the past thirty years Fert's action has been focusing on accompanying farmers in implementing agricultural services through farmers' organizations. Fert's continuous wish to improve its methodology of support resulted in the implementation of a crossed study on the conditions of durability of the services in Madagascar, Burkina Faso and Tanzania, in the framework of the program TransFert, in the framework of the Convention-Programme signed with French Development Agency in 2015.

The context of the action in Tanzania was specific as there was no existing service developed in a farmer's organization. The lack of emergence of initiatives amongst farmers' groups led Fert to review its mode of action. A deepened comprehension of the farming systems of the households of the Meru District was meant to enable the identification of needs in agricultural services, in order to suggest hypothesis of services to be developed. The great diversity of the farming systems identified in a first phase enabled a global identification of the needs in services. However this identification could not be deepened for each system due to the limited laps of time spent in the area. Therefore it was decided to undertake, in a second phase, a focus on the identification of the needs in services for chicken production. This study of the demand was deepened, in comparison with the first part, by the cross analysis of the needs and the service providers.

The study identifies six major farming systems that are inserted in a peri-urban context facing major transitions. The needs in services were identified according to the strategies implemented by the households to cope with this evolving context. The study of the chicken breeding systems underlines the important role of chicken production in the strategies implemented by the households. The analysis of the offer enables to show the importance of linking farmers to their environment in this peri-urban context.

Thereafter, the study enables to suggest some ways forward concerning the support approach and on the actions Fert could implement in the area. A short discussion enables to advice on the methodology of the identification of needs in services of family farmers.

Key words

Meru, Households, Farming systems, Breeding Systems, chickens, Services, Needs,

Remerciements

C'est donc le bon moment pour remercier toutes ces personnes m'ayant permis d'en arriver là aujourd'hui.

Pour commencer merci à toute l'équipe Fert, en France et en Tanzanie, pour son accueil chaleureux, son aide précieuse dans l'organisation du stage et pour que ces cinq mois se passent du mieux possible.

Merci à tous ces agriculteurs Meru, Masaï, Chaga de m'avoir permis de réaliser cette étude qui leur est entièrement destiné. Je les remercie aussi pour leur grande participation à la restitution, moment qui restera gravé très longtemps dans ma mémoire.

Un immense merci à vous Rémi et Augustin, pour la façon dont vous m'avez facilité mon arrivée en Tanzanie et dont vous m'avez accompagnée durant toute la durée du stage. Merci pour le Lengai et tous les autres bons moments passés ensemble entre Leganga, Kilala et Arusha.

Merci tout particulièrement à toi Rémi, de m'avoir accueilli chez toi, de m'avoir ouvert ta porte et de m'avoir soutenu dans le meilleur comme dans le pire pendant ces 5 mois.

Efraïm, comment te remercier pour cette immersion dans la culture tanzanienne, pour ton écoute, ta curiosité et ta volonté de me faire découvrir ton pays et de mieux comprendre le mien. Et pour tes qualités de pilote qui m'ont amenée jusqu'à Makiba, Nkoanasari, et ailleurs !

Merci à toi Steven, pour ces bons moments en mission, tes corrections et toutes ces discussions sans fin sur les voyages, l'agriculture familiale, les nouveaux paysans, les plantations de bananes, bref, on en reparlera !

Delph, Raph, Alexis, Kyle, Amaia, merci pour ces après-midi et soirées pétanque, Cards Against Humanity et autre et surtout pour votre incroyable accueil et d'avoir été tous là pour partager un dernier Nyama Choma le jour de mon départ. J'espère qu'on se recroisera en Tanzanie, en France ou ailleurs !

La Providence, comment ne pas vous associer à tous ces remerciements. Vous qui m'avez accueillie pas loin de tous les soirs et qui m'avez fait découvrir les joies de la vie à 10 ! Maëlle, Maëla, Lisa, merci de votre accueil quand j'ai débarqué de ma Bretagne dans le cercle des alters de l'IRC ! Pressée de continuer les discussions engagées avec vous les midis au soleil.

Merci à tous les autres de Rennes, du Costa Rica, de Norvège, de Lyon qui se reconnaîtront dans ces mots.

Merci à toi Thomas, pour ton amour, ton soutien, ton attente malgré la difficulté de la distance. Merci pour Zanzibar, le Tarangire, les 4 566 m du Meru, et toutes ces magnifiques choses que l'on a découvertes ensemble en Tanzanie...

La dernière pensée et la plus forte va à vous, mes parents, ma sœur et toi, petit Charles, qui est arrivé dans ma vie alors que je profitais des joies de la césure ! Merci d'avoir été là ces 24 dernières années et de m'avoir transmis ce goût du voyage, de la découverte et cette volonté d'essayer d'aider les autres du mieux qu'on le peut.

Karibu Tanzania comme on m'a dit à mon arrivée et à mon départ. J'espère que je reviendrai te voir magnifique Tanzanie pour découvrir toutes tes richesses et peut-être même gravir ton sommet, que j'ai eu la chance de voir tellement souvent en allant au bureau...

Odilia MBISE

Sigles et acronymes

ASDP : Agricultural Sector Development Program

FAO : Food and Agriculture Organization

ONG: Organisation Non Gouvernementale

OP : Organisation de Producteurs

OPA : Organisations Professionnelle Agricoles

Saccos : Savings and Credit Cooperative Organizations

Vicoba : Village Community Banks

Sommaire

Résumé	iii
Abstract	iv
Remerciements	v
Sigles et acronymes.....	vi
Sommaire	vii
Introduction	1
1 Contexte de l'étude	2
1.1 L'accès aux services agricoles, un défi pour les agricultures familiales au Sud.....	2
1.2 Fert : un accompagnement des agriculteurs pour développer par eux-mêmes un meilleur accès aux services agricoles	4
1.3 Le district du Meru, une enclave verte en Tanzanie	6
1.4 Fert Tanzanie: une action récente dans un contexte péri-urbain	9
2 Préparation du travail de terrain	11
1.1 De la définition du sujet à la problématique	11
2.1.1 Une étude multi-pays aux regards croisés	11
2.1.2 Une problématique qui s'est adaptée aux réalités du terrain	12
2.2 Concepts et cadre analytique.....	14
2.2.1 De nombreux concepts sollicités	14
2.2.2 Une grille d'analyse pour identifier les besoins en services des agriculteurs du district du Meru.....	16
2.3 Méthode de collecte des données	17
2.3.1 La zone d'étude.....	17
2.3.2 Le choix de l'unité d'observation	17
2.3.3 Une démarche mixte et des entretiens semi-directifs	17
2.3.4 Phases de l'étude.....	18
2.3.5 Difficultés rencontrées lors de la phase terrain.....	22
3 Résultats Phase I	23
3.1 Identification des systèmes d'activité du Meru.....	23
3.1.1 Un contexte péri-urbain propice à l'activité agricole	23
3.1.2 De la rupture de l'Indépendance à aujourd'hui	27
3.1.3 Ressources, activités et fonctionnement des ménages sur le District.....	30
3.1.4 Six principales combinaisons d'activités décrites sur le District du Meru	34
3.1.5 Les stratégies individuelles des ménages complexifient cette typologie des systèmes d'activité	40

3.2	Des besoins en services pour mettre en œuvre les stratégies des agriculteurs des six zones	43
3.2.2	Des stratégies similaires qui se traduisent différemment selon les zones et les productions	43
3.2.2	Mais qui sous-tendent des besoins plus généraux et partagés par tous les agriculteurs	45
4	Résultats Phase II	47
4.1.1	Contexte national et local de la production de poulets	47
4.1.2	Des pratiques d'élevage sous forme de gradients	47
4.1.3	Typologie des systèmes d'élevage de poulet et analyse des dynamiques de chaque types d'agriculteurs	53
4.1.4	Enfin quelle place pour la production de poulets dans les systèmes d'activité ?	57
4.2	Etude de l'offre en service au regard des besoins des agriculteurs	59
4.2.1	L'approvisionnement en intrants, service privé disponible et source de conseil pour les agriculteurs	59
4.2.2	Les services de santé animale	62
4.2.3	Le service de commercialisation	66
4.2.4	Les services financiers	68
4.2.5	La formation, besoin partagé par tous les éleveurs	70
4.2.6	Bilan de l'offre et des besoins en services	72
4.3	Quelles conclusions sur le besoins d'accompagnement pour la production de poulets ?	73
5	Discussion et propositions pour l'action	74
5.2	Propositions pour l'action Fert pour l'accompagnement des producteurs/groupements sur la production de poulets	74
5.2	Propositions pour l'action Fert Tanzanie	76
5.3	Quels enseignements pour les conditions de pérennisation des services ?	78
5.4	La situation du District du Meru, révélatrice de la situation des agricultures familiales au Sud ?	79
	Conclusion	80
	Références Bibliographiques	81
	Table des illustrations	84
	Annexes	85
	Annexe 1 – Chronogramme du stage	86
	Annexe 2 – Carte des personnes enquêtées phase I	87
	Annexe 3 – Guide d'entretien typologie à dire d'experts	88
	Annexe 4 – Guide d'entretien système d'élevage poulet et accès aux services	90
	Annexe 5 - Compte-rendu de la restitution aux agriculteurs	92
	Annexe 6 – Photos illustrant les systèmes d'élevage poulets sur le District du Meru	96

Introduction

La question de la durabilité des services agricoles est au cœur du développement des agricultures familiales. L'agri-agence française Fert travaille depuis plus de trente ans à l'accompagnement des agriculteurs dans les pays du Sud, par la mise en place de services agricoles au sein d'organisations de producteurs. Dans le cadre de la Convention-Programme Trans-Fert, signée entre l'agri-agence et l'Agence Française de Développement en 2015, trois stages ont été menés pour étudier les conditions de pérennisation des services dans trois pays où Fert développe des activités, le Burkina Faso, Madagascar et la Tanzanie.

Sur le District du Meru, dans la région d'Arusha en Tanzanie, Fert appuie des groupements d'agriculteurs avec pour objectif, sur le long terme, la mise en place d'organisations proposant des services agricoles adaptés aux besoins de ces derniers. Toutefois, après sept ans d'activité, peu d'initiatives ont émergé au sein des groupements et l'organisation souhaite revoir son mode d'action dans la zone. Une des pistes sélectionnée pour repenser l'action passe par une compréhension plus fine des systèmes d'activité des ménages sur le District. Ainsi la problématique de l'étude était : Qui sont les agriculteurs du District du Meru et quels sont leurs besoins en services agricoles ?

La première phase de l'étude a mis en évidence que la grande diversité des systèmes d'activité des ménages ne permettait pas la réalisation d'une analyse approfondie des besoins en services de chacun d'entre eux. Ainsi il a été décidé de réaliser, dans un second temps, un focus sur les besoins et l'offre de services pour la production de poulets. Cette dernière a été sélectionnée par un croisement entre la première et des discussions avec l'équipe Fert sur la pertinence de l'objet d'étude par rapport à ses activités.

Ainsi la problématique de la seconde phase était : Quels sont les systèmes d'élevage poulet sur la zone et quels sont les besoins en services agricoles sur la production au regard de l'offre sur le territoire ?

La même grille d'analyse est appliquée aux deux phases de l'étude. Elle repose sur la compréhension de l'environnement dans lequel s'insère les agriculteurs, leurs pratiques, leurs ressources et leurs objectifs, pour proposer une typologie des systèmes d'activité dans la phase une et des systèmes d'élevage dans la phase deux. Cela permet d'identifier leurs besoins en services agricoles, dont l'étude est approfondie dans la seconde phase par son croisement avec l'offre en services sur le territoire.

Le rapport présente dans un premier temps les enjeux autour de la fourniture des services agricoles aux agricultures familiales à l'échelle internationale et tanzanienne, puis présente l'action de Fert dans le District du Meru. Dans un second temps, le sujet de stage, les problématiques qui en découlent, les cadres analytiques et la méthode de collecte des données seront exposés. Les résultats seront séparés en deux parties : l'étude des systèmes d'activité des ménages du District et leurs besoins en services agricoles puis l'étude des systèmes d'élevages poulets et leurs besoins en services agricoles au regard de l'offre en services sur le territoire. Enfin ces résultats permettront de proposer, dans une cinquième partie, des pistes de réflexion sur l'activité de Fert en Tanzanie ainsi que sur les conditions de pérennisation des services agricoles à destination des agricultures familiales.

1 Contexte de l'étude

1.1 L'accès aux services agricoles, un défi pour les agricultures familiales au Sud

L'agriculture refait surface dans les agendas politiques

En 2008, la crise alimentaire mondiale a induit un regain d'intérêt pour les défis rencontrés par les agriculteurs dans le monde et plus particulièrement pour les agriculteurs pratiquant une agriculture familiale. Elle a rappelé la vulnérabilité des populations rurales face à la volatilité des prix des denrées alimentaires de base (riz, blé, soja,..) ainsi que l'appauvrissement progressif de certains petits producteurs à l'échelle internationale (Magdoff, 2008). En effet, 63% des populations définies comme pauvres (moins de 1USD\$ par jour) vivent en zones rurales dans le monde et ces chiffres peuvent atteindre 90% de la population rurale dans certains pays d'Afrique Sub-saharienne (International Monetary Fund, 2001). Cette crise alimentaire a également souligné l'oubli des produits et filières vivrières dans les politiques agricoles des pays du Sud, souvent plus orientées vers les cultures commerciales (Inter-réseaux, 2014). De nombreuses organisations ont levé leur voix face à cette situation pour que des discussions internationales soient engagées sur les défis et opportunités des agricultures familiales. L'Année Internationale de l'Agriculture Familiale en 2014 est venue en réponse à cette prise de conscience et avait pour objectif de la remettre au centre des débats internationaux. Son importance est de taille puisqu'elle produit plus de 80 % de l'alimentation mondiale en valeur et emploie près de 38% de la main d'œuvre internationale (Laplante, 2014).

Mais qu'est-ce que l'agriculture familiale ?

Définir l'agriculture familiale reste un enjeu du fait que 500 des 570 millions des exploitations agricoles mondiales sont considérées comme familiales et sont de ce fait insérées dans une grande diversité de contextes et d'environnements (FAO, 2014). Toutefois, certains éléments clés rapprochent ces agriculteurs tels que l'utilisation d'une main d'œuvre familiale, une gestion et une prise de décision au sein de la famille ou encore la transmission de la ferme dans le cadre familial. Une revue bibliographique des différentes définitions, réalisée par la FAO en 2014, a permis d'aboutir à l'énoncé suivant (Garnier, 2014):

« L'agriculture familiale est un moyen d'organiser les productions agricoles, forestières, de pêche, pastorales et aquacoles qui est géré et opéré par une famille et qui repose sur la main d'œuvre familiale, à la fois féminine et masculine. La famille et la ferme sont reliées, co-évoluent et cumulent des fonctions économiques, environnementales, sociales et culturelles. »

L'agriculture familiale est ainsi reconnue pour jouer un rôle fondamental dans la sécurité alimentaire et l'amélioration des niveaux de vie des populations ainsi que dans la protection de l'environnement à l'échelle mondiale. Malgré ce regain d'intérêt, ces agriculteurs font encore face à de très nombreux défis pour développer leur activité. L'accès à la terre (72% des exploitations mondiales font 1 hectare ou moins), la mise en concurrence des denrées alimentaires sur les marchés mondiaux, l'accès aux services agricoles ou encore l'influence du changement climatique sont des enjeux partagés par l'ensemble des agricultures familiales (FAO, 2014).

Les services agricoles pour les agricultures familiales

La question de l'accès aux services agricoles reste très présente dans les pays du Sud avec des problèmes liés à l'isolement des agriculteurs dans les zones rurales, à l'évolution des modes de fourniture des services ou encore à l'accès à l'information sur l'existence et la disponibilité de ces services. Les services sont nécessaires en amont de la production (accès aux intrants et aux équipements), en aval (transformation, stockage, commercialisation) mais aussi tout au long du processus comme le crédit et l'épargne ruraux, le conseil agricole ou encore la formation. Des services tels que l'appui à la transmission et à l'installation des jeunes deviennent également de plus en plus nécessaires dans les pays du Sud avec une diminution des reprises des fermes (Livre bleu Fert, 2011). Enfin l'insertion des agricultures familiales dans le monde rural exige l'existence de services assurant l'accès à l'éducation, à la santé ou encore aux infrastructures routières ou électriques. La provision des services agricoles peut être réalisée par une grande diversité d'acteurs dont les principaux sont le secteur public, le secteur privé et les organisations non étatiques (ONG, coopératives,..) (Le Coq et al, 2012). L'évolution du mode d'accès aux services agricoles a été un enjeu majeur au cours de la construction des pays du Sud depuis leur indépendance. La situation actuelle résulte des grandes évolutions des référentiels des politiques agricoles.

Evolution de l'accès aux services dans les pays du Sud

A la suite de leur indépendance dans les années 1960, la grande majorité des jeunes nations ont opté pour un modèle étatique avec le développement de structures administrées par l'Etat, le plus souvent sous forme de coopératives parapubliques ou de sociétés de développement (Carney, 1995).

L'Etat assurait ainsi l'approvisionnement en intrants, l'accès au crédit, l'organisation de la commercialisation des produits agricoles. Il était aussi impliqué dans la recherche agronomique et les services de vulgarisation. Ce modèle étatique devait permettre d'assurer une large couverture géographique et garantir ainsi une égalité d'accès à ces services pour toutes les catégories d'agriculteurs. Toutefois, malgré des succès observés pour certaines cultures commerciales (coton, café, riz), l'efficacité relative ainsi que le coût élevé de ces dispositifs, pour des résultats dans l'amélioration des niveaux de vie peu tangibles, ont induit une remise en cause et un changement radical de modèle. La période des ajustements structurels a vu le développement d'une théorie libérale où le marché des services agricoles devait remplacer l'Etat dans la fourniture des services. Les années 1980 ont ainsi vu le retrait de ce dernier et le début de la libéralisation du marché des services. Ce modèle a été également remis en cause dès la deuxième moitié des années 1990 du fait qu'un nombre limité de services avait été repris par le marché et que l'inégalité d'accès s'était accrue. Une complexification de l'offre de services a de ce fait été observée dans les années 2000 avec un retour de l'Etat, afin de combler les irrégularités et les manques laissés par le secteur privé, et l'entrée en jeu des organisations de producteurs (OP) non étatiques.

Un important travail de recherche à l'échelle internationale a visé à définir quels rôles devaient être joués par chaque fournisseur de service. Les services d'approvisionnement en intrants tels que les fertilisants ou les semences sont souvent considérés comme relevant du secteur privé de même que les services de santé animale ou les services financiers en milieu rural. La recherche et la vulgarisation sont à l'inverse souvent attribuées au secteur public. En effet, le service de conseil entre peu souvent dans une logique marchande et les agriculteurs sont peu habitués à rémunérer la connaissance. Toutefois l'importance du rôle de régulation et de contrôle de l'Etat est soulignée pour l'ensemble des services ainsi que son devoir d'assurer un accès pour tous les agriculteurs et de promouvoir les bonnes pratiques (utilisation

raisonnée des produits phytosanitaires, préventions des risques pour la santé humaine, etc.) (Carney, 1995).

Quelle place pour les organisations de producteurs dans la fourniture de ces services ?

Selon Le Coq (2010), les organisations de producteurs apparaissent comme pouvant jouer un rôle d'interface entre les différents acteurs. En effet, leur système de gouvernance leur confère une proximité forte avec les agriculteurs membres. Cette proximité leur permet d'être plus facilement impliquées dans l'élaboration d'une offre de service répondant de façon appropriée aux besoins identifiés par les membres.

Les OP peuvent également coordonner l'action de plusieurs fournisseurs de services et ainsi répondre aux besoins complexes de leurs membres. En sollicitant à la fois l'expertise d'acteurs privés et publics, ainsi que d'autres organisations de producteurs ou d'ONG, les OP ont accès à un portefeuille important d'acteurs pour répondre aux sollicitations.

Elles ont enfin la possibilité de diversifier leurs sources de financements. Si la contribution des membres reste faible au Sud, les OP peuvent faire appel aux financements des projets de coopération (financés par des bailleurs internationaux), aux subventions publiques. Les OP peuvent bénéficier également d'un accès facilité aux crédits commerciaux et ainsi peuvent cumuler l'ensemble de ces ressources afin d'assurer le financement des services proposés.

Toutefois, le décollage des OP au Sud dans les années 1990-2000 n'a pas toujours été suivi d'effets et un grand nombre créé dans le cadre de projets de développement présente des difficultés à assurer leur viabilité financière une fois que les subventions des bailleurs internationaux arrivent à leur terme, avec des conséquences sur la durabilité et la pérennité des services délivrés.

Quels défis aujourd'hui pour l'accès aux services ?

L'offre actuelle de services agricoles dans les pays du Sud, issue de cette évolution des référentiels de politiques publiques, est complexe et souvent peu lisible par les petits agriculteurs. Bien que des différences s'observent entre les pays, les filières, les types d'agriculteurs, la fourniture des services agricoles reste un enjeu majeur pour le développement des agricultures familiales. Le rôle de l'Etat demande à être encore clarifié tout comme les conditions de la privatisation de certains services (Rivera and Zijp, 2002).

1.2 Fert : un accompagnement des agriculteurs pour développer par eux-mêmes un meilleur accès aux services agricoles

L'activité de Fert est ancrée dans ces thématiques de par sa vision qui est « *d'accompagner les agriculteurs dans la création et le développement d'organisations leur permettant d'apporter des solutions durables aux problèmes qu'ils rencontrent dans l'exercice de leur métier et la défense de leurs intérêts* » (TransFert, 2016).

Une construction par l'échange de « paysan à paysan »

La création de Fert en 1981 par un ensemble d'acteurs (agriculteurs, industriels, hommes de foi), à la suite de la sécheresse sahélienne, avait pour objectif d'accompagner les agriculteurs des pays en développement à se rassembler au sein d'organisations créées par eux-mêmes.

Les agriculteurs français souhaitent ainsi promouvoir le modèle de modernisation agricole qui avait été instauré en France depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Ce dernier reposait sur la création d'organisations professionnelles agricoles (OPA) dans l'ensemble des domaines nécessaires à l'activité agricole et ce dans un cadre institutionnel co-construit par l'Etat et la profession agricole (Colson, 2008). De cet historique de construction résulte le souhait de Fert de maintenir ce lien Nord-Sud avec la mobilisation en continue du savoir-faire des organisations professionnelles agricoles françaises dans les projets mis en œuvre au Sud.

Le souhait d'être au plus près des besoins des agriculteurs

Forte de cette histoire, Fert accompagnait en 2015 près de 2 000 organisations de producteurs dans 13 pays représentant un appui à 70 000 ménages agricoles (Fert, 2015). Ces OP sont soit des organisations créées avec les agriculteurs soit des organisations préexistantes et que Fert soutient dans leur développement (Fert, 2013). 52% de l'activité en 2015 portait sur les fonctions de formation, conseil, financement et 27% sur les fonctions liées à la commercialisation, le marketing ou la transformation. Le développement territorial et la représentation syndicale venaient compléter les activités qu'accompagne Fert. Cela se traduit sous la forme de services comme la promotion du développement des services financiers en zones rurales par l'Icar (Internationale de Crédit Agricole et Rural) à Madagascar, du conseil agricole sur des filières vivrières au sein de Cap Malagasy ou encore du conseil technico-économique sur la production de niébé au Burkina Faso par trois unions de producteurs (Fert, 2013). Cette grande diversité dans les fonctions accompagnées met en évidence le souhait de Fert de venir en appui des initiatives des agriculteurs et non pas avec une approche technique ou un projet préalablement déterminé. L'expression de leurs besoins par les paysans eux-mêmes est un préalable à l'action de Fert qui vise uniquement quant à elle à « *les aider à les mettre en œuvre* »

Un accompagnement vers l'autonomie des OP dans la durée

Dans cette mise en œuvre Fert souhaite également poser les bases de l'autonomie des OP au plus tôt dans leur création (Fert en Bref, 2013). En effet, bien que Fert considère son action dans la durée et s'engage à rester auprès des partenaires le temps nécessaire pour atteindre l'autonomie, la prise en compte des différentes dimensions de la viabilité d'un service et d'une OP doit l'être dès leur conception. Les viabilités économique, financière et managériale sont ainsi au cœur des réflexions car leur oubli est souvent responsable du fonctionnement peu durable des OP accompagnées par les projets de développement au Sud.

TransFert, un programme transversal pour consolider l'ingénierie d'action

Dans ce contexte de réflexion continue sur la viabilité et durabilité des OP accompagnées, Fert a signé une Convention Programme en 2015 avec l'AFD dont le cinquième et dernier objectif vise à « *consolider l'ingénierie d'action d'accompagnement des OP pour permettre un changement d'échelle* » (TransFert, 2016). Effectivement, une des missions fixées lors de la création de Fert était d'« *effectuer un travail méthodologique permettant d'améliorer l'efficacité des actions d'aide au développement* » (Fert en Bref, 2013). L'adaptation à des contextes variés tant sur les plans culturel qu'institutionnel demande de savoir faire évoluer les méthodes d'action et les moyens utilisés. Cette Convention Programme concerne cinq pays d'Afrique subsaharienne (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Kenya, Tanzanie et Madagascar) et accompagne 8 organisations de producteurs autour de la fourniture de services agricoles (TransFert, 2015). Elle favorise les échanges d'expériences entre les différents pays, sur neuf thématiques dont le conseil agricole, l'insertion des jeunes, la gestion post-récolte, le

financement agricole ou l'économie des services agricoles. Pour nourrir ses réflexions sur ce dernier point, Fert a engagé une étude sur deux ans en partenariat avec l'Institut des Régions Chaudes afin de travailler sur les conditions de pérennisation des services que les OP proposent à leurs membres. Un travail d'analyse croisé entre les actions menées en Tanzanie, au Burkina Faso et à Madagascar doit ainsi permettre de donner de premiers éléments de réponses à des questions telles que: quel coût et financement des services ? Quelle analyse des besoins et de l'environnement pour la mise en place de services durables ? Quelles modalités de mise en œuvre des services (outils, acteurs, etc.) ?

Les trois pays présentent différents niveaux de maturité de mise en œuvre de ces services par les OP. L'étude croisée a pour objectif d'étudier les conditions de pérennisation aux différents moments de la mise en place des services, depuis l'analyse préalable des besoins des agriculteurs lors de leur conception, à l'étude des coûts de mise en œuvre, en passant par les questions de durabilités sociale et juridique.

1.3 Le district du Meru, une enclave verte en Tanzanie

Aperçu de l'agriculture tanzanienne

La Tanzanie, située dans la vallée du Rift en Afrique de l'Est, est issue de l'union du Tanganyika continental et de l'archipel de Zanzibar le 26 avril 1964 (Figure 1). Le pays comptait près de 52 millions d'habitants en 2015. Encore très rurale, avec moins de 30% de sa population vivant en zone urbaine, la Tanzanie présente un potentiel agricole important avec seulement 24% des terres arables cultivées (Levard, 2014). Le secteur représente 74% de la main d'œuvre nationale et est la principale source de revenus pour 57,7% des ménages. L'agriculture tanzanienne repose sur une très grande diversité de productions agricoles vivrières et commerciales, dont les principales sont le manioc, le maïs, les patates douces, la canne à sucre et les bananes d'une part et le café, la noix de cajou, le thé et le coton d'autre part. L'agriculture a toutefois chuté dans le PIB sur les dix dernières années, passant de 32% en 2002 à 24% en 2012. Cette chute est expliquée par un taux de croissance annuel de l'agriculture inférieur à celui du PIB. Les zones rurales tanzaniennes restent touchées par une importante sous-nutrition qui atteignait 39% de la population en 2011-2012. Les problèmes de sécurité alimentaire auxquels fait face le pays trouvent une partie de leur explication dans le manque de services agricoles et ruraux auxquels les agriculteurs sont confrontés. Seulement 3% des agriculteurs ont accès à des charrues mécanisées et 17% d'entre eux utilisent des variétés améliorées (Levard, 2014). La commercialisation des surplus est souvent compliquée par le mauvais état des infrastructures routières. L'absence d'information sur les prix des marchés laisse les producteurs dans une posture de faiblesse pour la négociation des prix. Le stockage n'est réalisé que par un tiers des agriculteurs et le plus souvent dans des conditions induisant des pertes importantes pendant la durée de conservation. Enfin, l'accès au conseil et à la vulgarisation est limité (67 à 70% des agriculteurs n'y avaient pas accès en 2014 selon Levard).

Ces contraintes ralentissent le développement de l'agriculture familiale renforcé par une politique agricole nationale peu claire sur la question du développement des services.

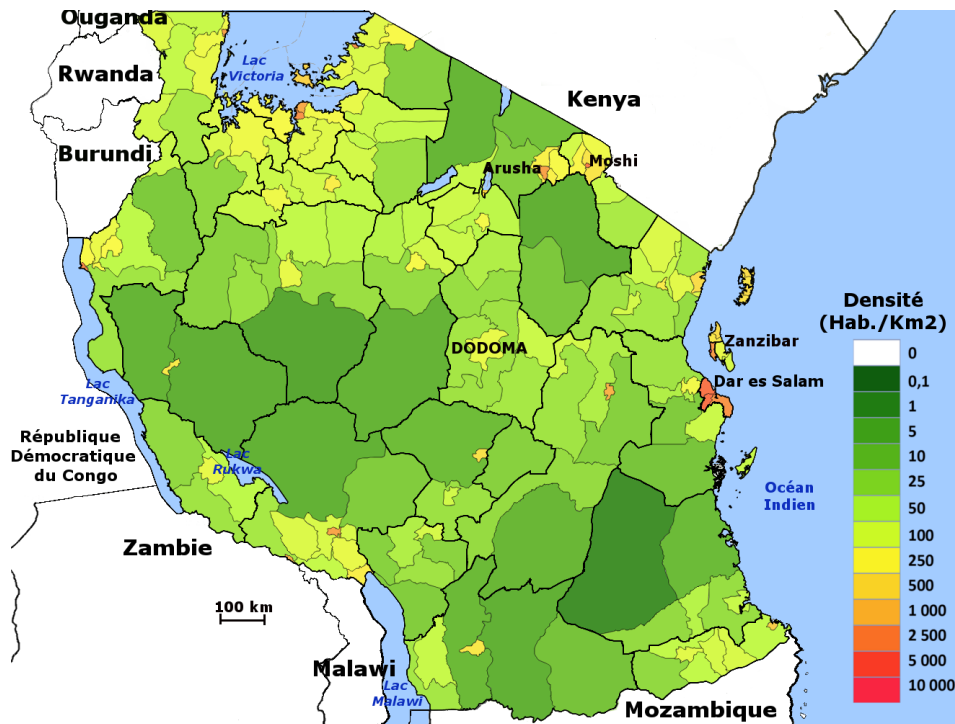


Figure 1. Carte de Tanzanie (gradient de densités de population)

Le faible soutien aux agriculteurs d'une politique agricole aux orientations peu claires

De nombreuses politiques publiques agricoles ont été promues en Tanzanie ces dix dernières années, répondant à des visions très différentes de l'agriculture. En 2006, le Programme de Développement du Secteur Agricole (ASDP en anglais) a été formulé pour améliorer l'accès des petits agriculteurs aux services agricoles par le biais de la formation de groupes d'agriculteurs à l'entrepreneuriat et le développement des fournisseurs de services privés (transferts d'agents publics vers des compagnies privées). Ce focus sur la délivrance de services agricoles aux petits agriculteurs était vu comme le principal levier permettant une augmentation des rendements et de la rentabilité des fermes (ASDP, 2006). En 2009, le Tanzanian National Business Council (forum des acteurs public-privés présidé par le Président de la République) a formulé une nouvelle politique agricole, *Kilimo Kwanza*. Elle soulignait quant à elle l'importance de la modernisation de l'agriculture à travers des projets de grande échelle et des partenariats public-privé (Ngaiza, 2012). Représentant les intérêts des plus gros agriculteurs et de l'agriculture commerciale, cette politique venait en contrepied de la précédente. Dans cet environnement complexe, le TAFSIP (Tanzanian Agriculture and Food Security Investment Plan), un plan d'investissement à 10 ans proposé en 2012, avait pour objectif d'harmoniser les différentes approches du développement agricole en élargissant le spectre d'acteurs et d'initiatives par rapport à l'ASDP (Levard, 2014). Malgré la volonté de simplifier l'environnement institutionnel grâce à une politique plus inclusive, le TAFSIP est surtout venu s'ajouter aux nombreux cadres déjà existants. Ce contexte de flou sur les orientations agricoles du pays complique aujourd'hui la mise en place d'une offre de services claire, du fait que le type d'agriculture soutenu n'est toujours pas bien défini.

Et qui résulte en un système de service encore complexe

Le service de vulgarisation agricole en Tanzanie illustre bien le contexte des services agricoles en Tanzanie. Quatre grands acteurs se partagent la délivrance du service; l'Etat avec des agents vulgarisateurs, les ONG et programmes de développement, les organisations de producteurs et enfin le secteur privé. Toutefois, malgré cette apparente diversité de l'offre, l'ensemble des acteurs présente d'importantes limites dans leur activité. L'agribusiness utilise largement un système de parcelles de démonstrations pour promouvoir ses produits et réduit ainsi le champ de la vulgarisation aux questions d'intrants (semences, produits phytosanitaires, machines agricoles). De plus, les petits agriculteurs n'étant pas en mesure d'acheter les produits sont souvent laissés de côté de cet accès à la connaissance. Les services vulgarisateurs de l'Etat sont présents sur l'ensemble du territoire mais considérés comme peu efficaces du fait que les agents manquent de moyens (transport, salaires faibles). Ils délaissent de ce fait souvent leur activité de vulgarisation pour des activités plus rémunératrices (traitement rémunéré des animaux, conseil à des agriculteurs en mesure de payer le service, etc.). Les ONG et programmes de développement sont considérés comme assurant un travail efficace par l'utilisation d'une approche plus participative et de méthodes favorisant l'autonomisation des agriculteurs. Toutefois, le manque de coordination des actions entre les différents projets ainsi que la durée généralement courte des programmes réduisent la durabilité de leurs actions. Pour finir, peu d'organisations de producteurs tanzaniennes présentent une structure assez solide pour rendre des services pérennes aux agriculteurs. Des difficultés à s'autofinancer et des gouvernances souvent peu efficaces les fragilisent dans leur action (Rutatora, 2001). La situation de la vulgarisation tanzanienne souligne ainsi le besoin de structurer l'offre de services sur le territoire comme dans le District du Meru, zone d'étude du stage.

Le district du Meru, une enclave verte dans les terres Massai

- *Un District propice à l'activité agricole et densément peuplé*

Le District du Meru est situé dans la région administrative d'Arusha au Nord-Est de la Tanzanie. Ses frontières sont délimitées par le mont Meru (4566m) à l'Ouest, le mont Kilimanjaro (5895m) à l'Est et les plaines Massai arides au Nord et au Sud. Cette localisation lui permet de profiter d'un climat propice à la production agricole avec deux saisons des pluies dans l'année. La grande dure de février à juin et la petite d'octobre à décembre. Le District est divisé en trois principales zones agro-écologiques : les « hautes terres » situées entre 1 400 et 1 800 m au-dessus du niveau de la mer et recevant près de 1 000 mm de pluie par an, les « terres moyennes » entre 1 000 et 1 350 m d'altitude avec plus de 700 mm de pluie et enfin les « terres basses » entre 800 et 1 000 m, plus sèches et avec une pluviométrie plus variable (400 à 700 mm de pluie par an). Cette diversité de climats résulte par conséquent en une importante diversité des productions et des orientations commerciales des exploitations sur une zone relativement réduite (Shetto and Owenya, 2007). On y retrouve en effet de très nombreuses productions végétales (arbres fruitiers, café, maraîchage, maïs, sorgho, haricots, tournesol,) et d'élevage (vaches et chèvres viande et lait, moutons, volailles, lapins, porcs). La majorité des agriculteurs vend plus de produits que ce qu'elle consomme au sein du ménage et les surplus de production sont commercialisés sur les marchés urbains et ruraux de façon hebdomadaire.

- *Mais également très urbanisé*

Le District comptait près de 270 000 habitants en 2012 (United Republic of Tanzania, 2012). Les densités de population augmentent avec l'altitude, les « hautes terres » pouvant présenter jusqu'à 157 habitants/km² contre moins de 50 habitants/km² dans les terres basses.

La région d'Arusha est la deuxième région, après Dar-Es-Salam, à présenter le pourcentage le plus faible de ménages impliqués dans l'agriculture. Seuls 46% des ménages présentent au moins une activité agricole ou d'élevage (United Republic of Tanzania, 2012). Bien que ces chiffres s'élèvent à près de 87% des ménages en zone rurale, ils mettent en évidence l'attractivité importante de la ville d'Arusha. Elle est une source majeure d'emplois non-agricoles, tous comme les nombreux centres urbains en développement le long de la route Arusha-Moshi. Cela impacte les systèmes d'activité des ménages qui présentent de ce fait une importante partie de leurs revenus provenant d'activités extérieures à la ferme (Smallholder dairies, 2016).

- *Et où interviennent de très nombreux acteurs du secteur agricole*

Le potentiel agricole élevé du District le rend très attractif pour les acteurs du secteur primaire. De grandes compagnies internationales d'intrants (semences, produits phytosanitaires, machines agricoles) sont présentes et réalisent des parcelles de démonstrations le long de l'axe Arusha-Moshi. Les ONG et programmes internationaux sont également actifs et touchent à de nombreux domaines tels que l'élevage laitier avec HEIFER International (repose sur le don de génisses aux agriculteurs pour développer la production), l'agriculture de conservation par Global Service Corps (GSC) et le SCAPA (Soil Conservation and Agroforestry Programme in Arusha), la micro-finance rurale avec Brac International mais aussi la commercialisation, le maraîchage, etc.

1.4 Fert Tanzanie: une action récente dans un contexte péri-urbain

2009-2012 : la construction de l'action par du conseil technique direct aux agriculteurs

C'est dans ce contexte péri-urbain que le programme Adepak (Agricultural Development Program in Arusha and Kilimanjaro) a été initié en 2009. Il venait en complément de l'action visant à favoriser l'accès des producteurs aux services financiers conduite par Usawa, un réseau de Saccos (sociétés coopératives d'épargne et de crédit) dans les régions d'Arusha et Kilimandjaro, avec l'accompagnement de Fert. L'objectif pour Fert était d'accompagner les agriculteurs de ces régions pour la mise en place d'autres services agricoles, en particulier le conseil agricole, que les seuls services financiers. Le programme vise à réaliser un accompagnement technico-économique des agriculteurs dans le but d'améliorer leurs revenus agricoles. L'absence d'OP formalisées dans la zone a poussé Fert à « *structurer par la base* » en apportant du conseil technique auprès de groupements d'agriculteurs, sur des productions sélectionnées par ces derniers. En effet, afin de préserver la logique de Fert de soutenir les initiatives des agriculteurs et de répondre à leurs besoins, la trentaine de groupements appuyée entre 2009 et 2012 couvrait un spectre de thématiques et de productions large (café, bananes, chèvres et vaches laitières, poulets...). A partir de 2012, l'activité de Fert a grandi avec une vingtaine de groupements supplémentaires intégrés dans la démarche et avec pour objectif d'initier plus de dynamiques intergroupes autour de défis communs. Les activités étaient des formations réalisées par le personnel technique, des visites d'échange intergroupes ou auprès

d'autres organisations, des parcelles et élevages de démonstration ou encore le financement d'infrastructures, équipements ou encore de cheptels parentaux de poulets ou chèvres laitières (avec 30 à 50% d'autofinancement par le groupement) (ADEPAK, 2012). Cette première phase s'est ainsi concentrée sur la structuration et la consolidation de groupements d'agriculteurs.

2013-2014 : le souhait de développer une offre de services économiques

Le souhait de Fert reposait dans le développement de services économiques gérés par des agriculteurs organisés ou en partenariat avec d'autres structures de services (privé, public, OP). Cette volonté a poussé Fert à réaliser un diagnostic des besoins des groupements ainsi que de l'offre de services sur le territoire en 2013 (ADEPAK, 2013). S'appuyant sur une démarche participative sous forme de six focus-group avec des leaders paysans, les principaux problèmes identifiés relevaient de l'accès aux intrants, aux services financiers (crédit, épargne) et à la commercialisation (manque d'information sur les prix et manque d'organisation). Les solutions proposées reposaient sur une implication plus importante des agriculteurs dans des activités communes (stockage, commercialisation) ainsi que sur l'importance de garder le savoir transmis au sein des communautés par le biais, par exemple, de paysans-relais formés et revenant former leurs congénères. L'inventaire des services a permis de mieux comprendre l'environnement dans lequel les agriculteurs évoluent sur la zone. Il a débouché sur l'organisation de la première édition de la Foire Agricole du Meru en novembre 2014, regroupant 38 exposants (compagnies privées, ONG, centres de formation, etc.) et près de 7 000 personnes sur trois jours. Fert a également participé à la co-organisation de quatre « *rencontres filières* » (maïs, volaille, maraîchage et production laitière) (ADEPAK, 2014). Durant cette seconde phase, Fert a ainsi continué son activité de formations technique, économique et organisationnelle directe des groupements tout en souhaitant déclencher l'émergence d'initiatives de la part des agriculteurs autour de la création de services.

2015 : de la difficulté à mobiliser résultent de nombreux questionnements sur l'action

Malgré les propositions prometteuses issues de réunions avec les leaders des groupements, lors desquelles l'approche de Fert (accompagnement long terme avec renforcement des capacités des agriculteurs) avait été réexpliquée et des orientations avaient été prises pour le développement des cinq zones suivies par le projet, peu d'initiatives ont émergé. Aucune dynamique réelle ne s'est mise en place autour de la création de services agricoles. Plusieurs facteurs permettent d'expliquer ce constat. L'approche Fert n'est pas toujours bien comprise des agriculteurs, qui adoptent des postures d'attente ou opportunistes plutôt que proactives. Ceci est renforcé par un contexte où de nombreux projets de développement reposent sur des actions techniques ciblées avec des moyens financiers conséquents (subventions en équipement, indemnisation des formations via des per diem élevés, etc.). Des complications liées au faible niveau de formation et de compétences, pour adopter une posture de conseiller, de certains membres de l'équipe, ainsi qu'à la difficile compréhension de la démarche Fert, ont également pu biaiser les relations entre les groupements et l'organisation. Enfin la grande diversité des systèmes de production au sein des exploitations accompagnées complexifie l'identification d'actions pertinentes pour les agriculteurs. Cette situation a mené Fert à reconsidérer les modes d'action utilisés jusqu'alors.

2016 : de nouveaux modes d'action en réflexion

De ce contexte peu favorable ont émergé des réflexions sur la nécessaire évolution des modes d'actions de Fert en Tanzanie. Elles ont été nourries par les rencontres et visites d'échanges lors des premières rencontres multi-pays TransFert, organisées à Madagascar en octobre 2015. Un recentrage autour de filières prioritaires identifiées avec les agriculteurs, au sein « d'inter-productions », doit permettre de limiter la dispersion de l'action et de ce fait rassembler des agriculteurs faisant face à des problématiques communes. Aussi, l'identification d'organisations existantes (coopératives, associations de producteurs) questionne la méthode d'accompagnement et de « *structuration par la base* » dans un contexte péri-urbain comme celui du Meru.

Toutefois cette réflexion sur les modes d'action a surtout soulevé le manque de compréhension des systèmes d'activité des ménages du Meru pour bien cibler l'action et a ainsi mené à la réalisation de cette étude.

L'ensemble de ces réflexions sur les modalités d'accompagnement dans le contexte du Meru rentre dans le cadre de TransFert sur les conditions de pérennisation et de durabilité des services proposés par les actions de développement de Fert.

2 Préparation du travail de terrain

1.1 De la définition du sujet à la problématique

2.1.1 Une étude multi-pays aux regards croisés

Dans le cadre du programme TransFert, trois stages ont été menés en parallèle pour étudier les conditions nécessaires à la pérennisation des services mis en place par Fert au Burkina Faso, à Madagascar et en Tanzanie. Le manque général observé de prise en compte du financement des services délivrés par les OP sur le long terme a poussé Fert à approfondir la question de l'économie des services. S'insérant de ce fait dans les thématiques du groupement d'échange inter-pays dédié à « l'économie des services agricoles », l'objectif était d'étudier de façon simultanée des cas concrets de services dans le cadre des actions Fert. Ainsi, une analyse des coûts de mise en place et de mise en œuvre devait permettre d'analyser les conditions de pérennisation économique de ceux-ci. Cet aspect financier rentrait dans un cadre plus large visant à prendre en compte toutes les dimensions de la durabilité que sont les durabilités juridique, organisationnelle, sociale ou encore technique. En effet malgré l'importance de la viabilité économique pour assurer le fonctionnement d'un service, occulter les autres aspects de la durabilité peut induire des biais dans la compréhension de son fonctionnement.

Cette analyse croisée a débouché sur la mise au point d'une grille d'analyse commune aux trois stages (Figure 2). Les niveaux de construction des services variant selon les pays, les réflexions n'ont pas toutes été menées aux mêmes étapes. En effet, si les deux premières études pouvaient traiter des conditions de durabilité de services mis en œuvre au sein d'OP (santé animale à Madagascar et conseil technique niébé au Burkina Faso), le cas de la Tanzanie était particulier du fait de l'absence de service formalisé au sein d'une organisation. La réalisation simultanée des trois études a par conséquent permis d'élargir le champ de l'analyse des conditions nécessaires à la durabilité. Elle l'abordait effectivement sous l'aspect

de l'étude de la demande des agriculteurs, de celle des modalités de mise en place et de mise en œuvre et enfin de l'analyse des bénéficiaires et des effets des services. Les résultats attendus sont l'identification d'éléments généralisables pour consolider l'ingénierie d'action de Fert dans les différents pays, à partir de méthodologies proposées à l'issue de chacune des études.

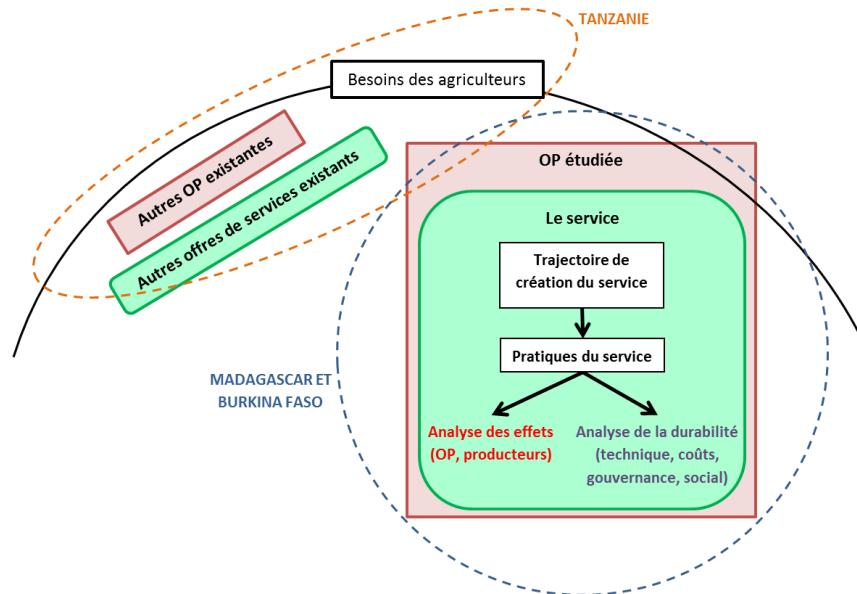


Figure 2. Grille d'analyse commune des services dans le cadre des stages TransFert

2.1.2 Une problématique qui s'est adaptée aux réalités du terrain

D'une étude générale des systèmes d'activité et des besoins en services sur le District

La situation de Fert en Tanzanie, avec du conseil délivré aux groupements d'agriculteurs, n'était pas propice à la réalisation d'une étude détaillée d'un service. Toutefois la volonté de construire une offre adaptée à leurs besoins reste d'actualité et demandait de revoir l'approche utilisée pour identifier les priorités des groupements. Une connaissance ressentie comme superficielle de la diversité et complexité des systèmes d'exploitation, de leur fonctionnement systémique et de leurs contraintes apparaissait comme un des freins au développement de l'organisation. En effet, les logiques qui animent les activités agricoles et d'élevage ne peuvent être dissociées des autres activités du ménage, productives ou non, et ne peuvent se comprendre qu'en regardant les stratégies plus larges. L'analyse des systèmes d'activité des ménages exerçant une activité agricole apparaît ainsi adaptée. Ce méta-système, combinaison d'activités répondant aux objectifs du ménage, constitue « *le domaine de cohérence des pratiques et des choix de l'agriculteur* » (Paul, J-L, et al, 1994). L'étude des interactions entre ce système et l'environnement extérieur complète cette analyse pour permettre d'identifier les besoins en services agricoles.

La compréhension des systèmes d'activité des ménages agricoles apparaissait ainsi comme un enjeu majeur pour appréhender les objectifs et contraintes de ces derniers, afin de mieux cibler les actions et services à développer avec eux. La commande initiale de stage consistait de ce fait en la réalisation d'une **typologie des systèmes d'activité des ménages agricoles de la zone pour identifier leurs besoins en services.**

A un focus sur l'étude des besoins et de l'offre de services pour la production de poulets, comme entité de ces systèmes d'activité

Une pré-typologie à dire d'experts a ainsi été menée dans le but d'obtenir une première compréhension des dynamiques historiques, sociales, économiques, des systèmes d'activité des ménages et de leur évolution récente sur le District. Elle a souligné la grande diversité des productions agricoles et d'élevages. Chaque exploitation présente généralement 8 à 10 productions et les combinaisons varient selon le zonage agro-écologique. Six grandes zones ont pu être délimitées présentant des systèmes d'activité, des orientations commerciales des productions et un accès aux services différents. Le contexte péri-urbain ajoute un niveau de complexité avec des ménages couplant activités agricoles et non-agricoles. Ce contexte péri-urbain ayant également souligné l'existence de nombreux services agricoles, l'étude de l'offre en services semblait importante pour une identification pertinente de la demande.

Cette étude approfondie de l'offre et de la demande n'était de ce fait pas réalisable pour l'ensemble des systèmes d'activité dans le temps effectif de présence sur la zone.

Il a ainsi été fait le choix, dans un second temps, de recentrer l'étude sur la production de poulets et réaliser une analyse approfondie des systèmes d'élevage en poulets et des besoins en services agricoles au regard de l'offre en services sur le territoire.

La sélection de la production de poulets s'est justifiée par le fait que la pré-étude avait identifié une volonté des agriculteurs à investir dans cette production du fait de la réponse qu'elle apporte aux enjeux du territoire. Aussi 67% des groupements accompagnés en 2015 l'avaient sélectionné comme production prioritaire sur laquelle travailler avec Fert.

Le manque de clarté des raisons poussant les agriculteurs à sélectionner cette production et une compréhension limitée des besoins en services pour cette dernière a poussé à en approfondir l'étude.

L'objectif de cette seconde phase était ainsi de réaliser **une typologie des producteurs de poulets sur la zone, pour mieux comprendre la place de la production dans le système d'activité, et les besoins en services au regard de l'offre existante sur le territoire.**

Problématique et hypothèses de travail

Le recentrage du stage, issu d'une démarche de construction in situ, a ainsi résulté en deux phases d'étude répondant aux problématiques suivantes :

Phase I

- (i) ***Qui sont les agriculteurs du district du Meru (en termes d'activités et d'objectifs) et quels sont leurs besoins en services agricoles ?***

Phase II

- (ii) ***Quelle place occupe le poulet dans les systèmes d'activité identifiés sur le District du Meru ?***

- (iii) ***Quels sont les besoins en services des agriculteurs pour la production de poulets et quelle offre sur le territoire pour y répondre ?***

Les hypothèses sous-jacentes ont été émises en préalable aux deux phases :

Phase I

- (i) *Les agriculteurs du district du Meru présentent des systèmes non spécialisés, qui imposent une analyse sous l'angle du système d'activité.*
- (ii) *Les agriculteurs n'ont pas tous les mêmes besoins en services selon (1) leurs productions, (2) leur orientation commerciale, (3) le type de structures dont elles dépendent, (4) la proximité ou non d'autres services environnants, (5) leur capacité financière.*

Phase II

- (iii) *La priorisation des groupements pour la production de poulet semble indiquer qu'elle joue un rôle important dans le système d'activité des ménages.*
- (iv) *Le contexte péri-urbain du District facilite l'accès aux services pour les agriculteurs de par la grande diversité et la proximité des fournisseurs de services.*

2.2 Concepts et cadre analytique

2.2.1 De nombreux concepts sollicités

Le système d'activité, une notion francophone

Le « système d'activité » est une notion qui a été largement discutée dans la littérature francophone depuis les années 1990. Le concept visait à dépasser la seule prise en compte des productions agricoles pour expliquer les stratégies mises en place par les agriculteurs sur leurs fermes (Paul et al, 1994). En effet la mutation des exploitations familiales françaises, avec plus de pluriactivité (conjoint travaillant à l'extérieur, etc.), obligeait à développer une nouvelle approche de l'étude des exploitations agricoles.

Le concept a été complété par Gasselinet al (2014) comme « *un ensemble dynamique et structuré d'activités en interaction mises en œuvre par une entité sociale donnée en mobilisant des ressources disponibles dans un environnement écologique et social donné* »

Les auteurs élargissent la définition de l'entité sociale de Paul et al (qui ne considérait que la famille) à un individu, un couple, un ménage, un foyer ou encore un petit collectif ou un entreprise. Ils mettent aussi la question des motivations et des représentations au cœur du concept, insistant sur le fait que le système d'activité mis en œuvre par l'entité sociale résulte d'un « *équilibre ou une mise en tension entre plusieurs motivations* » et que les décisions ne reposent que sur les « *représentations [de l'acteur]* » et pas en fonction d'une information « *pure et objective* ». Les motivations peuvent ainsi être économiques, techniques ou relationnelles mais aussi esthétiques ou identitaires. Il est ainsi important d'être « *attentif à la complexité des logiques d'action et des justifications pour comprendre ses décisions et ses pratiques* ». Les ressources disponibles expliquent bien entendu également une grande part des activités mise en œuvre et sont d'une grande diversité (humaine, naturelle, matérielle,

financière, informationnelle, identitaire et sociale). Les ressources externes (territoriales, institutionnelles, etc.) conditionnent quant à elles l'exercice des activités de l'entité sociale. Les auteurs soulignent particulièrement l'importance de l'aspect dynamique des systèmes d'activité. Ils insistent sur le fait que leur combinaison doit être pensée dans une dynamique continue en interrogeant l'évolution de l'entité sociale, de ses activités ainsi que de son environnement. Les interactions entre les activités, les ressources, les motivations et les représentations et enfin avec l'environnement ne peuvent être oubliées au risque de ne pas comprendre la cohérence globale du système.

L'utilisation de ce concept dans le cadre de notre étude apparaît pertinente du fait de l'apparente pluriactivité des ménages agricoles du district du Meru. Aussi la compréhension des motivations et stratégies des agriculteurs est au cœur du mode d'action et de la vision de Fert.

Le concept de service

Le terme de service a été défini en économie par Gadrey (2000) comme un produit immatériel fondé sur une relation entre un fournisseur et un utilisateur de service. Le service est ainsi «*une opération visant une transformation d'une réalité C, possédée ou utilisée par un consommateur (ou client ou usager) B, réalisée par un prestataire A à la demande de B, et souvent en relation avec lui, mais n'aboutissant pas à la production d'un bien susceptible de circuler économiquement indépendamment du support C*».

Les travaux d'Albert (2000) sur les services ont abouti à l'établissement d'une classification selon deux critères que sont le domaine d'application du service (production, transformation, développement territorial, etc.) et sa nature, distinguant des services tangibles (approvisionnement en intrants, crédits, etc.) et des services intangibles (information, formation, conseil, etc.).

Le concept méthodologique de la typologie à dire d'experts

La typologie à dire d'experts est fondée sur la mobilisation de connaissances d'experts de terrain, par l'intermédiaire d'entretiens semi-directifs. Ces experts doivent être en contact direct avec l'objet d'étude.

Leur connaissance de la zone dans la durée leur permet de sélectionner plus facilement les variables discriminantes pour réaliser une typologie. Ainsi, la sélection de cinq à six indicateurs discriminants par les experts doit permettre de faire des groupes d'exploitation agricoles formalisés. L'utilisation d'un support cartographique peut faciliter le dialogue et la représentation des connaissances ainsi que la caractérisation de la «*diversité et de la dynamique spatiales*» (Caron, 1999).

Un premier niveau d'analyse des enquêtes permet de s'appuyer sur les propos convergents et «*initie le travail de compromis*» (Perrot, 1990).

Ce concept méthodologique était ainsi adapté à la compréhension du District du Meru, zone géographique en transition.

2.2.2 Une grille d'analyse pour identifier les besoins en services des agriculteurs du district du Meru

Afin d'analyser les besoins en services agricoles, une grille d'analyse est nécessaire pour expliciter l'articulation des concepts mobilisés. Une méthode commune aux deux phases a été utilisée pour identifier les besoins en services des agriculteurs.

Elle repose d'abord sur la réalisation d'une typologie des agriculteurs grâce à la compréhension de leur environnement, de leurs ressources, du fonctionnement des ménages et des objectifs qu'ils se sont fixés. Cette première étape permet de comprendre les stratégies que les ménages mettent en œuvre pour remplir ces objectifs. Les contraintes observées dans cette mise en œuvre permettent d'en déduire les besoins des ménages. C'est ainsi ici que la demande en service peut être identifiée, dans l'accès ou non des agriculteurs aux ressources extérieures ou services qu'ils nécessitent.

Le besoin de l'agriculteur peut toutefois être le résultat d'une représentation partielle de son environnement (le service est présent mais il ne le connaît pas) ou de l'absence effective du service. Cet aspect demande de prendre également en compte l'offre de service existante pour mieux comprendre les besoins « réels » des agriculteurs.

L'étude du niveau de réponse de l'offre à la demande permet ainsi de débiter l'analyse de la durabilité des services sur les plans technique, organisationnel, social ou encore économique.

Cette méthode d'analyse a été utilisée de façon différente dans les deux phases de l'étude, la première n'en ayant permis qu'une application partielle. En effet l'identification des besoins s'est limitée à la compréhension des contraintes rencontrées par les agriculteurs dans la mise en œuvre de leurs stratégies.

La seconde phase a permis quant à elle de pousser l'étude de la demande en services jusqu'à l'analyse du décalage entre les besoins des agriculteurs et l'offre proposée (Figure 3).

Cette compréhension du décalage entre les services existants et les besoins des agriculteurs doit permettre de proposer des pistes de réflexion sur les conditions de durabilité des activités réalisées par Fert dans le contexte du District du Meru.

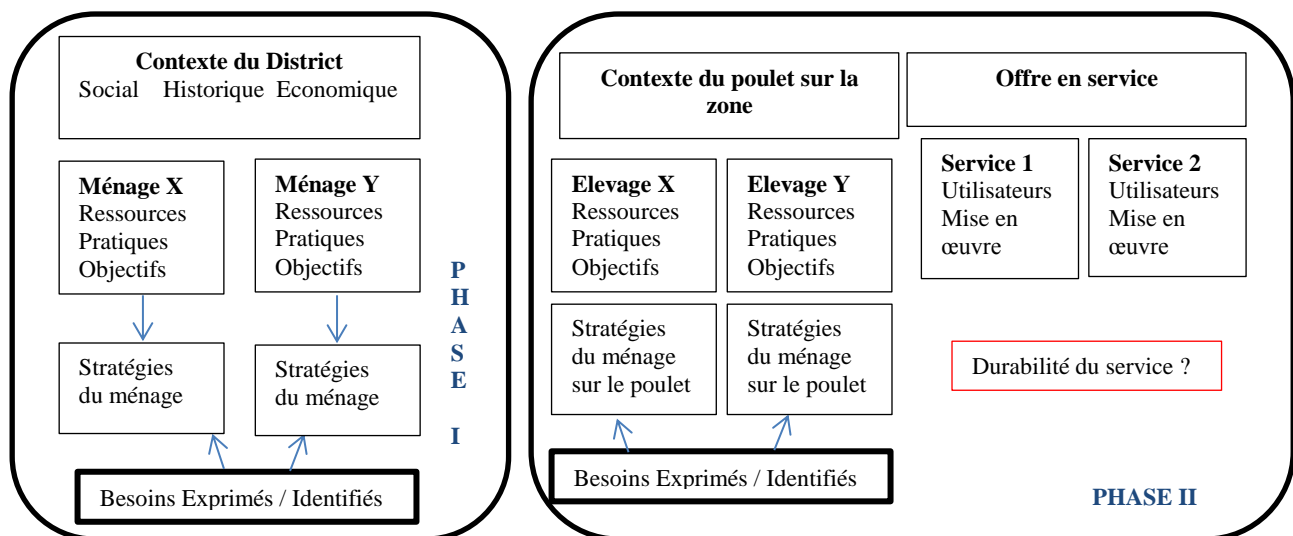


Figure 3 : Grille d'analyse de l'étude

2.3 Méthode de collecte des données

2.3.1 La zone d'étude

La zone d'étude était confondue avec les limites administratives du District du Meru (Figure 4) et les enquêtes de la première phase ont permis de couvrir la totalité de ce dernier. Les deux zones d'étude de la seconde phase apparaissent en cercles noirs sur la Figure 4.

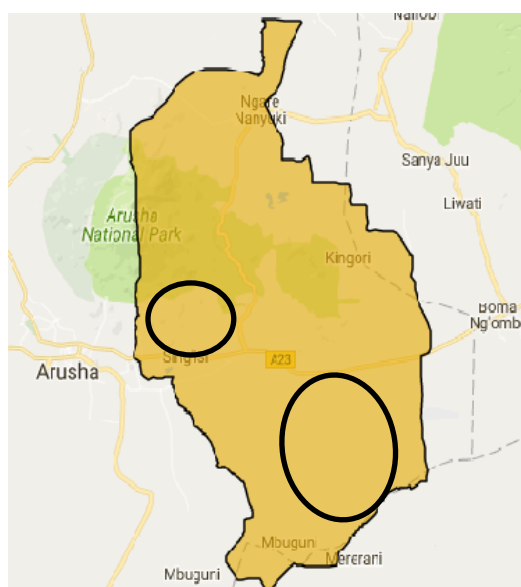


Figure 4. Limites administratives du District du Meru et zones d'étude de la phase II

2.3.2 Le choix de l'unité d'observation

L'unité d'observation choisie pour l'étude est **le ménage**, composé de la famille nucléaire (un couple et ses enfants) ainsi que des dépendants (autres membres de la famille, travailleur). Le ménage est défini comme l'unité de production, de consommation et d'accumulation (Gastellu, 1980).

Les enquêtes ont été menées auprès du couple (homme, femme ou les deux) mais l'ensemble des activités des membres du ménage étaient prises en compte.

2.3.3 Une démarche mixte et des entretiens semi-directifs

La collecte des données a reposé sur une approche mixte, c'est-à-dire quelle a été principalement qualitative mais a également permis de collecter des informations quantitatives afin d'illustrer l'analyse qualitative.

Cette approche est justifiée par le besoin de comprendre et analyser les subtilités des systèmes d'activité des ménages et de décrire des processus et des besoins.

Les entretiens ont été conduits de façon semi-directive, fondés sur la collecte des opinions des agriculteurs et afin de comprendre les processus qui expliquent leurs choix.

Les entretiens individuels avec les agriculteurs ont eu généralement une durée de deux heures. Ceux réalisés avec les fournisseurs de services présentaient des durées plus variables, depuis 15 minutes pour les boutiques de détail à près de trois heures pour certains organismes de conseil.

Les entretiens étaient réalisés en Swahili et la traduction était assurée par Efraïm Malisa.

2.3.4 Phases de l'étude

Le chronogramme du stage est présenté en Annexe 1.

Recherches bibliographiques

Les cinq premières semaines en Tanzanie ont été consacrées à des recherches bibliographiques sur les concepts à mobiliser pendant le stage, sur le contexte national (contexte institutionnel, place de l'agriculture) et local (social, culturel, institutionnel).

Une immersion dans l'équipe Fert et des visites de groupements d'agriculteurs ont permis de mieux cerner l'ensemble des questionnements en cours sur l'action en Tanzanie et de présenter l'objectif de l'étude à l'équipe locale.

Phase 1 – Pré-typologie des systèmes d'activité du District du Meru et première identification des besoins en services agricoles sur la zone

Du 19 mai au 2 juin, 12 entretiens ont été menés auprès d'agriculteurs « ressources » ou experts. Le principal objectif de cette première phase était d'obtenir une vision dynamique du district du Meru et de l'évolution des systèmes d'activité de la zone.

La sélection des personnes à rencontrer a été réalisée avec l'appui des membres de l'équipe. Les critères de sélection étaient les suivants :

- avoir une bonne connaissance de la zone et une aptitude à parler des agriculteurs au-delà de leur propre système d'activité, par leur implication dans la vie de la communauté (implication au sein d'une organisation de producteurs, membres actifs de structures locales, etc.) ;
- leur appartenance à des catégories socio-économiques variées, afin d'obtenir une idée de la diversité des conditions socio-économiques de la zone ;
- une aptitude à parler des évolutions que la zone a connues (âge supérieur à 40 ans) ;
- assurer une bonne répartition des interlocuteurs sur la zone (la localisation des personnes enquêtées est représentée en Annexe 2).

Les entretiens démarraient par l'introduction de l'objectif de l'étude et la présentation du support de carte qui devait guider la discussion sur la zone.

L'entretien devait ainsi permettre de:

- Identifier les zones agro-écologiques du District et les contraintes environnementales ;
- Comprendre les dynamiques sociales et démographiques (tribus, fonctionnement et objectifs des ménages, répartition des activités) ;
- Comprendre les dynamiques foncières sur la zone (surfaces, mode de faire valoir) ;
- Identifier les principaux systèmes de culture et d'élevage et leur cohérence au sein du système de production ;
- Obtenir une vision globale de l'accès aux intrants et de la commercialisation ainsi que de la dynamique d'organisation des agricultures familiales (coopératives, associations) ;

- Identifier les activités non agricoles et sources de revenus extérieures.

L'ensemble des points étaient abordés dans une logique dynamique et d'analyse des évolutions.

Le guide d'entretien (en anglais) est disponible en Annexe 3.

Recentrage du sujet et choix méthodologiques

- *Choix des zones d'étude*

Le recentrage du sujet a amené à sélectionner deux zones sur les six ayant été identifiées lors de la pré-typologie. Les deux zones les plus opposées, le Meru historique et la zone Sud-Est (voir partie 3.1.4) ont ainsi été choisies pour la deuxième phase de l'étude. Ce critère visait à identifier les grands déterminants de l'accès aux services pour la production de poulets dans des zones opposées sur les aspects d'infrastructures (routières, électriques), de conditions pédoclimatiques, de surface des fermes, de productions agricoles ou encore de proximité des marchés.

- *Etude de l'économie des ménages*

Il a été fait le choix de réaliser des études de flux de trésorerie afin de mieux comprendre la situation économique des ménages du Meru et aussi de replacer la production de poulets dans l'économie de ces derniers.

L'objectif n'était pas la réalisation d'une étude économique approfondie mais l'identification de tendances communes pouvant expliquer les stratégies et les pratiques des ménages.

Phase 2 – Etude des systèmes d'élevage poulets et des besoins en services et étude parallèle de l'offre en services agricoles pour la production sur le District

La volonté de réaliser l'étude de l'offre et des besoins parallèlement a poussé à diviser équitablement le nombre d'entretiens entre les deux études. Dans le temps imparti, il a ainsi été fait le choix de réaliser trente entretiens individuels avec les agriculteurs et trente avec les fournisseurs de services (trente-trois à la fin de l'étude). Dix entretiens de flux de trésorerie sont venus compléter ces enquêtes.

- *Entretiens pratiques d'élevage et besoins en services*

Les agriculteurs enquêtés étaient de préférence des agricultrices, l'élevage de poulet ayant été identifié comme une activité féminine dans la première phase de l'étude. Des hommes ont tout de même été enquêtés avec l'évolution de la compréhension des systèmes d'élevage au fur et à mesure des entretiens.

La moitié des agriculteurs enquêtés étaient membres de groupements Fert. Le choix de rencontrer des non-membres visait à comparer si l'accompagnement de Fert avait une influence sur l'accès aux services des agriculteurs (particulièrement sur les questions de conseil technique) et sur le système d'élevage. Aussi il visait à éviter le biais pouvant être causé par des réponses orientées des agriculteurs accompagnés par Fert, répondant non pas exactement ce « qu'ils pensent » mais ce « qu'ils pensent devoir dire » pour poursuivre l'accompagnement.

Les enquêtes devaient également permettre de rencontrer des agriculteurs permettant d'illustrer la diversité des systèmes d'élevage (production traditionnelle, commerciale).

Les sujets abordés lors de l'entretien étaient les suivants :

1. Description du ménage et de l'exploitation agricole

- Composition du ménage (nombre de membres, répartition des activités)
- Surface de l'exploitation et mode de faire valoir des terres
- Description des productions agricoles et d'élevage (surfaces par culture et rendements, nombre d'animaux et type de production)
- Infrastructures (bâtiments d'élevage, irrigation)
- Conditions et éventuelles contraintes environnementales

2. Description des pratiques d'élevage poulet

- Nombre d'animaux actuel et moyen (par classe d'âge)
- Races
- Bâtiment d'élevage
- Pratiques d'élevage (reproduction, alimentation, santé animale)
- Commercialisation des produits (œufs et poulets, périodes, prix)
- L'évolution des pratiques intra-annuelle et sur la période récente

3. Description de l'accès aux services

- Accès aux animaux
- Accès à l'alimentation animale
- Accès aux services de santé animale
- Accès à la commercialisation
- Accès à la vulgarisation et au conseil

Pour l'ensemble des services, étaient abordés : le fournisseur, la localisation géographique, la fréquence et les périodes d'utilisation, le coût, le rapport qualité/prix, l'accessibilité et la disponibilité, l'accès à l'information et enfin si l'accès était assuré individuellement ou en groupe.

4. Rôle du poulet dans la gestion financière de l'exploitation

- Destination des revenus tirés de la vente du poulet et des œufs
- Classement du poulet dans le revenu du ménage par l'enquêté

5. Futur de la production sur l'exploitation

- Quel investissement prévu ou souhaité dans la production à moyen terme et quels freins rencontrés à la réalisation de cet investissement?

Le guide d'entretien avait été conçu en séparant les pratiques de l'accès aux services, toutefois les deux étaient généralement abordés en même temps au cours des entretiens pour plus de fluidité.

Le guide d'entretien (en anglais) est disponible en Annexe 4.

- *Entretiens flux de trésorerie*

Les dix agriculteurs enquêtés ont été sélectionnés parmi les trente interrogés sur les pratiques d'élevage. La sélection d'agriculteurs dont les exploitations agricoles étaient préalablement connues a permis de répondre au souhait d'étudier des ménages aux situations économiques diversifiées. Cela a également permis de limiter la durée des entretiens grâce à la connaissance

de la situation de ces derniers (surfaces, système de culture et d'élevage, composition du ménage, etc.).

Les données ont été collectées sur l'année civile 2015 afin de s'assurer d'un bon « niveau de souvenir » des personnes enquêtées. L'année était ensuite évaluée par l'agriculteur comme moyenne, bonne ou mauvaise pour chaque activité.

Les dépenses et les revenus de chaque production végétale et d'élevage ainsi que des activités non agricoles ont été détaillés mois par mois.

Seuls les flux réels d'argent ont été pris en compte (l'autoconsommation n'a pas été transformée en revenu monétaire) afin de bien comprendre les problèmes liés au manque de trésorerie sur l'année.

Les calculs ont reposé sur les références suivantes :

Taux de change : 1€ vaut 2 440 Shillings Tanzaniens (taux de change en août 2016)

Unité de rendement de maïs : 1 sac = 50 kg = 0.5 quintal

Surface du foncier agricole : 1 acre (tanzanien) = 0.49 hectare (arrondi à 0.5)

Les analyses se sont concentrées sur le calcul du pourcentage du revenu total de l'exploitation issu de l'activité agricole et des activités non-agricoles, sur l'analyse des dépenses et des revenus agricoles tout au long de l'année ainsi que sur celle des balances annuelles de trésorerie. Dans le cas de la production de poulets, la répartition des dépenses par poste (alimentation, santé, etc.) ainsi que la place du poulet dans les revenus et les dépenses ont été regardés.

- *Entretiens fournisseurs de services*

La volonté était de couvrir la diversité des services dont les agriculteurs ont besoin pour la production de poulets. Les fournisseurs de services enquêtés ont été majoritairement identifiés à partir des enquêtes ménages et des discussions avec l'équipe Fert.

Les 33 entretiens réalisés sont classés par type de service :

Accès aux intrants

- 3 entretiens fournisseurs de poussins
- 9 entretiens magasins de revente d'aliments et produits vétérinaires
- 1 entretien unité de transformation de maïs

Accès à la santé animale

- 4 entretiens auxiliaires de santé animale
- 2 entretiens agents vulgarisateurs élevage du gouvernement

Accès à la commercialisation

- 6 entretiens magasins de détail et 2 entretiens restaurateurs
- 1 entretien intermédiaire commercialisation poulets

Accès aux services financiers

- 1 entretien avec un agent de terrain Usawa (organisation faitière des Saccos)

Accès au conseil

- 3 entretiens organismes internationaux (Fert, Global Service Corps, Heifer International),
- 1 initiative privée (pasteur Luthérien d'Usa River)
- 1 centre de formation agricole Etatique (Livestock Training Agency de Tengeru)
- 1 organisation de producteur (Mviwata régional Arusha)

Pour chaque fournisseur les principales thématiques abordées étaient :

- L'historique du service (début de l'activité, raisons de mise en place, évolutions)
- La description des produits / services proposés
- La description du type de clientèle / utilisateurs
- Les enjeux rencontrés dans la fourniture du service

Traitement des données et restitution aux agriculteurs

La fin de la phase de terrain a permis de consacrer du temps pour une première analyse des entretiens individuels. Elle a reposé sur une lecture croisée de l'ensemble des entretiens et l'identification de critères discriminants pour les typologies.

La restitution a rassemblé une cinquantaine d'agriculteurs et l'ensemble de l'équipe technique Adepak. Elle a été préparée en collaboration avec Efraïm Malisa et présentée par ce dernier en swahili afin de s'assurer d'un bon niveau de compréhension des agriculteurs.

Des échanges ont été menés au fur et à mesure de la présentation, afin de discuter de la justesse des typologies et des besoins en services identifiés.

Le compte-rendu (en anglais) de la restitution est disponible en Annexe 5.

2.3.5 Difficultés rencontrées lors de la phase terrain

Les premiers entretiens ont mis en évidence la nécessité de bien cibler les questions posées aux agriculteurs. En effet, ces derniers élaboraient peu autour de chaque question et l'acquisition d'informations détaillées n'était pas toujours aisée. Les guides d'entretien ont ainsi été revus afin de lister l'ensemble des questions importantes à poser, tout en maintenant l'aspect semi-directif des entretiens.

Des difficultés ont été rencontrées lors de la réalisation des études de flux de trésorerie. Malgré la confidentialité des enquêtes, les agriculteurs ne fournissaient pas toujours des informations exactes et transparentes au premier rendez-vous. Ainsi un important travail d'analyse du premier jeu de données récolté était nécessaire pour identifier les points à revoir avec ces derniers. La mise en place d'une relation de confiance au fur et à mesure des rappels téléphoniques a permis d'obtenir des informations plus proches de la réalité économique des exploitations. Toutefois la quasi-absence d'enregistrement des dépenses et des revenus pour la production de poulet a grandement compliqué l'analyse économique de la production. Malgré les allers-retours avec les ménages, les données restent difficilement exploitables dans le cas de cette production.

3 Résultats Phase I

3.1 Identification des systèmes d'activité du Meru

3.1.1 Un contexte péri-urbain propice à l'activité agricole

Un « oasis » dans les terres Maasai, qui fait face au changement climatique

Le District du Meru présente une grande diversité de microclimats expliquée par la double influence montagnarde du Mont Kilimandjaro et du Mont Meru. Cette influence délimite trois grandes zones agro-écologiques, définies par des quantités de précipitation et des altitudes, les « hautes terres », les « terres moyennes » et les « terres basses » (voir paragraphe 1.3)

Les terres les plus élevées, très arrosées, présentent une importante végétation résultant en des associations agroforestières complexes de café, banane, arbres fruitiers et cultures annuelles. Le sol, d'origine volcanique, est fertile et propice à la production maraîchère et de pommes de terre.

Des systèmes différents sont observés dans les terres basses, où les quantités de précipitations sont plus faibles et résultent en une production orientée vers les grandes cultures et l'élevage extensif. En effet, le sol est moins profond et caillouteux et les plus faibles quantités d'eau reçues résultent en une végétation sèche.

La zone intermédiaire est une réelle zone de transition entre les deux systèmes, combinant des caractéristiques des deux précédentes (Figure 5).

Cette délimitation zone humide et zone sèche reste relative du fait d'un grand réseau hydrique descendant du Mont Meru. En effet des rivières irriguent les terres arides du Nord-Est et du Sud-Ouest du District, permettant ainsi le cumul de cultures irriguées et pluviales. Les importantes ressources en eau ont permis le développement d'une zone irriguée rizicole, financée par un programme de la Banque Mondiale en 1996, qui visait à développer sept grands projets d'irrigation à l'échelle nationale (Figure 6).

L'eau est également présente en sous-sol et l'utilisation de puits motorisés, pour les jardins familiaux ou une production plus intensive de fruits et légumes est possible bien que coûteuse.

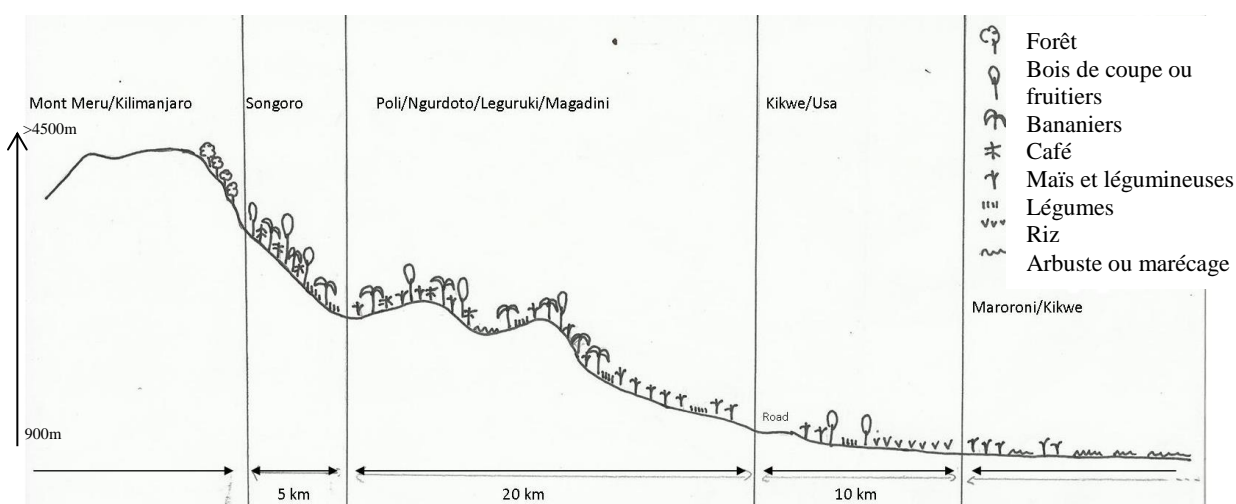


Figure 5. Coupe schématique des productions agricoles sur le District (M. Lecorre)

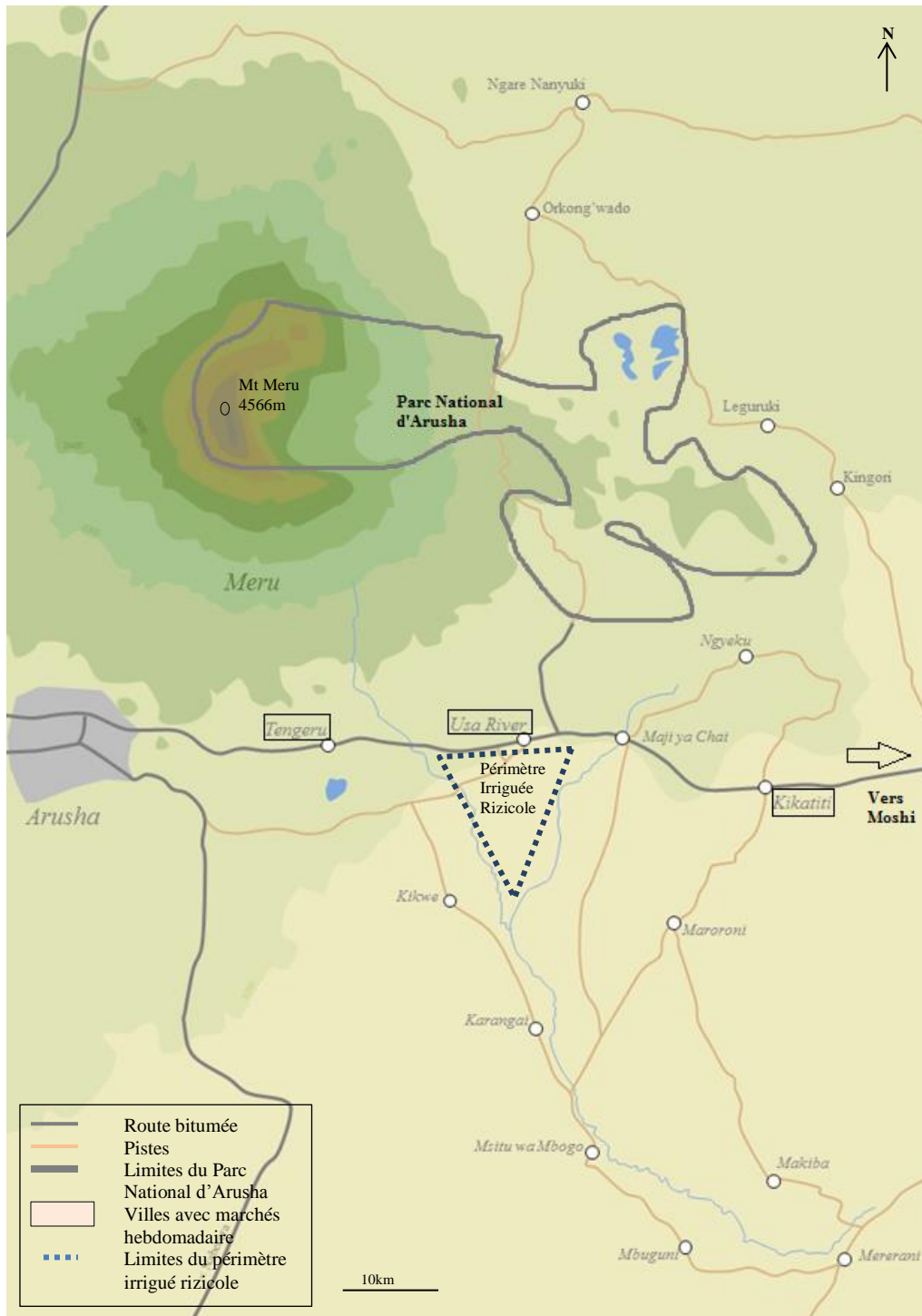


Figure 6. Carte du District du Meru (fond de carte R. Gagne)

Les dégradés de couleur permettent d'identifier les différentes altitudes observés sur le District.

Les principales villes de la zone (et citées dans ce mémoire) sont identifiées sur la carte. Une des principales rivières descendant du Meru et irriguant le périmètre irrigué rizicole ainsi que le Sud-Ouest du District est représentée par le trait bleu clair.

Toutefois les dix dernières années montrent une plus grande variabilité dans le régime de précipitations, qui arrivent plus tardivement (avril au lieu de février en 2016), et qui peuvent être diluviennes et ne pas durer par la suite. L'année 2016 a ainsi résulté en la quasi absence de pluies dans la zone sèche, ce qui a entraîné une baisse voire l'absence complète de récoltes de maïs et de haricots. Ce changement climatique, couplé à une croissance démographique importante, impacte la disponibilité de la ressource en eau à la fois pour la production agricole et la consommation humaine.

Les effets du changement climatique ne sont toutefois pas ressentis de la même manière sur l'ensemble du District et l'augmentation des températures dans les zones d'altitude peut favoriser les productions animales comme le poulet ou encore le maraîchage.

Des problèmes liés à la fertilité des sols sont également de plus en plus récurrents. Ils sont expliqués par la monoculture de maïs, une augmentation de l'utilisation des fertilisants minéraux et le pâturage libre post récolte. Ce dernier empêche l'enfouissement des résidus de récolte sans que l'apport en matière organique ne soit compensé par le passage des troupeaux sur les terres (ils sont en effet en mouvement et restent peu sur le même champ). Le semi de pois d'Angole en inter-culture avec l'association maïs-haricot permet de limiter l'érosion et de maintenir la fertilité des sols de par ses propriétés de fixation de l'azote.

Des densités de population élevées qui créent des conflits avec les espaces naturels

Les densités élevées de population dans les « hautes terres » induisent une densité également élevée de l'habitat, empiétant sur les terres agricoles. Les densités diminuent au Nord-Est et au Sud du District, laissant de grandes zones avec un habitat clairsemé.

La pression exercée sur le foncier dans les hautes et moyennes terres est exacerbée par la présence du parc national d'Arusha. Des conflits autour de cet espace protégé éclatent avec les populations locales sur la coupe illégale du bois. Aussi, la proximité des habitations et des activités humaines a été à l'origine d'un drame écologique. Un départ de feu amplifié par un important vent du Nord a résulté en l'incinération d'un large pan de montagne et a induit une érosion intense et des glissements de terrain, recouvrant les semis de maïs dans la zone d'Ngare Nanyuki.

Une zone urbaine au centre du District, entourée par des zones rurales

L'axe Arusha-Moshi traverse le District d'Ouest en Est et concentre la majeure partie de l'activité économique ainsi que des services agricoles et ruraux. Tengeru, Usa River, Kikatiti et Maji Ya Chai sont les principaux centres urbains le long de cet axe et les trois premiers présentent deux jours de marché hebdomadaires. Le principal marché aux bestiaux est celui de Kikatiti, du fait de sa proximité des zones d'élevage extensif.

De nombreuses boutiques de détail proposent également les biens de consommation de base (sel, savon, thé, etc.) dans les zones rurales et des marchés locaux de plus petite échelle permettent la commercialisation régulière des productions agricoles (King'ori, Karangai, etc.).

Un réseau routier à construire pour faciliter l'accès aux services

L'axe Arusha-Moshi, un des principaux axes routiers du Nord du pays, est une route bitumée et régulièrement entretenue. Le reste du réseau est constitué de pistes de qualités variables et dont l'état se dégrade fortement lors de la grande saison des pluies. Malgré des travaux d'entretien annuels, l'absence de routes en bonne état complique beaucoup les déplacements pour les populations vivant éloignées de cet axe principal. Cela est particulièrement vrai dans les zones Est (King'ori) et Sud-Est (de Maroroni à Makiba) du Meru, où la disponibilité des moyens de transport en commun peu coûteux est réduite. En effet les dala dala, transports

locaux économiques, ne desservent ces zones que les jours du marché de Kikatiti. Le reste du temps, les habitants doivent se déplacer en boda boda, deux roues motorisés privés (moto-taxi), dont le prix pour le même trajet peut être jusqu'à six fois plus élevé qu'en dala dala. Cette problématique du déplacement se fait moins ressentir dans les « hautes terres » du Meru où les daladala sont plus nombreux et plus réguliers. Aussi, les distances à parcourir pour rejoindre les marchés de Tengeru et Usa River sont moins grandes et peuvent être parcourues plus aisément à pied.

Des inégalités dans l'accès aux services ruraux

Un accès inégal à l'électricité est observé sur le District. Les zones urbaines et les « hautes terres » sont reliées au réseau électrique alors que la zone Sud, malgré la mise en place récente des pilonnes, en reste isolée. L'utilisation de panneaux solaires s'y est ainsi démocratisée. Ils restent encore peu abordables économiquement pour les ménages moins aisés.

L'accès à l'eau potable est également inégal, avec les zones plus sèches n'ayant pas l'eau courante et devant se ravitailler de façon régulière auprès de puits communaux. Cette question de l'accès à l'eau potable pour les populations se pose d'autant plus du fait de la réduction de la ressource pendant la grande saison sèche de juillet à octobre.

Le réseau téléphonique dessert quant à lui la totalité du District et l'usage des téléphones mobiles est largement répandu.

Un monde agricole peu organisé

Les premières coopératives agricoles tanzaniennes se sont mises en place dans la zone du Kilimandjaro au début du 20^{ème} siècle pour assurer la collecte et la commercialisation du café. A la suite de l'Indépendance du pays en 1961, ces coopératives ont été utilisées pour la mise en place de l'idéologie socialiste du gouvernement, qui se traduisait dans les zones rurales par le travail de terres collectives. L'objectif initial des coopératives a ainsi été grandement détourné, la commercialisation des cultures de rente ayant été placées sous la responsabilité de sociétés parapubliques. Des problèmes de corruption et d'ingérence de l'Etat dans la gouvernance de ces organisations ont mené à leur effondrement dans les années 1990 (Bibby, 2006).

Cet historique des coopératives explique aujourd'hui leur faible participation à l'organisation du monde agricole. L'union de coopératives primaires NKCU organise encore la commercialisation du café mais est le principal et unique agent d'ampleur sur la zone.

Les projets de développement accompagnent de plus en plus souvent des coopératives agricoles et des organisations de producteurs. Cet accompagnement est réalisé dans le but d'effectuer un changement d'échelle et de limiter le conseil direct à l'agriculteur, vu comme très coûteux et peu efficace. L'organisation de producteurs Kikulunge a ainsi été créée par le programme mis en œuvre par World Vision, ONG états-unienne, qui l'a dotée d'outils pour la production de poulets (incubateurs, unité de production d'aliments). Toutefois, l'organisation ne repose pas sur une base de membres solide et active et est encore peu fonctionnelle sans l'aide de financements extérieurs.

Un niveau d'organisation fonctionnel est celui des Vicoba (Village Community Banks). Ces groupements de microcrédit rural villageois regroupent ces derniers autour d'un système d'épargne-crédit. Les membres cotisent à travers l'achat hebdomadaire de parts de capital dont le montant est fixé par le groupe. Au bout de plusieurs mois de cotisation, des prêts sont contractés par les membres pour diverses utilisations (écolage, cérémonies, santé, etc.).

L'argent est conservé soit dans une boîte en métal, dont les trois clés sont gardées par trois membres différents, soit dans un compte en banque pour les Vicoba les plus importantes. La garantie est une garantie solidaire, qui impose un respect des remboursements, afin de ne pas porter atteinte au groupe. Les crédits sont toutefois rarement destinés à l'utilisation pour l'agriculture. Des règles strictes sur la participation aux réunions, avec l'application de pénalités financières en cas de retard, résultent en un niveau de participation élevé des membres à ces dernières. C'est pour cette raison que les groupes Vicoba sont souvent repris par les programmes de développement comme base des groupements accompagnés.

Le monde agricole du District est ainsi globalement peu organisé, malgré les besoins de regroupement des agriculteurs qui se font ressentir dans la fourniture de services tels que la commercialisation, le marketing, la transformation, le conseil ou encore les services financiers.

La situation actuelle du District résulte d'une combinaison de facteurs historiques et sociaux qui ont induit d'importantes transformations à la fois sociale et agricole de la zone.

3.1.2 De la rupture de l'Indépendance à aujourd'hui

Le Meru des années pré-indépendance

Jusque dans les années 1950, la tribu Meru habitait sur les flancs du mont Meru dans la zone la plus élevée et la plus arrosée. Ils y produisaient du café, des bananes, du maïs en association avec des haricots ainsi que des légumes et des fruits. Ils détenaient aussi de petits élevages laitiers de chèvres et vaches de races locales. La production caféière, introduite par des évangélistes au 19^{ème} siècle, était la principale ressource des ménages de la zone. C'était une production masculine dont les revenus étaient détenus par les hommes.

Des colons européens vivaient sur la partie basse du Meru, à proximité de la route Arusha-Moshi et jusqu'à Kikwe. Ils étaient également présents dans la zone nord du District, autour d'Ngare Nanyuki. A la tête de grandes propriétés de plusieurs centaines d'hectares ils employaient des tanzaniens de tribus diverses (Chaga du Kilimandjaro, Meru, Maasaï). Ils produisaient du café, des bananes ainsi que des haricots et de la papaye irrigués au Sud et du riz, des légumes, de l'orge et des haricots irrigués au Nord. Ces cultures d'export étaient complétées par de grands troupeaux de vaches, chèvres et moutons, particulièrement sur les terres Maasaï à proximité de la frontière kenyane.

Le reste de la zone était majoritairement constitué de forêts humides sur le flanc Est du Meru et de forêts sèches au Nord et au Sud. Ces terres étaient inhabitées mais utilisées temporairement dans l'année par les Meru et les Maasaï comme pâturages pour les troupeaux ou encore comme zone de production de maïs. Un petit nombre de Chaga a commencé, dans les années 1940-1945, la déforestation de terres au Sud de la route et s'y sont installés pour cultiver des bananes, du maïs ou encore du café. En effet, les densités de population élevées sur les flancs du Kilimandjaro ont poussé les Chaga à la migration vers l'Ouest.

Les Meru étaient, à cette époque, polygames et les pères de famille comptaient généralement deux à trois femmes et quinze à vingt enfants. Chaque femme travaillait une partie des terres appartenant au mari et dont les garçons héritaient une fois mariés.

Le benjamin obtenait (et cela est toujours valable aujourd'hui) une surface plus importante incluant la maison familiale. Il se doit d'héberger ses parents une fois la transmission faite ainsi que ses sœurs non-mariées ou divorcées. Les filles n'héritaient alors pas de terres et quittaient les terres familiales pour rejoindre celles de leur mari.

Ces coutumes ont résulté en un accroissement démographique rapide dès le début du 20^{ème} siècle et la pression sur la ressource foncière a commencé à se faire ressentir dans les années 1940 sur les « hautes terres » du Meru.

1950 à 2000 : des changements sociologiques et climatiques ont façonné une nouvelle zone

La période de lutte pour l'indépendance dans les années 1950 induit le départ des colons, libérant leurs terres. Ce phénomène, couplé aux densités de population élevées sur le Mont Meru, a poussé de nombreuses familles à migrer vers les zones inhabitées. Une partie des migrants s'est installée à l'Est du Meru dans la deuxième zone agro-écologique. Ils y ont coupé de grandes surfaces de forêt, jusqu'à 30 hectares chacun, et ont pu reproduire les systèmes de production qu'ils avaient précédemment. D'autres familles ont migré au Sud et ont également éclairci de grandes étendues, entrant en conflit avec les Maasaï qui utilisaient la terre pour l'élevage extensif. Les conditions climatiques moins favorables les ont poussé à faire évoluer leurs systèmes de production, favorisant des cultures de maïs en association avec des haricots et du tournesol ainsi que l'élevage extensif de grands troupeaux diversifiés. Au nord du district dans la zone d'Ngare Nanyuki certains anciens employés des fermes étrangères ont racheté les terres et s'y sont installés avec leurs familles. Ils y ont également développé l'élevage extensif et les grandes cultures.

Les familles restées sur le Meru aidaient financièrement celles ayant migré afin de les compenser de leur départ.

La grande majorité des familles Meru ayant migré a toutefois conservé de petites surfaces de terres sur le Meru. La tradition interdit les hommes de vendre la terre héritée. Les coutumes Meru imposent en effet que les ménages aient toujours une parcelle pour la production vivrière afin de ne pas peser sur la communauté. Des cas de vente ont pu être observés si la famille qui s'était installée autre part avait besoin d'argent pour acheter des terres dans sa nouvelle localité. Toutefois toute vente passe par la réunion des chefs du clan afin d'encadrer cette dernière (les terres doivent rester au sein du même clan) et s'assurer que la famille a des terres lui permettant de se nourrir.

Les règles de l'héritage ont expliqué l'évolution des surfaces des exploitations. Les agriculteurs des zones ayant connu l'immigration, et actuellement âgés de plus de 55 ans, ont hérité de surfaces comprises entre 2.5 et 5 hectares. Cela dépendait toutefois de la place du garçon dans la fratrie ainsi que du nombre de femmes que leur père avait épousé.

Les villages de la partie Sud-Ouest du District (Kikwe, Karangai) ont connu dans les années 1970 une réorganisation du foncier communal. Chaque ménage s'est vu attribué entre 0.5 et 1 hectare. Des ménages ont ainsi été installés sur la zone par le gouvernement et d'autres ont vu réduire la surface de leurs exploitations. En effet, suite à l'indépendance du pays les terres furent nationalisées et les agriculteurs peuvent ainsi, encore actuellement, être expropriés par les autorités locales pour la construction d'infrastructures communales. La réduction des surfaces par ménage a poussé certaines familles Meru à retourner sur leurs terres d'altitude et à arrêter l'élevage destiné à la boucherie, car ces surfaces ne leur permettaient plus de nourrir les troupeaux en pâturage libre.

L'adoption assez large du culte protestant, à la suite des missions d'évangélisation, a résulté en une évolution des mœurs et la disparition assez rapide de la polygamie parmi les familles Meru. Les enfants issus de cette vague de migration présentent généralement entre huit et dix enfants. La taille des ménages est ainsi passée de vingt à vingt-cinq à une dizaine de membres en une génération.

La scolarisation obligatoire (premier cycle de 7 à 14 ans), instaurée par le premier président de la Tanzanie Julius Nyerere dans la seconde moitié des années 1960, a poussé les ménages

Meru et Chaga à faire de cette dernière un de leurs objectifs prioritaires. Toutefois la politique d'ajustement structurel des années 1980 a résulté en une réduction importante des financements attribués au système éducatif public et cela a été à l'origine du développement d'écoles privées aux écolages élevés. La qualité moyenne de l'enseignement public, résultant de la diminution de l'investissement de l'Etat à cette époque, se fait encore sentir aujourd'hui avec des professeurs souvent absents et des classes surchargées.

La diminution des surfaces cultivées en café a été un facteur important expliquant la transformation de la zone dans cette période post-Indépendance. Le café était alors la principale production commerciale de la zone et était cultivé sur une large partie du District. Une série de sécheresses dans les années 1990 a résulté en une première réduction de la couverture géographique de la production. Les terres au sud de la route bitumée ont ainsi progressivement arrêté le café. La chute des cours, expliquée par l'entrée sur le marché international de nouveaux pays producteurs comme le Viêt-Nam à la fin des années 1990, a accentué la réduction du nombre de caféiers par agriculteur sur le mont Meru.

Cette phase de l'histoire apparaît ainsi comme un tournant important pour la zone, en ayant façonné la répartition actuelle des populations ainsi que les productions agricoles développées sur le District.

Depuis les années 2000 : une évolution des systèmes de production encore en cours

La phase actuelle peut être considérée dans ce contexte comme une phase de recomposition de l'agriculture de la zone.

Les surfaces agricoles par famille continuent de réduire avec les générations et cela se fait sentir maintenant également dans les zones défrichées dans les années 1950. La taille des exploitations pour la nouvelle génération ne dépasse pas les 2.5 hectares, rendant difficile la survie d'un ménage uniquement grâce à la production agricole. Cette situation pousse les familles à aller chercher des terres hors du District, en se tournant vers des zones comme Babati à l'Ouest ou Tanga sur la côte Nord.

La diversification des activités au sein de la famille, bien que déjà commencée dans la phase historique précédente, est maintenant de mise et le contexte péri-urbain ainsi que la présence d'Arusha offre de nombreuses opportunités. Ceci explique l'objectif, partagé par l'ensemble des ménages, d'envoyer leurs enfants à l'école pour qu'ils puissent développer des compétences autres qu'agricoles. Certains pères de famille conditionnent ainsi l'héritage de la terre à la réussite d'une formation professionnelle qualifiante.

Cet enjeu de la terre pousse aussi à l'intensification des cultures, les ménages ayant besoin de produire la même quantité de nourriture sur des surfaces réduites. Cela se traduit depuis les vingt dernières années par le développement de la production laitière de chèvre et de vaches sur les « hautes terres » ou encore de la production maraîchère.

L'ensemble de ces déterminants explique en partie ainsi les situations actuelles des ménages du District, en termes de composition familiale, de système d'activité ou encore de pratiques agricoles.

3.1.3 Ressources, activités et fonctionnement des ménages sur le District

Une situation foncière encore complexe

Les surfaces en propriété étant très limitées, de nombreux agriculteurs louent des terres à l'année. Toutefois leur disponibilité diminue du fait que des zones comme la partie Sud du District, qui présentaient encore récemment de grandes surfaces non cultivées, commencent également à manquer d'offre foncière. Les terres irriguées sont très prisées mais leur disponibilité ainsi que le coût de la location les rendent peu accessibles à un grand nombre d'agriculteurs.

Un autre enjeu autour du foncier est l'absence de titres de propriété. Bien que la terre appartienne à l'Etat, les agriculteurs ont la possibilité de faire cadastrer leurs exploitations. Ils obtiennent soit un droit de propriété à payer annuellement, soit un droit d'usage dont seul le cadastrage est facturé. Le premier titre leur permet d'utiliser leurs terres en tant que garantie pour des crédits financiers. Toutefois, peu d'agriculteurs ont effectué ce cadastrage, non obligatoire, et cela peut être un handicap dans l'accès au crédit.

Le maïs au cœur des rations alimentaires des ménages

La production de maïs est au cœur des systèmes de culture de l'ensemble des ménages du Meru. Il est utilisé pour la confection de l'ugali (sorte de polenta de maïs) qui est à la base du régime alimentaire des familles.

Il est semé en février et récolté en juillet et les haricots sont le plus souvent en culture associée. Il peut aussi être cultivé une deuxième fois dans l'année sur des terres irriguées ou les « hautes terres » du mont Meru.

Le maïs est une production familiale et hommes et femmes participent à l'itinéraire technique. L'utilisation de bœufs de traction pour la préparation de la terre est assez répandue tout comme le travail salarial pour les agriculteurs possédant des surfaces supérieures à 2 hectares. La très grande majorité du maïs est issue de semences hybrides produites par de grandes compagnies semencières, que les agriculteurs obtiennent du gouvernement (subventionné à 50% pour un demi-hectare par agriculteur) ou qu'ils achètent auprès de petites boutiques d'intrants sur la zone.

Les rendements sont très variables selon la localisation géographique, les pratiques, la qualité des sols. Les plus bas sont de 1 à 1.5 quintaux par hectare et les plus élevés de près de 13 quintaux par hectare. Cette grande hétérogénéité révèle à la fois d'un manque de technicité et de problèmes d'épuisement des sols dans la zone. Les agriculteurs se plaignent aussi de la qualité des semences achetées dans les boutiques d'intrants, qui peuvent avoir dépassé la date d'utilisation ou avoir été mal conservées.

Le maïs a une double destination commerciale et vivrière. Les ménages avec des rendements dépassant la consommation familiale le commercialisent le plus souvent par le biais d'intermédiaires ou brokers. Les chaînes de commercialisation peuvent être longues (plus de 3 intermédiaires) et les agriculteurs ne maîtrisent pas pour la plupart le lieu final de vente de leur produit. Des problèmes importants de triche dans les mesures et de prix bas appliqués par les acheteurs compliquent la commercialisation de cette production. Une solution serait le contournement des intermédiaires mais ceux-ci sont souvent issus de la communauté et cela complique leur évitement. La mauvaise qualité des routes limite la capacité des agriculteurs à trouver des marchés par eux même et les oblige à passer par les intermédiaires (qui eux ont

des moyens de transport). Cette vision est toutefois à nuancer car le début de l'activité des intermédiaires dans la zone dans les années 2000 avait été un soulagement pour les agriculteurs qui ne pouvaient jusqu'alors pas commercialiser du tout leur production. L'enjeu repose dans l'amélioration du pouvoir de négociation des agriculteurs.

Les ménages en capacité de stocker vendent le maïs à partir de novembre et jusqu'à mai de l'année suivante. Ils s'assurent des prix plus élevés du fait de la rareté du produit sur le marché à cette période. Ils peuvent toutefois entrer en compétition avec le maïs produit dans la région céréalière de Babati. Les ménages ne pouvant pas stocker sont quant à eux obligés de le vendre en août, quand les prix sont au plus bas, et d'en acheter pour la consommation familiale dans le courant de l'année.

Le stockage reste en effet un enjeu important et les pertes post-récoltes sont élevées. Les coûts induits par le stockage (achat des sacs et des pesticides) ne sont pas abordables pour tous les ménages. Ceux stockant rencontrent encore des problèmes liés à la pourriture ou aux rats et de nombreux agriculteurs se posent également la question des risques sanitaires de ce mode de stockage, du fait de l'application de pesticides directement sur le maïs. Des méthodes alternatives existent (tambours, silos) mais sont encore coûteuses.

De nombreuses productions végétales viennent compléter le système de cultures

Le café, quoiqu'en diminution, reste une production développée par les ménages du mont Meru. Il est toujours commercialisé à travers des coopératives, qui le collectent directement sur les exploitations ou dans des centres dédiés. Les revenus du café servent au paiement des écolages et à l'investissement annuel dans les moyens de production.

La production de bananes est une activité très rémunératrice dans la zone du fait que la consommation par les ménages est élevée et la demande constante.

La production de fruits (manguiers, avocatiers, citronniers, papayers, etc.) est également intéressante du fait d'un marché national en croissance.

Ces productions sont commercialisées sur les marchés locaux ainsi que dans de nombreux kiosques installés devant les maisons des agriculteurs. Une faible part est autoconsommée.

Les maraîchages pluvial et irrigué se développent largement dans l'ensemble de la zone depuis les années 2000. Ils se déclinent sous une grande diversité de produits, dont la destination est très majoritairement commerciale. Tout comme les productions précédentes, seule une petite partie est conservée par le ménage pour l'autoconsommation.

La culture de riz est limitée à la zone irriguée de Lekitatu, proche d'Usa River. Les 1200 riziculteurs récoltent deux fois par an, en mai et en novembre. Le riz est commercialisé par des intermédiaires sous la forme de paddy (riz non décortiqué). Des unités de transformation locales permettent aussi sa revente sous forme de riz décortiqué sur les marchés de proximité.

Un peuple d'éleveurs

Les productions animales sont ancrées dans les cultures Meru et Maasai. Les vaches et les chèvres peuvent être élevées à la fois pour la viande et le lait alors que les moutons sont uniquement destinés à la boucherie.

L'absence de surfaces de pâturage sur le mont Meru a poussé à une orientation vers une production laitière en stabulation permanente. Les vaches et chèvres sont des races laitières non autochtones. L'évolution depuis l'élevage de races locales à des races exotiques a été

encouragée par des programmes de développement dont le programme Heifer International qui reposait sur le don de génisses exotiques à des ménages présélectionnés. Ceux-ci devaient ensuite donner la première génisse obtenue par reproduction à un autre agriculteur et ainsi de suite. Cela a été élargi aux chèvres laitières en 2006 du fait que de nombreux ménages n'avaient la capacité de nourrir des vaches.

En effet la problématique de l'alimentation se pose actuellement de façon systématique chez les agriculteurs. Bien que ceux-ci souhaitent garder l'élevage laitier du fait de sa rentabilité importante, la difficulté de trouver de l'herbe pour nourrir les animaux complique grandement la production.

Le lait de vache est vendu à 80% et le reste autoconsommé. Il joue un rôle majeur dans le paiement des écolages, ce qui explique son aspect indispensable pour les ménages.

Au Sud la production laitière en stabulation permanente se développe mais les traditions Maasaï perpétuent un élevage en pâturage libre. La taille des troupeaux varie selon la situation des agriculteurs. Les plus petits troupeaux sont composés d'une ou deux chèvres et les plus larges de plus d'une vingtaine de chèvres, une dizaine de moutons et jusqu'à dix vaches.

Quelques vaches et chèvres laitières sont souvent incluses parmi des animaux à destination majoritairement bouchère. Les animaux sont issus de races locales résistantes au climat sec.

Des bergers sont souvent engagés pour surveiller des troupeaux issus du regroupement des animaux de plusieurs agriculteurs, et sont sinon sous la responsabilité des hommes au sein du ménage.

Les animaux sont majoritairement vendus sur les marchés aux bestiaux. Ils sont souvent vendus à un jeune âge aux Maasaï, ces derniers étant en effet des engraisseurs et non des naisseurs. Une petite quantité d'animaux est toutefois gardée pour abattage et consommée pour les grandes occasions comme les cérémonies de fin d'année ou la réception de visiteurs.

La question de l'alimentation commence à se poser aussi dans le Sud à la fois avec les effets du changement climatique mais aussi avec la mise en culture de terres antérieurement utilisées pour le pâturage. L'ouverture de nouveaux canaux d'irrigation le long de la rivière reliant Usa River à Makiba augmente les surfaces irriguées maraîchères. De plus, de nombreux agriculteurs se tournent vers les grandes cultures du fait d'une plus grande facilité à accéder au marché depuis les années 2000 grâce aux intermédiaires. Le cumul de ces deux facteurs réduit la quantité de surfaces de pâturage et questionne la durabilité de ce mode de production animale dans la zone. La nécessaire intensification de l'usage de la terre pousse les ménages de cette zone à s'orienter également vers la production laitière en stabulation permanente, pour laquelle l'alimentation est achetée à l'extérieur.

La production de poulet est également partagée par l'ensemble des ménages Meru. Elle est menée de façon encore traditionnelle avec de petits cheptels et une mortalité très élevée. Les poulets ont une destination commerciale tandis que les œufs sont principalement consommés par la famille. Toutefois les agriculteurs commencent à comprendre son potentiel pour subvenir aux besoins de la famille. C'est un élevage peu exigeant en temps et qui peut être facilement amélioré par des changements de pratiques sur l'alimentation et la santé. Aussi le retour sur investissement est plus rapide que pour les autres animaux et l'argent obtenu de la production peut être utilisé pour répondre à de nombreux besoins (vente d'œufs pour les dépenses quotidiennes et vente de poulets pour les dépenses plus conséquentes comme les frais d'écolage). Enfin la commercialisation des animaux est aisée du fait que l'offre reste largement en deçà de la demande à l'échelle nationale (RIU, 2011).

Des activités économiques non agricoles qui complètent les revenus agricoles

En plus des activités agricoles, les ménages diversifient leurs sources de revenus avec des emplois liés ou non au monde agricole.

Le salariat agricole est une source importante d'emploi, dans les exploitations maraîchères ainsi que pour la culture du maïs au Sud. La location de bœufs de traction permet également d'assurer une entrée d'argent dans des périodes difficiles. Enfin, le travail d'intermédiaire est très répandu dans le milieu rural et concerne toutes les productions.

Le contexte péri-urbain du District offre aussi de nombreuses opportunités non-agricoles.

Les administrations, les entreprises ou encore le tourisme assurent des emplois relativement bien rémunérés et permettent aux familles une entrée d'argent régulière et plus ou moins confortable.

De même, les nombreux projets de développement proposent des postes en tant qu'agents de terrain ou cadres à plus haute responsabilité. Ces postes ne sont toutefois pas toujours stables à moyen terme du fait de la durée souvent limitée des projets.

Les boutiques de détail, restaurants et hôtels locaux sont également des sources d'emploi conséquentes, tout comme l'artisanat (ébénistes, maçons, réparateurs, etc.).

Certains emplois plus précaires comme les moto-taxis ou les pompistes permettent tout de même aux familles d'assurer des revenus extérieurs irréguliers.

Une répartition définie des tâches au sein du ménage

Le mode de fonctionnement des ménages Meru est dicté par les traditions et les coutumes de la tribu. La très grande majorité des ménages étant Meru, et les Chagga présentant des coutumes similaires, la répartition des tâches observée est largement partagée par les ménages.

L'homme et la femme travaillent tous deux sur l'exploitation mais gèrent des productions agricoles différentes. Les productions peu rémunératrices, et pour lesquels seul le surplus est vendu, sont généralement gérées par les femmes (fruits, lait, œufs, poulets). Les productions commerciales ainsi que l'ensemble des revenus plus conséquents, liés par exemple à la vente du maïs, du bois ou des animaux sont gérés par les hommes.

Les revenus ne sont pas partagés mais servent tous au financement du ménage. L'ensemble des petites dépenses (biens de consommation quotidiens, vêtements, etc.) sont engagées par les femmes tandis que l'homme prend en charge les dépenses plus importantes comme les cérémonies ou les écolages.

Peu de femmes agricultrices ont un travail à temps plein à l'extérieur. Elles participent voire prennent des responsabilités dans des groupements d'agriculteurs, s'investissent dans les Saccos ou encore à l'Eglise. Elles sont responsables de l'éducation des enfants et de la tenue du foyer.

La prise de décision est traditionnellement détenue par l'homme mais l'évolution des mœurs tend à ce que les décisions soient prises en concertation. Aussi la disparition du café tend à faire évoluer les rapports de force car ce sont maintenant les productions féminines qui génèrent des revenus (production laitières, de poulets, de bananes).

Toutefois, il reste difficile pour une femme de réaliser un investissement conséquent dans une production sans l'aval de son époux.

Une nécessaire gestion de la trésorerie par les ménages

Les études de flux de trésorerie ont permis de mettre en évidence des grandes tendances dans les économies des ménages.

Les mois difficiles pour la majorité des agriculteurs sont les mois de janvier à juillet. De nombreux frais sont engagés à la fois pour l'agriculture et pour les besoins du ménage. La préparation des sols pour la production de maïs, l'achat des intrants (semences, fertilisants, produits phytosanitaires) interviennent à une période où les agriculteurs ont peu de revenus agricoles. Ils ont de plus engagé d'importants frais à la fois pour les fêtes et cérémonies de fin d'année ainsi que pour les frais de scolarité (payés au mois de janvier et de juillet).

La période qui suit la récolte du maïs, d'août à janvier, est quant à elle une période plus faste pour les ménages. Les frais ayant été différés du fait du manque de trésorerie pendant les mois précédents sont alors engagés par les familles, comme l'achat de vêtements et de biens pour la maison ou encore le paiement de la contribution à l'Eglise.

La vente de poulets et d'œufs et la vente du maïs stocké, dans le cas où cela a été possible, permet à certaines familles de mieux affronter la période difficile.

La production de bananes et de fruits apparaît également comme une opportunité d'assurer des revenus agricoles réguliers grâce au décalage des différentes saisons de production.

Enfin le maraîchage irrigué permet une entrée d'argent régulière, si les productions se succèdent tout au long de l'année.

3.1.4 Six principales combinaisons d'activités décrites sur le District du Meru

Les différentes combinaisons issues du croisement entre les productions végétales et d'élevage, dans des contextes agro-écologiques variés, aboutissent à six principaux systèmes d'activité territorialisés sur le District. Les conditions agro-écologiques et l'histoire de zone sont les grands déterminants de la combinaison actuelle des activités actuelles agricoles et non-agricoles. La réalisation d'activités extérieures n'apparaît pas discriminante du fait que l'ensemble des ménages présentent des activités non-agricoles et qu'elles ne sont pas déterminées par la zone.

La Figure 7 résume les caractéristiques de ces systèmes d'activité qui sont présentés par zone.

Les limites géographiques des zones sont représentées de façon schématique sur la Figure 8.

Zone 1. Le Meru historique – Colline de Tengeru

Cette première zone est la zone historique de peuplement de la tribu Meru. Elle correspond à la première zone agro-écologique qui est définie par des terres d'altitude connaissant une pluviométrie importante.

Les ressources foncières y sont limitées et cela résulte en une intensification de l'usage de la terre (bananes, fruits, maraîchage irrigué et pluvial) et en des systèmes laitiers sans pâturage.

Le café prend encore une place importante dans le système de culture des ménages.

Les terres achetées ou louées à l'Est ou dans le Sud de la zone permettent à ces ménages de cultiver du maïs et des haricots pour leur consommation personnelle.

Cette zone profite de la proximité d'Arusha et de Tengeru et est relativement bien reliée à l'ensemble des services ruraux et agricoles. Elle est aussi relativement favorisée du fait de la présence d'eau et de sols de qualité. Toutefois, la génération actuelle se questionne pour

l'avenir de ses enfants du fait qu'elle n'a plus de surfaces suffisantes pour transmettre un patrimoine agricole.

Ces ménages s'orientent vers la continue intensification de l'usage de la terre en se tournant vers le maraîchage diversifié ou spécifique (tomates, oignons, pommes de terre) ainsi que vers des élevages rémunérateurs (poulets, élevage laitier, lapins, porcs). L'apiculture, bien que peu observée lors des entretiens, est soulignée par les agriculteurs comme une opportunité intéressante par son aspect peu exigeant en temps et très rentable dans la zone.

Zone 2. L'Est du Meru - Leguruki – King'ori – Ngyeku

La zone Est est une zone de transition entre la zone humide et la zone sèche. Cette localisation lui confère des caractéristiques particulières qui lui permettent de développer des systèmes d'activité très diversifiés. En effet les conditions environnementales permettent à la fois de produire des fruits, du café, des bananes, des légumes comme dans la zone numéro une mais aussi du maïs, des haricots, du tournesol ou encore du sorgho comme dans la zone Sud. Les surfaces agricoles encore relativement grandes permettent de cumuler l'ensemble de ces productions sur les exploitations. La même chose est observée pour les productions animales.

Aux petits systèmes laitiers en stabulation permanente viennent se coupler quelques animaux de boucherie pâturant sur les champs après la récolte ou le long des routes durant la période de culture.

La principale contrainte de cette zone réside dans son éloignement des villes, amplifié par la mauvaise qualité des pistes la reliant à l'axe Arusha-Moshi.

Les agriculteurs dépendent de ce fait très largement des intermédiaires pour la commercialisation de leurs produits ce qui limite leur marge et complique la situation financière des ménages. Le manque de technicité est également souligné par les agriculteurs sur la production fruitière. Les bananiers sont âgés et peu sont ceux qui maîtrisent la réalisation de pépinières. De même les arbres fruitiers ne sont pas exploités au mieux et de grandes quantités de fruits sont perdues du fait du manque de connaissance technique sur les modes de conservation.

Zone 3. Le Nord – Ngare Nanyuki

Cette zone est assez différente des deux précédentes du fait de sa plus forte orientation commerciale. Les rivières descendant du mont Meru favorisent en effet une production intensive de tomates irriguées, en rotation avec du maïs et des haricots ou encore avec des oignons ou autres légumes feuilles.

La proximité des terres Maasaï influence les productions animales et de très grands troupeaux de vaches, chèvres et moutons sont élevés pour la viande. Des pâturages collectifs, issus de la période post-Indépendance, permettent d'accéder encore à de larges zones herbagères.

Toutefois la concurrence avec la production de tomates est de plus en plus forte et amplifiée par la récente ouverture de nouveaux canaux d'irrigation.

Les contraintes de la zone reposent dans l'utilisation importante de produits phytosanitaires et de fertilisants minéraux. Ils sont à la fois dangereux pour la santé humaine, peu de précautions étant prises lors de leur application, et pour la fertilité des terres sur le long terme.

Aussi peu de règles sont appliquées pour la gestion de la ressource en eau et une réduction de la quantité d'eau d'irrigation par agriculteur est déjà observée depuis plusieurs années.

La commercialisation des tomates est un enjeu important, un grand nombre d'agriculteurs étant dépendant d'intermédiaires qui « abusent » de leur position de monopole.

Zone 4. Le périmètre irrigué rizicole – Lekitatu

La zone rizicole de 400 hectares est une zone particulière du fait de la très grande diversité des populations qui l'habitent. Son histoire diffère de celle du reste du District car elle a été peuplée plus tardivement. Appartenant initialement aux colons, elle a été ensuite investie par des Chagas immigrés du Kilimandjaro. Les Meru ne souhaitaient pas s'y installer à cause de la forte présence de paludisme. Aussi, des familles éthiopiennes s'étaient vues accorder des terres par les colons pour les remercier de leur implication dans la Première Guerre Mondiale aux côtés des troupes anglaises. Enfin, des familles d'Arusha ou même de Dar Es Salam y ont également acheté des terres plus récemment.

Cet historique explique aujourd'hui la diversité des situations des 1200 riziculteurs. La surface des exploitations varie de 0.5 à près de 5 hectares et le système de cultures peut être diversifié (paddy, maïs et haricots irrigués ou non, maraîchage) ou centré exclusivement sur le paddy.

L'amélioration des techniques de culture a permis de doubler les rendements en paddy ces deux dernières années chez les agriculteurs les mettant en œuvre. Des agents vulgarisateurs du gouvernement ont sélectionné des riziculteurs pour mettre en place des parcelles de démonstration. L'utilisation de semences «améliorées», la réduction du nombre de plants par touffe repiquée ainsi que l'entretien des rizières ont été enseignées aux agriculteurs.

Les contraintes de la zone résident dans la pression foncière liée à l'urbanisation et à l'achat des terres rizicoles pour la construction. Cela détourne l'utilisation première de la zone car les urbains qui investissent ne sont généralement pas intéressés par la production agricole.

Des problèmes de salinité se font également ressentir ainsi qu'un épuisement des sols. L'export des résidus de riz pour l'alimentation animale oblige à un apport de matière minérale pour compenser l'absence d'apports organiques.

Uwamale, une coopérative regroupant une faible part des riziculteurs (170 membres officiels pour près de 1500 irrigants), a été créée en 1998. Elle a pour rôle d'organiser la gestion du périmètre irrigué. Un programme de la coopération japonaise l'a dotée de moissonneuses batteuses ainsi que d'un hangar de stockage pour le riz. Toutefois la configuration des parcelles ne permet pas la motorisation et des travaux ont été débutés pour réorganiser le périmètre. Cette coopérative doit aussi gérer l'utilisation du hangar de stockage et assurer son fonctionnement économique. Les agriculteurs sont intéressés par cette opportunité, afin d'améliorer la commercialisation par la transformation et l'emballage et ainsi garder plus de valeur ajoutée.

Zone 5. Le Sud-Ouest – de Kikwe à Makiba

Les conditions climatiques de cette zone avec peu de précipitations et des températures élevées rendent difficiles les cultures pluviales. C'est ainsi que l'irrigation s'y est largement développée grâce à l'amélioration du réseau hydrique. La gestion de la ressource est villageoise et repose sur le paiement de frais par heure d'eau consommée. Les agriculteurs reçoivent de l'eau tous les 21 jours pour la culture de maïs et toutes les semaines pour les fruits et légumes. La présence d'eau permet aussi la culture fruitière, bien que moins développée que dans les zones 1 et 2.

Le maraîchage diversifié est ainsi la principale activité de la zone, en rotation avec l'association maïs/haricots. Elle est rémunératrice mais exigeante en main d'œuvre et les agriculteurs présentent des frais élevés d'embauche de salariés.

Les surfaces agricoles sont petites, dépassant rarement un demi hectare et cela rend difficile la survie du ménage uniquement grâce à la culture maraîchère. Les agriculteurs élèvent des animaux de race locale en nombre généralement réduit du fait de l'absence de zones de

pâturage. Ils cherchent de ce fait à intensifier les productions animales en construisant des stabulations pour s'orienter vers la production laitière et en développant l'activité de production de poulet.

Les agriculteurs font face à des problèmes importants de maladies et de ravageurs sur les cultures maraîchères pouvant réduire à néant certaines productions. Les agents vulgarisateurs de l'Etat sont peu présents et apportent peu de solutions aux producteurs.

Des problèmes liés à la qualité des semences et des intrants peuvent également expliquer des faibles niveaux de rendement, ainsi que le manque de formation généralisé des agriculteurs à la production maraîchère.

Le développement de l'agriculture contractuelle apparaît comme une solution pour diversifier les débouchés ainsi que pour assurer un accès facilité à des intrants en quantité et en qualité. Toutefois les entreprises apportent peu de soutien technique, conditionnant pourtant l'obtention de bons rendements.

Zone 6. Le Sud-Est – de Makiba à Kikatiti

Cette zone apparaît comme la plus défavorisée sur le plan agricole du fait d'un climat sec et chaud et de l'absence d'eau de surface.

Les exploitations présentent des surfaces en moyenne plus grandes que le reste du District, comptant généralement plus de 2 ou 3 hectares et pouvant même atteindre près de 10 hectares. Elles sont spécialisées dans la production de maïs en association avec des haricots, du tournesol, du carthame ou encore du sorgho et en rotation avec du pois d'Angole.

Le système d'élevage est orienté vers les animaux de boucherie, comptant vaches, chèvres, moutons.

Certains ménages louent des terres irriguées ou en possèdent sur le mont Meru pour la production maraîchère.

Cette zone fait face à des problèmes graves de sécheresse particulièrement intenses ces deux dernières années. Le développement de techniques de collecte de l'eau de pluie commence à être sollicité par les agriculteurs. Ils prennent aussi conscience de l'importance de la fertilisation organique pour assurer un maintien de la fertilité des sols et sa capacité de rétention d'eau.

Ces problèmes de variabilité des pluies imposent aux agriculteurs une grande réactivité pour le semis du maïs. Bien qu'encore trop coûteuse par la grande majorité d'entre eux, la mécanisation est soulignée par les agriculteurs comme un moyen d'accélérer l'opération de semis afin de semer dès les premières pluies.

L'isolement de la zone est aussi un défi important pour la commercialisation du maïs et des animaux. Ces derniers doivent être conduits sur de longues distances jusqu'au marché aux bestiaux.

Figure 7. Typologie des systèmes d'activité territorialisés

Zone 1. Le Meru historique (Colline de Tengeru)

Contions env. : 1300 à 1800m – 1000mm de précipitations / sols fertiles

Foncier : 0.25 à 1 hectare sur le Meru

-0.5 à 2 hectares dans les autres zones (achetées ou louées)

Système de culture :

Café/ bananes/ arbres fruitiers

Maraîchage pluvial et irrigué

Maïs/Haricots (autres terres)

Environnement : proximité des marchés (Tengeru, Usa River) / bonne qualité des routes / électrification

Contraintes: densités de population élevées / surfaces limitées / absence de fourrage

Stratégies : intensification du maraîchage irrigué et pluvial / investissement dans les productions animales (poulet, lapins)

Système d'élevage :

Vaches/chèvres laitières

Poulet

(Lapins, porcs)

Zone 3. Le Nord – Ngare Nanyuki

Contions env. : 1400m –réseau d'irrigation

Foncier : 1 à 5 hectares

Système de culture :

Tomates irriguées

Maïs / haricots pluvial et irrigué

Oignons et autre cultures maraîchères

Environnement : proximité du Kenya pour l'export

Contraintes: risques sur la ressources en eau / commercialisation / réduction des surfaces en fourrage

Stratégies : améliorer la commercialisation des tomates par des filières plus courtes/ diversifier les productions animales et intensifier par les productions laitières et de poulet

Système d'élevage :

Vaches, chèvres et moutons viande

Quelques animaux laitiers

Zone 4. Le périmètre irrigué rizicole

Tribu : diversité importante

Conditions env.: périmètre irrigué

Foncier: 5000m² à 5 hectares (gde diversité)

Système de culture :

Riz paddy

Maïs/haricots irrigué ou pluvial

Maraîchage diversifié

Contraintes: urbanisation / pression foncière / salinisation des sols

Stratégies: transformation et meilleure commercialisation du riz /diversification (lapin, pisciculture)/ investissement dans le poulet

Système d'élevage :

Vaches et chèvres laitières

Poulets

Zone 2. L'Est du Meru (Leguruki-King'ori-Ngyeku)

Contions env. : 1000 à 1300m – 800mm de précipitations

Foncier : 1 à 5 hectares

Système de culture :

Bananes/ arbres fruitiers/ (café)

Maïs/Haricots

Maraîchage pluvial

Contraintes: isolement des marchés/ ancienneté des plantations /

Stratégies : amélioration de la technicité sur les fruits / adoption de nouvelles stratégies marketing et de commercialisation par le regroupement des agriculteurs/ investissement dans le poulet

Système d'élevage :

Vaches et chèvres laitières

Troupeaux viande

Poulet

Zone 5. Le Sud-Ouest

Contions env. : 800 à 1000m – 300mm de précipitations / eau en surface

Foncier : 0.25 à 1 hectare

Système de culture :

Maraîchage diversifié irrigué

Maïs/Haricots irrigué

Environnement : proximité des marchés (Tengeru, Usa River) / bonne qualité des routes

Contraintes: surfaces limitées / problèmes de maladies et ravageurs / manque de débouchés commerciaux

Stratégies : intensification de l'élevage par des races laitières et le poulet/ agriculture contractuelle

Système d'élevage :

Vaches/chèvres locales

Poulet

Zone 6. Le Sud-Est

Contions env. : 800 à 1000m – 300mm de précipitations / eau en sous-sol

Foncier : 2 à 10 hectares

Système de culture :

Mais/haricots/tournesol/sorgho

Maraîchage diversifié

Environnement : éloignement des marchés urbains/ pistes de mauvaise qualité/

Contraintes: sécheresse/ qualité du réseau routier /

Stratégies : amélioration des techniques de production de maïs/ amélioration du stockage/ amélioration du pouvoir de négociation face aux intermédiaires
Investissement dans le poulet

Système d'élevage :

Vaches, chèvres et moutons viande

Poulet

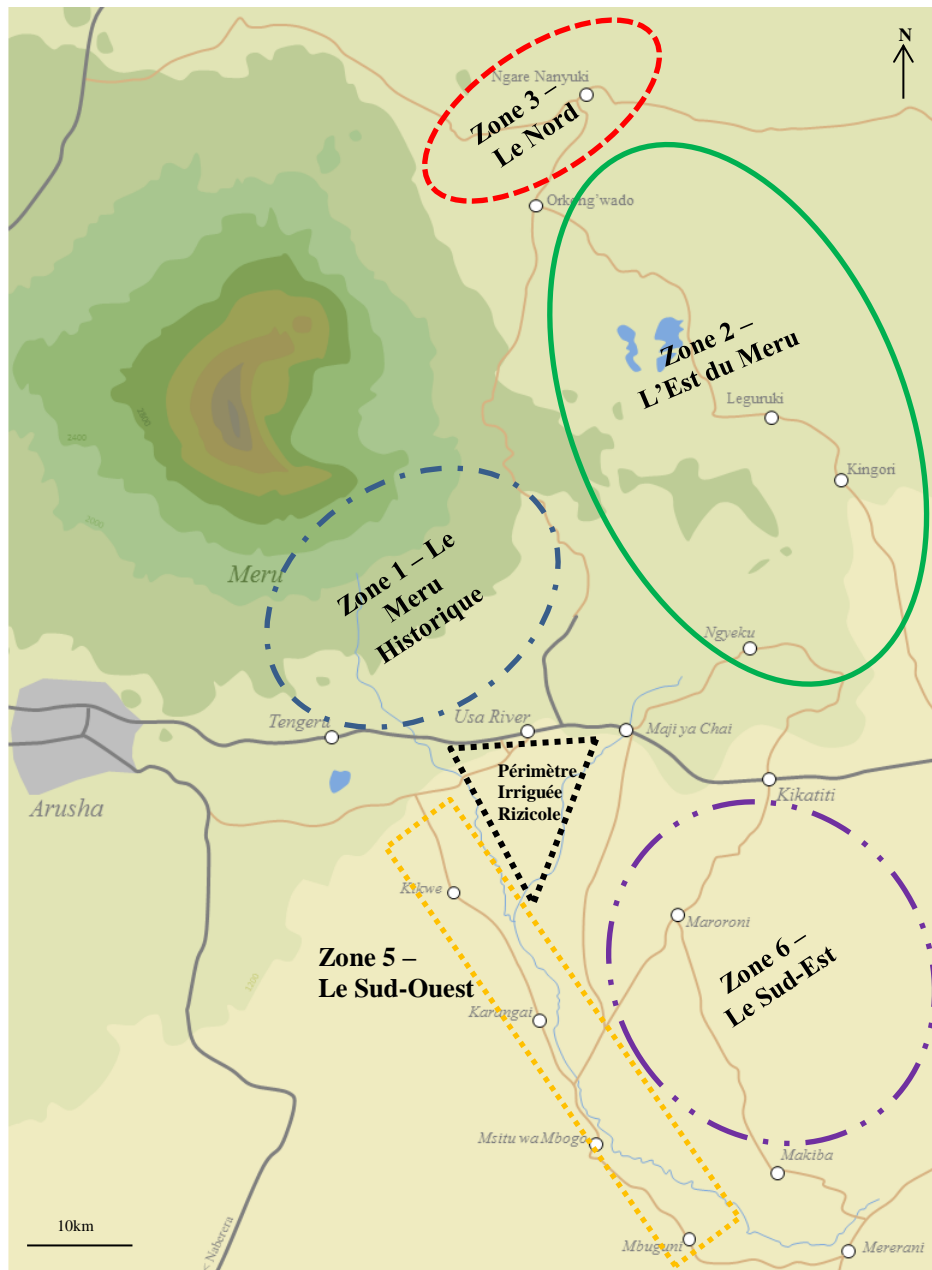


Figure 8. Représentation schématique des limites géographiques des six zones

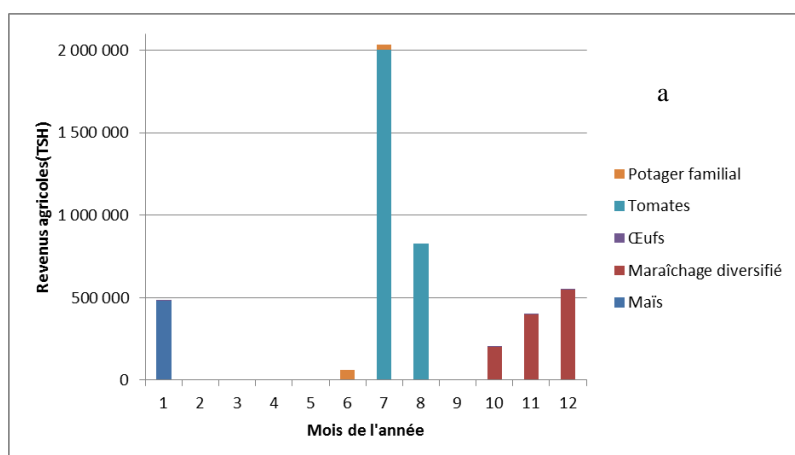
3.1.5 Les stratégies individuelles des ménages complexifient cette typologie des systèmes d'activité

La compréhension fine du fonctionnement des systèmes d'activité des ménages demande de regarder la « mise en musique » des différentes activités. Ce fonctionnement est illustré ci-dessous à partir de l'exemple de deux flux de trésorerie collectés dans la zone 1. Les deux exploitations présentent des ressources foncières et des systèmes de production très similaires. Les fiches descriptives des exploitations sont présentées en Figure 9.

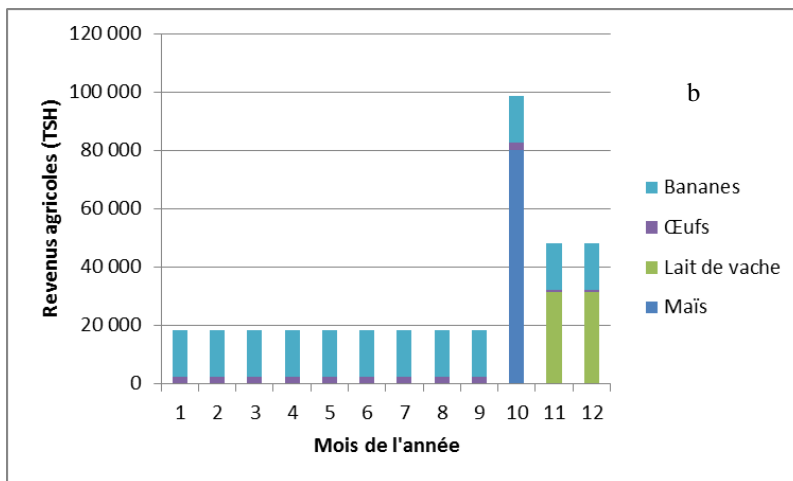
<p>Ménage 1 – Agricultrice de 26 ans <u>Ménage</u> : couple et deux enfants en bas âge <u>Foncier</u> : Parcelle autour de l'habitation sur le Meru 0.5 hectare irrigué dans la zone Sud <u>Système de culture</u> : -potager diversifié sur le Meru -maïs et maraîchage irrigué dans le Sud <u>Système d'élevage</u> : -11 poulets -1 vache laitière <u>Activités extérieures</u> : -vente et achat/revente de légumes -le mari est mototaxi <u>Objectif du ménage</u> : scolarisation des enfants</p>	<p>Ménage 2 – Agricultrice de 31 ans <u>Ménage</u> : couple et un enfant en bas âge <u>Foncier</u> : Parcelle autour de l'habitation sur le Meru 2500 m² dans la zone Sud <u>Système de culture</u> : -bananes sur le Meru -maïs/haricots dans le Sud <u>Système d'élevage</u> : -10 poulets -1 vache laitière <u>Activités extérieures</u> : -le mari est guide touristique <u>Objectif du ménage</u> : scolarisation des enfants</p>
--	---

Figure 9. Caractéristiques des ménages étudiés

Les deux ménages sont représentatifs de la zone 1 avec des surfaces réduites à la fois sur le Meru et près de la route bitumée pour la production de maïs. Les deux ménages présentent des revenus agricoles et non-agricoles.



Les principaux revenus agricoles reposent sur la vente du maïs, des tomates et du maraîchage diversifié pour le ménage 1 (Figure 10 (a)) et la vente des bananes, du lait et des résidus du maïs pour le ménage 2 (Figure 10(b)). Le maïs et les haricots sont majoritairement autoconsommés dans les deux cas.



Le maïs vendu en janvier par le ménage 1 est issu de la seconde récolte réalisée sur les parcelles irriguées.

Figure 10. Détail des revenus agricoles sur l'année

Cette entrée d'argent lui permet d'investir dans la nouvelle saison de maïs pluvial. Les revenus du

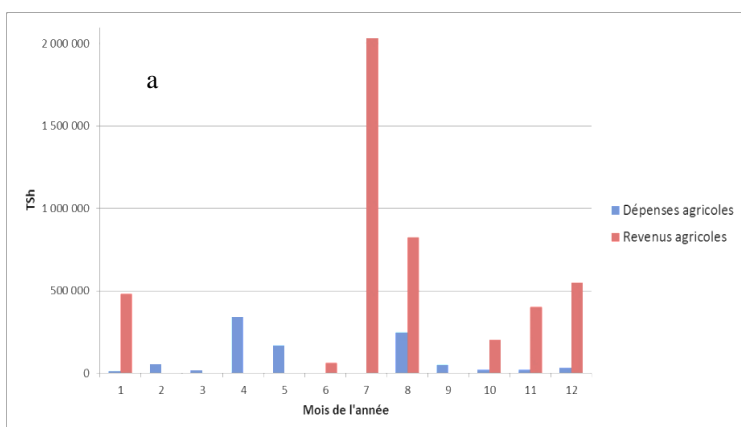
maraîchage s'échelonnent de juin à décembre pour le ménage 1 grâce à la succession des cultures (production sur le Meru et dans le Sud).

Les bananes sont une source de revenus constante pour le ménage 2 tout comme la vente des œufs, qui rapport de petites sommes d'argent tous les mois (l'échelle ne permet pas de bien l'observer pour le ménage 1). La production laitière est rentable par la vente du lait et des veaux mais le retour sur investissement est lent. Ainsi les dépenses peuvent s'échelonner sur neuf ou dix mois sans revenus, dans le cas où la reproduction est mal gérée et que les veaux ne se suivent pas (la vache est morte dans le courant de l'année 2015 chez le ménage 1).

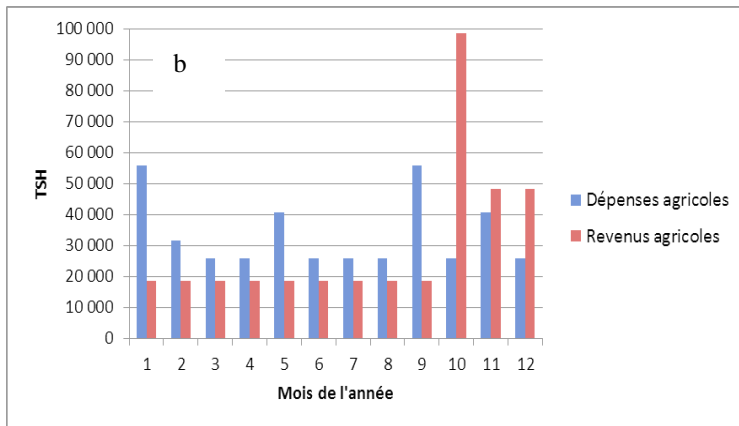
Les revenus non-agricoles sont élevés pour le ménage 2 grâce à l'activité de guide touristique du père de famille (500 000Tsh (205€) mensuels). Ils sont également une aide conséquente pour le ménage 1 bien que plus de deux fois moins élevés (210 000Tsh (86€) mensuels).

Les dépenses agricoles se concentrent sur la production de maïs, le maraîchage diversifié et la production de tomates pour le ménage 1. Elles sont particulièrement élevées en avril, en mai et en août.

Pour le ménage 2 les principales dépenses sont l'alimentation des animaux (poulets et vaches laitières) et sont constantes sur l'année. Les dépenses pour la production de maïs sont peu élevées du fait que la surface cultivée est réduite et qu'il n'y a qu'une seule production par an. Les dépenses non-agricoles des deux ménages sont relativement stables sur l'année et augmentent en novembre et décembre avec l'achat de vêtements et les dépenses engagées pour les cérémonies. Le poste de dépenses le plus important est l'alimentation, avec l'achat de riz, de thé, de sel, d'huile de cuisine et autres bien de consommation quotidiens. Le reste des dépenses est dédié au transport, aux communications, à l'électricité et à la santé.



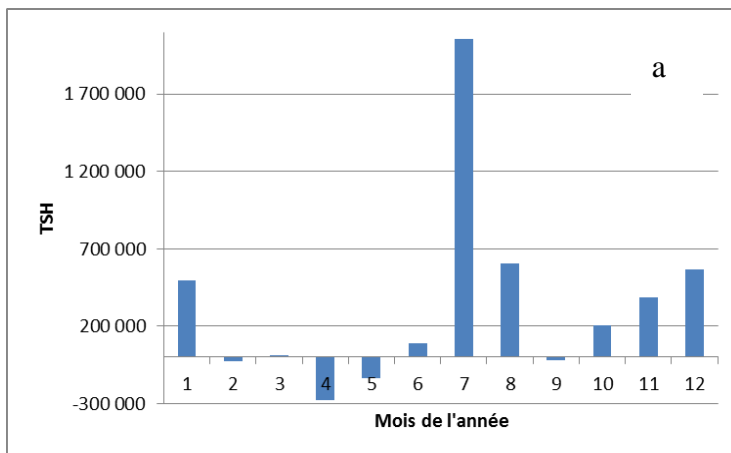
La représentation conjointe des dépenses et revenus agricoles sur l'année met en évidence que pour le ménage 1 les revenus et dépenses sont presque toujours dissociées dans le temps (Figure 11(a)).



Les dépenses agricoles sont toujours plus élevées que les revenus à part sur les trois derniers mois de l'année pour le ménage 2 (Figure 11 (b)).

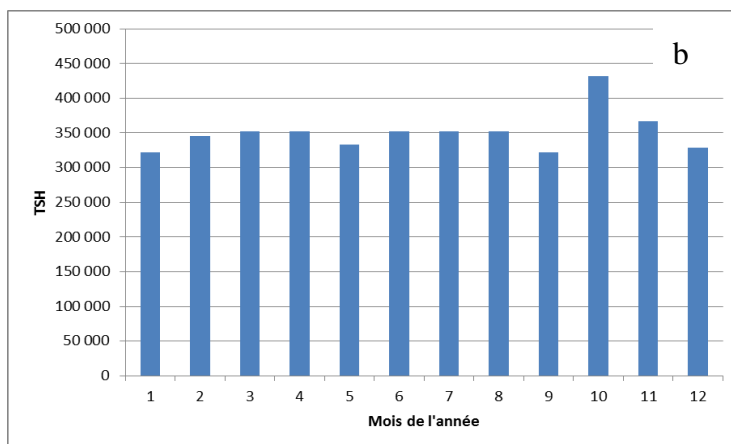
Les revenus agricoles ne couvrent ainsi que 80% des dépenses.

Figure 11. Dépenses et revenus agricoles mensuels



La situation du ménage 1 résulte en des mois où la balance revenus/dépenses (agricoles et non-agricoles confondus) est négative, les revenus extérieurs ne compensant pas les dépenses agricoles élevées (Figure 12 (a)).

La balance annuelle est toutefois largement positive (3 963 000 Tsh ou 1624€). Le ménage a donc globalement plus de revenus que



de dépenses mais doit gérer sa trésorerie afin de ne pas manquer de liquidités pour pouvoir investir dans la production agricole aux périodes données.

La balance mensuelle du ménage 2 est quant à elle toujours positive grâce au salaire du mari (Figure 12 (b)) et la balance annuelle est également nettement positive (4 208 500 Tsh ou 1724€).

Figure 12. Balances mensuelles (revenus-dépenses)

La gestion de trésorerie est de ce fait moins complexe, du fait que les revenus recouvrent toujours les dépenses mais l'activité agricole n'est toutefois pas autosuffisante en liquidités.

On observe que le revenu annuel net des deux ménages est (presque) le même alors que l'un des ménages repose à 64% sur l'agriculture et l'autre seulement à 5%. Ils obtiennent ainsi la même somme d'argent à la fin de l'année mais en ayant mis en œuvre des stratégies très différentes.

L'intérêt de cet exemple est de montrer que des ménages qui ont des exploitations proches en termes de composition du ménage, de surfaces agricoles, de productions agricoles ainsi que d'objectif (scolarisation des enfants), ne mettent pas en œuvre les mêmes stratégies pour atteindre leurs objectifs. Le ménage 1 a choisi de se consacrer à la production maraîchère avec les tomates et le maraîchage diversifié tandis que le ménage 2, bien que préservant un nombre élevé de productions agricoles (l'exploitation possède également de la production légumière mais n'a pas cultivé en 2015), repose majoritairement sur le salaire de guide.

3.2 Des besoins en services pour mettre en œuvre les stratégies des agriculteurs des six zones

3.2.2 Des stratégies similaires qui se traduisent différemment selon les zones et les productions

Améliorer les performances agricoles par un meilleur accès aux facteurs de production

Un des premiers freins à la production agricole sur le District est l'accès aux intrants. Le prix et la qualité des semences, produits phytosanitaires et fertilisants sont soulignés par les agriculteurs comme limitants pour assurer des niveaux de production élevés.

Les semences de maïs ont en effet vu leur prix augmenter de 50% en un an du fait que les récoltes de maïs semences avaient été faibles l'année précédente.

La qualité des semences de pommes de terre est également un enjeu important sur le Meru. L'utilisation de semences contaminées a résulté en la propagation sur certaines terres d'une bactérie (*Ralstonia solanacearum*), responsable du flétrissement bactérien, et qui peut empêcher la production de toutes solanacées (tomates, pommes de terre, etc.) durant près de sept ans.

Ces deux cas illustrent la situation à laquelle font face de nombreux agriculteurs toutes productions confondues. Le besoin de mettre en place des chaînes sécurisées d'approvisionnement par le biais de la certification des revendeurs est un exemple proposé par les agriculteurs tout comme le groupement des commandes d'intrants qui pourrait permettre de réaliser des économies d'échelle sur l'achat des facteurs indispensables à la production.

Intensifier l'usage de la terre, nécessaire face à la réduction des surfaces agricoles

Bien qu'elle ne s'exprime pas sous la même forme dans toutes les zones, l'intensification de la terre est une stratégie commune sur le District. Les besoins en services reposent sur deux aspects : l'accès des agriculteurs aux innovations techniques d'une part et la formation technique d'autre part.

NaneNane est une journée nationale dédiée à l'agriculture. Cet événement a pour objectif de présenter les innovations agricoles par le biais de démonstrations et l'organisation de stands. Même si son intérêt est largement souligné par les agriculteurs, la journée n'est souvent pas suffisante pour leur permettre de bien comprendre comment mettre les innovations en œuvre sur leurs exploitations. Les visites d'échange sont ainsi plébiscitées par les ménages afin de pouvoir observer la mise en œuvre pratique de ces techniques chez d'autres agriculteurs. Cette exposition doit les aider à faire des choix raisonnés et argumentés dans les stratégies qu'ils décident de mettre en œuvre sur leurs propres parcelles.

Le besoin de formation technique est également souligné par les agriculteurs dans l'ensemble du District. En effet peu d'entre eux ont eu l'opportunité de suivre des formations secondaires agricoles et ils se sont le plus souvent formés grâce à la transmission du savoir parental. Sur les productions récentes comme le maraîchage, la cuniculture, l'apiculture ou encore l'élevage de races laitières exotiques, une maîtrise technique est nécessaire et doit être le plus souvent apportée par l'extérieur. Les agriculteurs apprennent par expérience et cela mène parfois à des pertes conséquentes de production. Ce phénomène est observé dans le cas du maraîchage où les agriculteurs ne connaissent pas les ravageurs et ne peuvent de ce fait bien adapter les traitements phytosanitaires. L'absence de maîtrise technique peut également participer à rendre les ménages plus réticents à investir dans ces nouvelles opportunités.

Bien que fort pour les nouvelles productions, ce besoin de formation est encore bien présent également pour les productions plus traditionnelles comme le maïs, le café ou encore la production bananière. La réduction des surfaces exige des agriculteurs une grande maîtrise technique pour produire les mêmes quantités sur des surfaces réduites.

L'intensification des cultures, qui résulte en un usage permanent de la terre, demande également la formation des agriculteurs à des techniques respectueuses de l'environnement. L'agriculture de conservation, l'agriculture biologique, selon les souhaits exprimés, doivent être promues pour permettre aux agriculteurs de produire sur le long terme.

Améliorer la post-récolte et transformer pour préserver la valeur ajoutée

L'amélioration du stockage du maïs est une stratégie partagée par l'ensemble des agriculteurs du District afin à la fois, d'assurer la sécurité alimentaire du ménage et réaliser du profit sur la vente du maïs aux moments où les prix du marché montent. L'exposition à de nouvelles techniques comme les sacs de stockage hermétiques à trois épaisseurs (permettant d'éviter l'utilisation de pesticides pour le stockage) apparaît ici aussi comme une aide pour les agriculteurs tout comme le développement de systèmes de stockage collectifs.

Les agriculteurs expriment également très largement le souhait de garder une plus grande part de la valeur ajoutée de leurs productions par le biais de la transformation.

Dans la zone Nord, les producteurs souffrent en effet de pertes économiques du fait que des quantités conséquentes de tomates, ne répondant pas aux critères de qualité du marché, ne sont pas achetées par les intermédiaires. L'utilisation de ces tomates pour la production de sauces, par exemple, permettrait d'éviter ces pertes et de valoriser cette partie de la production.

La production laitière est quant à elle en constante augmentation sur le Meru avec l'introduction des races «améliorées», mais les débouchés proposés aux agriculteurs sont très atomisés et en concurrence. Cela contribue à un prix du lait très bas. La mise en place d'une usine de pasteurisation et d'emballage du lait est soulignée par les agriculteurs comme une solution qui pourrait leur assurer une meilleure rémunération. Elle permettrait aussi de créer de l'emploi sur le territoire.

Enfin, dans le cadre du travail réalisé avec la coopération japonaise sur le périmètre irrigué rizicole, des machines permettant le décorticage du paddy ont été financées par le projet. L'objectif est ainsi la commercialisation de riz décortiqué et emballé afin de s'assurer un meilleur revenu. Le kilogramme de riz décortiqué est en effet acheté près de dix fois plus cher que le paddy.

Toutefois la transformation des produits exige la recherche de nouveaux marchés pour s'assurer de débouchés durables.

Améliorer la commercialisation par une meilleure compréhension du marché

La problématique de la commercialisation est récurrente chez l'ensemble des agriculteurs et concerne toutes les productions.

Premièrement, le manque de pouvoir de négociation des agriculteurs auprès des intermédiaires est expliqué par un manque de connaissance sur les prix des denrées. Les intermédiaires profitent souvent de cette faiblesse pour les rémunérer au plus bas prix observé sur l'année. Les intermédiaires jouent toutefois un rôle primordial dans le transport des produits ainsi que dans la redirection aux différents acheteurs. Ainsi les agriculteurs expriment surtout le besoin que le rapport de force avec les intermédiaires soit plus équilibré.

Un deuxième enjeu est que les agriculteurs de la zone entrent en concurrence pour les mêmes produits sur un marché réduit. Cela explique en partie la faiblesse des niveaux de rémunération. La diversification des débouchés par la recherche de marchés à l'extérieur du District, voire de la région d'Arusha, permettrait de réduire cette concurrence sur les denrées.

Toutefois les agriculteurs ont souvent une méconnaissance du fonctionnement des chaînes de commercialisation qui les handicape dans la mise en place de stratégies de vente. Des formations sur le marketing et les filières sont régulièrement dispensées par les programmes de développement mais n'accompagnent pas toujours les agriculteurs dans la recherche de nouveaux marchés.

Enfin la recherche de nouveaux marchés sous-tend également une production qui réponde aux niveaux de qualité et de quantité exigés par les clients. Les faibles niveaux de production de chaque exploitation ne permettent généralement pas de satisfaire la demande et le regroupement des agriculteurs apparaît important. Cela pourrait reposer sur une organisation de ces derniers pour qu'ils se relaient dans l'approvisionnement. De plus des formations aux exigences du marché en termes de qualité et de calibrage des productions permettraient aux agriculteurs de mieux répondre aux exigences des marchés.

3.2.2 Mais qui sous-tendent des besoins plus généraux et partagés par tous les agriculteurs

L'identification des besoins des agriculteurs des différents systèmes permet d'identifier des besoins communs. Ainsi le conseil à l'exploitation familiale et la formation pour une meilleure gestion des actions collectives apparaissent comme des besoins partagés par l'ensemble des agriculteurs de la zone.

Le conseil à l'exploitation familiale

Le conseil à l'exploitation familiale apparaît important dans le cas des exploitations du District où peu d'agriculteurs réalisent des suivis de leurs revenus et de leurs dépenses. Ils ne savent pas toujours sur quelles productions ils réalisent des pertes ou des gains et de ce fait avec quelles ressources réaliser des investissements. Un appui par le biais de l'analyse de leurs ressources, des atouts de leur exploitation, de leur capacité d'investissement doit permettre de les aider dans la sélection des meilleures stratégies à mettre en œuvre.

Un travail en collectif pour mieux gérer les besoins individuels

De nombreux projets demandent aux agriculteurs de s'organiser, comme les unités de transformation, la commercialisation commune des productions ou même plus simplement pour accéder aux formations. Cela demande toutefois d'importantes capacités de gestion du collectif. Les organisations de producteurs sont souvent remises en cause pour des problèmes

de bonne gouvernance, de prise en compte des besoins des membres mais aussi liés à de la fraude. Le cas des banques céréalières qui avaient été mises en place pour le stockage du maïs en lien avec les Saccos en est une « malheureuse » illustration. Ce système permettait aux agriculteurs de stocker leur maïs en commun et, la vente à des moments où les prix du marché augmentaient leur permettait d'obtenir une meilleure rémunération de leur récolte. Toutefois de graves problèmes de fraude ont entaché le fonctionnement des banques céréalières qui ferment les unes après les autres alors qu'elles apportaient un précieux service aux agriculteurs. L'accompagnement des groupements et des organisations par des formations sur la démarche participative, sur le fonctionnement collectif, sur la gouvernance peut être une aide au développement de l'agriculture du District.

La Figure 13 récapitule les stratégies par secteurs et les besoins en services qui en découlent.

Secteurs	Stratégies	Besoins
Production	<ul style="list-style-type: none"> -Augmenter les niveaux de production -Adopter de nouvelles techniques -Mieux maîtriser l'économie des productions pour sélectionner les productions à prioriser 	<ul style="list-style-type: none"> -Réaliser des économies d'échelle sur l'achat des intrants -Connaître les innovations et les voir mises en œuvre (visites d'échange) -Conseil à l'exploitation familiale
Post-récolte / Transformation	<ul style="list-style-type: none"> -Améliorer le stockage du maïs -Création d'unités de transformation des produits pour garder la valeur ajoutée 	<ul style="list-style-type: none"> -Connaître les innovations et organiser du stockage collectif -Accompagnement à la création d'organisations pour la transformation
Commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> -Améliorer le revenu obtenu de la vente -Diversifier les marchés et débouchés -Répondre aux exigences des marchés sur les aspects de qualité et de quantité pour atteindre de nouveaux marchés 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendre le fonctionnement des filières et connaître les prix -Formations sur les exigences des marchés et sur les techniques à mettre en œuvre pour y répondre
Exploitation / Communauté	<ul style="list-style-type: none"> -Maîtriser l'économie de l'exploitation et connaître les capacités d'investissement -Se regrouper pour porter une seule voix 	<ul style="list-style-type: none"> -Formations à la gestion économique de l'exploitation -Formations sur la gouvernance et la démarche participative

Figure 13. Résumé des besoins en services des agriculteurs selon les stratégies mises en place

Le contexte de la zone, faisant face à la réduction des surfaces agricoles et à la disparition de la principale source de revenu des ménages qu'était le café, induit une nécessaire évolution de leurs stratégies. Les ménages des différentes zones orientent l'évolution de leurs systèmes d'activité selon les opportunités les plus appropriées à leur environnement et leurs ressources. L'investissement dans la production de poulets est apparu comme une stratégie commune à l'ensemble des systèmes de la zone pour faire face à ce contexte mouvant.

4 Résultats Phase II

4.1.1 Contexte national et local de la production de poulets

Lors du recensement national de 2012, la Tanzanie comptait un cheptel de plus de 35 millions de poulets (United Republic of Tanzania, 2012). Le secteur est divisé en un élevage « traditionnel » de races locales et un élevage « commercial » de races exotiques (poules pondeuses et poulets de chair). La production traditionnelle représente plus de 90% du cheptel et fournit près de 20% des produits (œufs et animaux) consommés dans les zones urbaines et péri-urbaines (RIU, 2011).

Le District du Meru présente le même fonctionnement avec un cheptel de poulets de races locales légèrement plus élevé que celui des races exotiques (273 000 contre 238 000 en 2016 selon les chiffres fournis par le District). Plusieurs fermes industrielles de poules pondeuses et de poulets de chair sont implantées à proximité d'Usa River comme la Tanzanian Poultry Farm.

4.1.2 Des pratiques d'élevage sous forme de gradients

Les pratiques associées à la production traditionnelle sont détaillées ci-après. Celles de la production « commerciale » (poules pondeuses et poulets de chair) sont présentées de façon plus résumée dans la typologie des systèmes d'élevage. Ce choix a été fait car la production traditionnelle concerne un plus grand nombre d'agriculteurs, dont ceux accompagnés par Fert. L'étude des besoins a également reposé sur ceux des systèmes traditionnels. La description de l'élevage commercial a tout de même été réalisée car ces ménages présentent également une production traditionnelle de poulets. Les conclusions sur l'accompagnement pourraient ainsi également les concerner pour cette partie de leur activité.

Les systèmes d'élevage de poulets sur le District sont illustrés par des photos en Annexe 6.

Une évolution de la vision et des objectifs concernant la production de poulets

L'élevage de poulets a toujours fait partie des productions conduites par les agriculteurs Meru. Toutefois elle était considérée comme la « production du pauvre » et donc peu valorisée dans les systèmes traditionnels. Le poulet ne rentre pas dans le régime alimentaire quotidien des tanzaniens qui considèrent cette viande comme une viande de fête et la consomment quasi exclusivement au restaurant ou lors d'occasions spéciales (mariages, baptêmes). Le poulet est ainsi consommé soit par les ménages urbains relativement aisés soit par les ménages ruraux lorsque ces derniers perçoivent l'argent des cultures d'août à décembre.

Toutefois cette vision évolue avec les problèmes liés à la réduction des surfaces agricoles, à la difficulté de nourrir les ruminants (vaches, chèvres, moutons) ainsi qu'à la diminution progressive de la production de café qui demande aux agriculteurs de trouver des sources de revenus alternatives. La production de poulet est maintenant vue comme à la fois simple à mener, permettant un rapide retour sur investissement et pouvant rapporter des sommes d'argent répondant à de nombreux besoins des ménages. Elle intéresse de ce fait de plus en plus d'agriculteurs et entre dans les stratégies des ménages pour répondre à la nécessaire intensification de l'usage de la terre. De plus, ce phénomène a été renforcé par les vives critiques qu'a essuyée la production commerciale, accusée d'être dangereuse pour la santé en

raison de l'utilisation systématique d'antibiotiques et décriée pour la mauvaise qualité gustative des produits (œufs et viande). La production traditionnelle a ainsi connu un regain d'intérêt et les consommateurs sont aujourd'hui prêts à payer plus cher pour consommer ces produits. La demande est supérieure à l'offre, la production avicole constitue donc pour les agriculteurs une réelle opportunité économique.

Un système d'élevage traditionnel féminin et reposant sur les connaissances familiales

Les femmes s'occupent de l'achat des animaux, de l'ensemble des tâches quotidiennes liées à la production (alimentation, santé, reproduction) et enfin de la commercialisation. L'argent issu de la vente des œufs et des poulets est considéré comme un revenu pour la femme qui est utilisé pour le ménage ou pour ses dépenses personnelles.

Les agricultrices ont globalement un niveau de connaissance technique assez faible. Bien que la production de poulet soit traditionnellement présente dans les systèmes d'élevage, elle n'a jamais été prise en compte dans les formations dispensées par les agents vulgarisateurs de l'Etat. La plus grande part des connaissances sont acquises par les femmes via la transmission des connaissances parentales ou par les voisins et amis. Il en résulte une grande disparité des systèmes d'élevage et des niveaux de productivité globalement bas.

De petits cheptels mixtes au nombre fluctuant durant l'année

Le nombre de poulets par ménage est faible. La moyenne d'animaux adultes (poules et coqs) était de 20 avec un maximum observé de 150 et un minimum de zéro au moment des enquêtes sur l'ensemble des ménages au moment des enquêtes.

Les poulets ont une double destination de production d'œufs et de viande et les cheptels sont composés de mâles et de femelles. Le ratio de un coq pour dix poules (conseillé pour une reproduction optimale) est le plus souvent respecté et la majorité des coqs est commercialisée dès qu'ils atteignent l'âge de 6 à 8 mois.

D'importantes variations intra-annuelles sont toutefois observées et s'expliquent à la fois par la mortalité et la commercialisation des animaux. Peu d'agriculteurs, après la vente de poulets, renouvellent immédiatement leurs cheptels et ils attendent en général plusieurs mois pour les reconstituer. Des poulets sont en revanche rachetés en cas de très forte mortalité au sein de l'élevage. Ils sont alors le plus souvent achetés à l'âge de deux mois environ car c'est entre un jour et deux mois que le risque de perte est le plus élevé faute de maîtrise technique.

Races et sélection

La plupart des agriculteurs rencontrés (19 sur 27) élèvent exclusivement des poulets de races locales. Ces races présentent des caractéristiques qui les rendent plus adaptées à un mode d'élevage en divagation à l'extérieur mais elles sont par contre peu productives. Un nombre croissant d'agriculteurs réalise toutefois des croisements avec des races exotiques par l'hybridation entre un coq exotique et les poules locales du cheptel. Cela permet d'obtenir des poussins hybrides qui préservent les caractéristiques des poules locales tout en améliorant les niveaux de production.

Les caractéristiques des différentes races sont présentées dans la Figure 14.

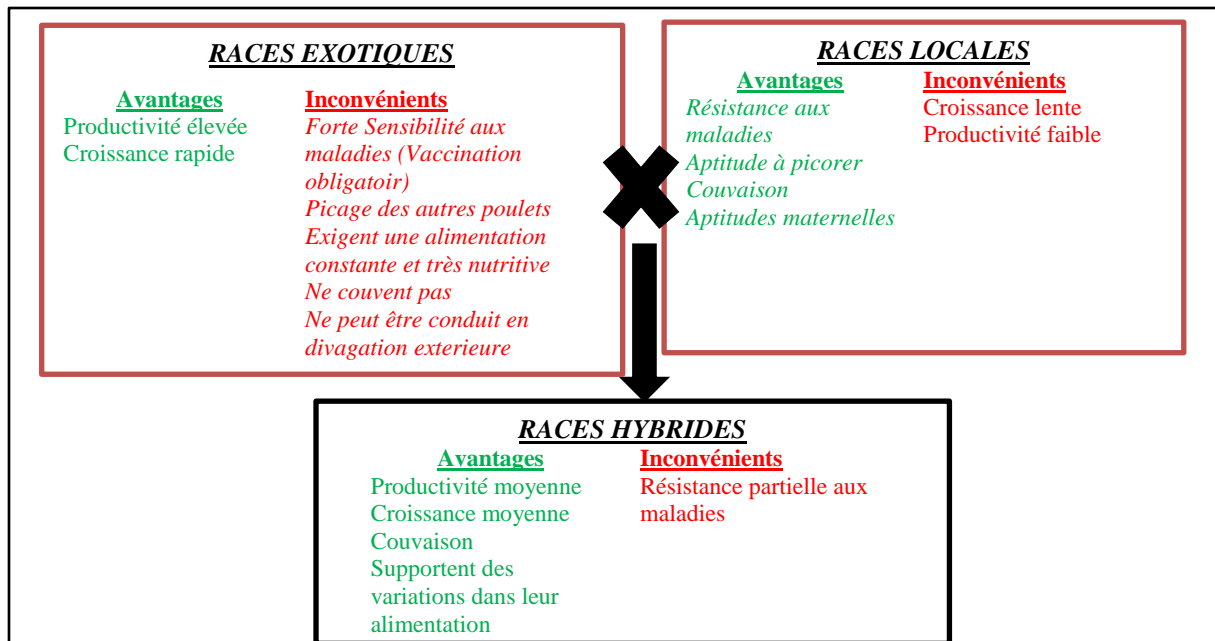


Figure 14. Avantages et inconvénients des différentes races de poulets

Reproduction et niveaux de production

La présence de coqs parmi les poules permet d'obtenir des œufs fertiles tout au long de l'année. Les poules commencent à pondre vers l'âge de 6 mois en moyenne. Le cycle de ponte est présenté en Figure 15.

Les différences observées dans les niveaux de production reposent sur deux facteurs : le nombre d'œufs pondus (de 12 à 20) et la durée de formation de la portée de poussins (de 20 à 30 jours). En effet, moins les poules sautent de jours de ponte et plus le nombre de portées à l'année est augmenté.

Certains agriculteurs font se suivre deux à trois périodes d'incubation pour une même poule. L'incubation artificielle intéresse les agriculteurs les plus investis dans la production mais aucun ne possédait encore d'incubateur.

Une baisse généralisée de la production d'œufs de 30 à 50% est observée pendant les mois de mai, juin et juillet. Cette baisse s'explique principalement par la diminution des températures à cette période et la baisse de la qualité de l'alimentation, du fait de l'épuisement des stocks de maïs des ménages.

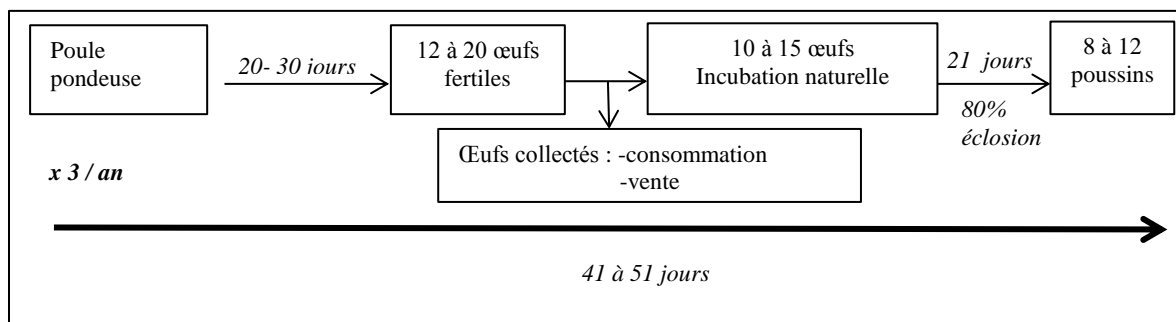


Figure 15. Cycle de la ponte à l'éclosion

Une diversité de mode d'élevage des poussins

L'élevage des poussins est souvent vu comme un des facteurs limitants de la production. En effet le taux de mortalité des poussins avant l'âge d'un mois varie entre 20% et 60%.

Ils sont soit élevés sous la mère durant trois mois soit isolés dès la naissance et mis dans un compartiment spécial du bâtiment d'élevage, chauffé ou non. Les méthodes de chauffage sont des ampoules chauffantes (pour ceux reliés au réseau électrique ou possédant des panneaux solaires), des lampes à pétrole, un système d'eau chaude ou un système de pôle à charbon. Le chauffage des bâtiments reste rare et le froid (de Juin à Septembre) est une cause importante de mortalité chez les poussins. Des problèmes liés à la prédation par les aigles ou les chats sont aussi largement partagés par les agriculteurs.

Un gradient de bâtiments d'élevage

L'ensemble des agriculteurs rencontré possède un bâtiment d'élevage, plus ou moins « moderne ». Il en résulte une grande diversité de bâtiments. Les plus rudimentaires sont fabriqués à partir de planches en bois et sont directement posés au sol. Les plus modernes sont quant à eux faits de briques, possèdent un toit de tôle, de grandes aérations grillagées et reposent sur une dalle en béton. Les modèles intermédiaires sont faits de terre ou de bois, présentent des aérations et sont recouverts d'un toit. Ils peuvent avoir deux ou trois compartiments ou n'être composés que d'une seule pièce principale recevant toutes les classes d'âges.

Une grande partie des agriculteurs laisse les animaux divaguer en plein air la journée et les rentre dans le bâtiment la nuit. Cette conduite est adoptée pour permettre aux animaux de compléter en divagation leur alimentation (grains, insectes...), les agriculteurs ne pouvant assurer une alimentation entièrement au grain en raison de son coût élevé. Le picorage¹ en plein air est donc la base de l'alimentation. Toutefois, un nombre croissant d'entre eux les garde toute la journée enfermés et les autorise à sortir deux ou trois heures en fin d'après-midi. Cette conduite est préférée par les agriculteurs car elle permet de ne pas perdre d'œufs qui seraient pondus hors du poulailler, de réduire la prédation des poussins et enfin évite les contaminations par d'autres volailles. De plus, elle devient aussi de plus en plus « obligatoire » avec l'augmentation des surfaces en maraîchage sur la zone. En effet, des sanctions peuvent être prises contre les agriculteurs dont les poulets causent des dommages aux cultures. Cela les oblige donc à investir dans des bâtiments d'élevage. Quelques agriculteurs avec des cheptels plus importants mettent en place un système de parcours à l'extérieur du poulailler ou les laisse libre dans la cour de l'exploitation.

Une grande diversité de pratiques d'alimentations

L'alimentation des poulets varie également beaucoup entre les exploitations. Elle peut être composée de pumba² et de restes alimentaires du ménage. La nourriture des poussins et des adultes n'est alors pas dissociée. Une grande partie des agriculteurs achète de l'alimentation industrielle pour les poussins (starter) et nourrit les adultes à partir d'un mix d'aliments plus ou moins complexe (pumba, maïs concassé, restes de poissons, tourteaux de tournesol, blé, haricots, etc.). La qualité de l'alimentation est ainsi très dépendante du niveau de connaissance technique de l'agriculteur. Peu d'entre eux maîtrise totalement tant les aspects quantitatifs que qualitatifs relatifs à l'alimentation. L'alimentation « poussin » ou starter est variablement distribuée durant un, deux ou encore trois mois, l'alimentation adulte n'est pas différenciée entre les pondeuses et les coqs et les rations ne sont pas adaptées aux besoins des

¹ Picorage : fait de rechercher la nourriture à l'extérieur – raccourci pour divagation extérieure

² Pumba : mot swahili pour le son de maïs issu de la transformation en farine

animaux pour une pleine capacité productive. L'alimentation varie également au cours de l'année selon les capacités financières des ménages ou encore avec les quantités restantes de maïs stocké.

Les ménages sont toutefois conscients que l'alimentation est un des facteurs limitants pour l'augmentation de la productivité et nombreux sont ceux souhaitant l'améliorer.

Le picorage est maintenu car considéré comme un gage de qualité du poulet traditionnel par rapport au poulet industriel.

La Figure 16 présente le gradient de pratiques d'alimentation observé chez les agriculteurs.

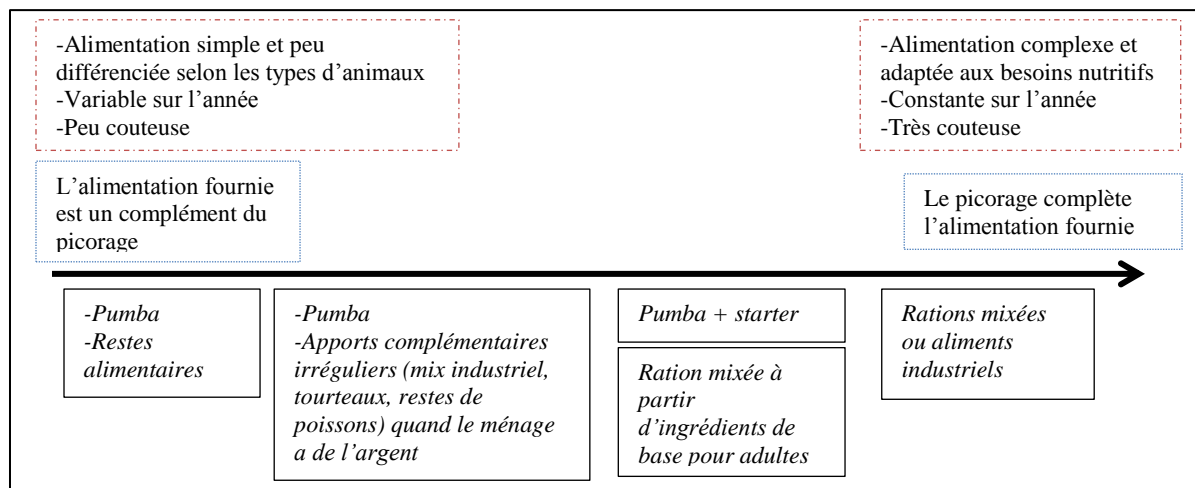


Figure 16. Pratiques d'alimentation en système traditionnel

Santé animale, un facteur encore peu maîtrisé par les agriculteurs

La question de la santé animale est aussi au cœur de l'élevage. En effet de très nombreuses maladies touchent le poulet tout au long de sa croissance. Les agriculteurs font ainsi face à des maladies virales comme la maladie de New Castle, la variole, la maladie de Gumboro, mais aussi à de nombreuses infections bactériennes ou aux problèmes causés par les vers intestinaux. Ces deux derniers types sont bien connus des agriculteurs et ils appliquent généralement les traitements adaptés. En revanche, la vaccination est une pratique moins largement adoptée. Un certain nombre d'agriculteurs vaccinent contre la maladie de New Castle à partir de comprimés dilués dans de l'eau donnée à boire aux animaux. Ils s'organisent en groupe d'agriculteurs dont l'un d'entre eux achète le vaccin (une fiole permettant de vacciner jusqu'à 500 poulets). Toutefois un nombre très réduit de ménage vaccine contre les deux autres maladies (variole, maladie de Gumboro) et les niveaux de mortalité restent de ce fait élevés.

On observe ainsi de nouveau un gradient dans les pratiques de santé animale.

Les agriculteurs utilisent tous des traitements naturels à base de de Neem³ ou d'*Aloe vera*. Les feuilles sont écrasées et le jus obtenu est mélangé avec de l'eau puis donné à boire aux poulets. Le Neem est utilisé pour ses propriétés de vermifuge et l'*Aloe vera* pour le renforcement des défenses immunitaires.

³ Neem ou margousier (*Azadirachta indica*)

La commercialisation, une constante parmi les agriculteurs

Les pratiques liées à la commercialisation des œufs et des poulets sont, à l'inverse de celles décrites plus haut, très similaires entre tous les agriculteurs.

Les œufs sont vendus au détail soit dans les boutiques locales d'alimentation soit à des intermédiaires qui viennent les collecter directement dans les exploitations. Ils peuvent être vendus à l'unité ou par plateaux de trente selon le niveau de production. L'argent de la vente est utilisé pour l'achat de biens du quotidien (sel, thé, etc.) ou pour l'achat de l'alimentation poulets quand la production est suffisamment conséquente. Le prix des œufs est assez stable et les agriculteurs les vendent entre 250 et 300 Tsh (0,10- 0,12 €). Ils sont revendus entre 350 et 400 Tsh (0,14 à 0,16 €) dans les boutiques de détail et sur le marché.

La vente des poulets est réalisée exclusivement au travers d'intermédiaires. L'objectif des ménages est de vendre dans les périodes où les prix augmentent comme lors des cérémonies de fin d'année ou lors du Ramadan. Toutefois les agriculteurs vendent surtout pour répondre à des besoins financiers et le nombre d'animaux vendu peut ainsi aller d'un seul individu jusqu'à la quasi-totalité du cheptel. Les pratiques de vente les plus observées sont la vente de la quasi-totalité du cheptel afin d'investir dans la production de maïs en avril ou le paiement de l'écolage en janvier et juillet.

Ces pratiques résultent en un important décalage entre l'offre et la demande en termes de calendrier (Figure 17).

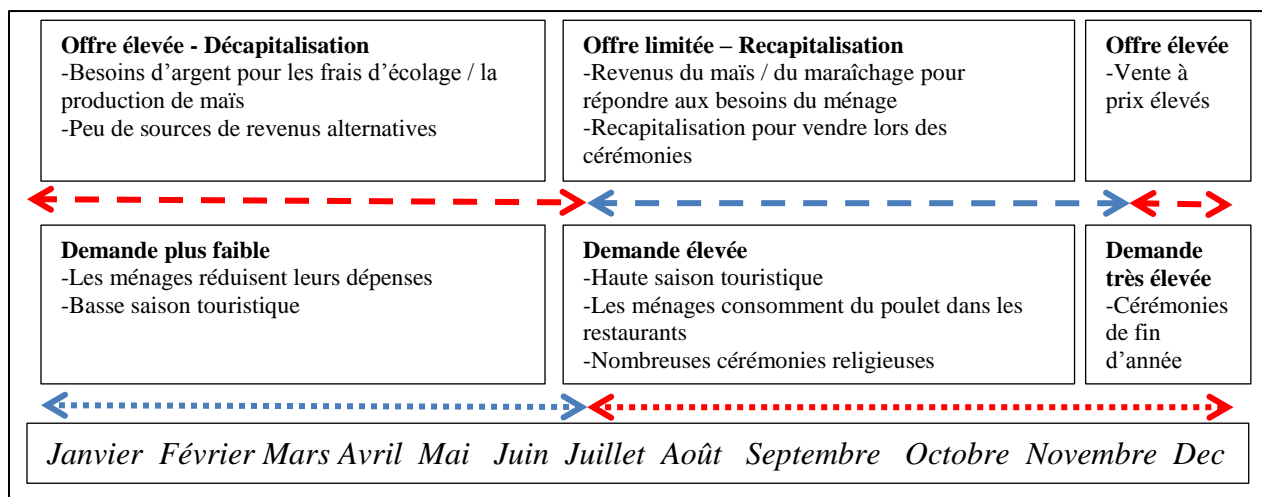


Figure 17. Un important décalage entre demande et offre sur l'année

La rémunération des animaux est ainsi plus faible dans les moments où les ménages font face à des besoins financiers importants (de janvier à juin) et ont peu d'autres sources de revenus agricoles. A l'inverse, les agriculteurs vendent moins de poulets de juillet à décembre car les revenus des haricots et du maïs leurs permettent de couvrir leurs dépenses. La demande est pourtant élevée à cette période mais les agriculteurs sont en phase de recapitalisation pour pouvoir vendre leurs animaux lors des cérémonies de fin d'année.

Un décalage existe également dans le type de produits vendu. Les restaurants et hôtels sont à la recherche de poulets de 6-8 mois pour s'assurer de la tendreté de la viande mais les agriculteurs vendent tout type d'animaux et ceux-ci ne répondent souvent pas à ce critère car trop jeunes ou trop âgés.

Les agriculteurs de la zone Sud- obtiennent des prix plus faibles de la vente de leurs animaux. En effet, plus les agriculteurs sont éloignés de la route bitumée et plus les prix d'achat par les intermédiaires diminuent. Cela est expliqué par les coûts de transport supplémentaires auxquels font face ces derniers. Le faible nombre d'animaux vendu ne justifie toutefois pas pour autant le déplacement au marché et les agriculteurs continuent à dépendre très largement des intermédiaires.

Les prix d'achat aux agriculteurs sont présentés dans la Figure 18. Elle illustre la différence de prix d'achat d'animaux vivants entre les zones à proximité de la route bitumée (Maroroni/Njoro) et les zones rurales éloignées (Nkoanrua/Makiba).

	Prix d'achat aux agriculteurs (vivants > 6 mois)		Prix de vente
	Proximité zone urbaine (Maroroni / Njoro)	Eloignement zone urbaine Nkoanrua / Makiba	Marchés urbains (Kikatiti / Tengeru)
Poule Pondeuse	10 000 à 12 000	7 000 à 9 000	13 000 à 16 000
Coq	12 000 à 15 000	10 000 à 13 000	15 000 à 18 000

Figure 18. Prix d'achat et de vente des poulets vivants adultes

Tendances dans l'économie de la production de poulet

Comme précisé dans le paragraphe 2.4.5, les données obtenues sur les poulets dans les flux de trésorerie sont difficilement interprétables. Seules quelques conclusions générales peuvent être tirées pour mettre en évidence quelques tendances de l'économie de la production.

- *L'alimentation, premier poste de dépense*

Chez l'ensemble des agriculteurs enquêtés sur leur flux de trésorerie, on observe que l'alimentation représente plus de 95% des dépenses. Le reste des dépenses concernent la santé animale.

La quasi-totalité des ménages enquêtés confirment les observations obtenues de l'étude des pratiques. En effet, leurs revenus du poulet se décomposent en des revenus mensuels issus de la vente des œufs et un revenu annuel de la vente des poulets. On observe que les ménages avec des enfants utilisent la vente des poulets pour financer les écolages tandis que les autres ménages vendent leurs animaux de façon plus aléatoire pendant l'année.

4.1.3 Typologie des systèmes d'élevage de poulet et analyse des dynamiques de chaque types d'agriculteurs

Trois types de systèmes d'élevage

L'étude des pratiques des agriculteurs a permis de définir de trois types de systèmes d'élevage. Deux types entrent dans le cadre des systèmes d'élevage traditionnels (système « traditionnel simple » et système « traditionnel moderne ») et le dernier englobe les systèmes dits « commerciaux ». Dans le système « traditionnel moderne », les pratiques des agriculteurs sont dans la partie « haute » des gradients de pratiques décrits plus haut. Cette observation induit qu'ils présentent des pratiques « modernes » dans tous les aspects de la

conduite de l'élevage (alimentation, santé, bâtiment, etc.) et cela résulte en des niveaux de productivité élevés. A l'inverse, les pratiques des agriculteurs du système « traditionnel simple » se situent globalement dans les parties basses des gradients mais une plus grande diversité est observée entre les agriculteurs.

Les principales caractéristiques des trois types sont présentées dans la Figure 19.

La comparaison des enquêtes réalisées dans les deux zones d'étude (Meru Historique et Sud-Ouest) montre que l'on retrouve les deux types de systèmes de façon égale dans les zones. Les déterminants de l'investissement dans la production dépendent ainsi assez peu du contexte agro-écologique ou plus largement de la localisation (accès aux marchés, services, etc.).

Les systèmes dits « commerciaux » sont quant à eux complètement différents des systèmes « traditionnels ». Ce sont des élevages par bandes de poules pondeuses du même âge dont l'alimentation, la santé ou encore le cycle de ponte sont très contrôlés. Elles restent enfermées toute l'année et les produits de l'élevage sont commercialisés auprès de grossistes à Arusha. Une petite partie de leur commercialisation est destinée aux boutiques de détail et aux restaurants locaux qui proposent aussi ce type de produit, plus abordable que le poulet local.

L'étude des pratiques a permis de dégager les principaux systèmes d'élevage de poulet observés sur la zone. Toutefois, l'étude plus approfondie des types d'agriculteurs de chaque catégorie permet d'en améliorer la compréhension par l'analyse de la place et du rôle du système de production « poulet » au sein des systèmes d'activité.

Les agriculteurs des systèmes « traditionnels simples »

Dans ces ménages, le poulet était encore récemment largement vu comme une production peu rentable et une source secondaire de revenus. L'élevage est donc réalisé par les femmes. Toutefois, une grande diversité est observée entre les pratiques d'élevage et les objectifs affichés par les agriculteurs vis-à-vis de cette production. Cette première catégorie regroupe à la fois des agriculteurs présentant des bâtiments rudimentaires et des poulets majoritairement élevés en extérieur et des agriculteurs présentant des systèmes beaucoup plus modernes avec une alimentation plus régulière, une vaccination systématique contre la maladie de New Castle ou encore la séparation des poussins dès la naissance.

Cette grande diversité est révélatrice de l'évolution de la vision de la production chez les agriculteurs Meru. La décision d'investir dans la production peut conduire à une modification radicale et rapide de la conduite de l'élevage. Certaines agricultrices sont ainsi passées en quelques mois d'un système sans bâtiment et avec des niveaux de mortalité très élevés à un système où les poules ne sortent qu'en fin d'après-midi et où l'ensemble du cheptel est vacciné contre les trois principales maladies virales. Certains agriculteurs effectuent une transition plus progressive qui les amène à modifier soit le bâtiment d'élevage, soit à améliorer l'alimentation ou l'élevage des poussins, tout en maintenant d'autres pratiques plus traditionnelles. C'est pourquoi il est difficile de classer certains systèmes qui se rapprochent des systèmes « traditionnels modernes ».

Cette évolution est illustrée par la flèche noire sur la Figure 19.

Certaines des agricultrices enquêtées envisagent une croissance progressive du nombre d'animaux qui leur permettrait d'agrandir tout aussi progressivement les bâtiments d'élevage, et de pouvoir assurer une alimentation constante toute l'année grâce à la vente des œufs.

Figure 19. Typologie des systèmes d'élevage de poulets

	Systèmes « Traditionnels » (27/30) Ménages ruraux avec des systèmes d'activité diversifiés (productions agricoles et d'élevage et activités non-agricoles)		Système « Commercial » (3/30) Ménages urbains / péri-urbains avec peu de surfaces agricoles et de nombreuses activités non-agricoles
	Systèmes « traditionnels simples » (18 /27)	Systèmes « traditionnels modernes » (9/27)	Systèmes poules pondeuses « commerciales »
Cheptel	< 50 poulets adultes (pondeuses et coqs)	généralement > 50 poulets adultes (pondeuses et coqs)	600 < poules pondeuses <1000
Races	Races exclusivement locales (peuvent être sélectionnées sur des critères de poids et de productivité)	Mélange de races hybrides et de races locales	Poules pondeuses exotiques
Bâtiment	Grande diversité de bâtiments mais globalement peu modernes	Bâtiments modernes répondant aux critères tels que la ventilation / l'isolation du sol / la protection des prédateurs /	Bâtiments modernes
Reproduction & niveau de production	Rendements en œufs assez variables et avec de nombreux jours de ponte sautés.	Rendements >17 œufs par portée et avec peu de jours de ponte perdus	Pas de reproduction (achat de poules de 1 jour aux élevages industriels) 90% des poules pondent quotidiennement
Elevage des poussins	Sous la mère le plus souvent / dans une pièce isolée ou avec les autres poulets adultes Séparés de 1 à 3 mois des poulets adultes	Séparés de 1 jour à 1 mois dans une première pièce puis de 1 mois à 3 mois dans une seconde pièce.	
Alimentation	Grande diversité de systèmes mais souvent peu maîtrisée et variable durant l'année	Alimentation différenciée entre les poussins et les adultes. Alimentation suivant une ration et non modifiée sur l'année.	Rations complètes, différenciées et mesurées pour les poules. Unité de production d'aliments sur l'exploitation
Santé	-Traitements traditionnels -Traitements antibiotiques et vermifuge -Vaccination contre la maladie de New Castle pour la majorité -Peu vaccinent contre Gumboro et la variole	Traitements traditionnels, traitements antibiotiques et vermifuges, vaccination quasiment systématique contre les trois maladies virales (sauf 2 agriculteurs ne vaccinant que contre New Castle)	Maîtrise sanitaire (vaccination, traitements, compléments alimentaires) et vide sanitaire entre deux lots
Commercialisation	Œufs vendus aux boutiques de détail ou aux intermédiaires -Animaux adultes vendus aux intermédiaires	Œufs vendus aux boutiques de détail ou aux intermédiaires	Œufs commercialisés auprès d'intermédiaires ciblés, Vente du lot de poules pondeuses de 1 à 1.5 ans à un intermédiaire spécialisé dans la production commerciale, Prix inférieurs aux poulets de races locales : 220 Tsh/ œuf ; 6000 – 8000 Tsh / poule pondeuse > 1 an
Formation	Un certain nombre de ces agriculteurs ont été formés par des ONG de développement (Global Service Corps, World Vision, Fert). Les autres n'ont aucune formation sur la production	Niveau de connaissance technique élevé soit par auto-formation soit par l'accès à des organisations de développement	



Elles se projettent ainsi dans l'élevage d'une cinquantaine à une centaine de poules à destination mixte (viande et œufs).

Un petit nombre d'entre elles commence même à considérer l'hybridation de leurs poules locales avec des races exotiques afin d'augmenter les niveaux de productivité. Ces nouvelles stratégies sont souvent déclenchées lorsque les agricultrices prennent conscience de l'opportunité économique de cette production. En effet, l'accroissement des revenus via la production de poulet leur permettrait d'investir plus aisément dans d'autres productions animales (chèvres ou de vaches laitières) ainsi que de régler les écolages, auparavant payés par les revenus tirés de la production de café.

Toutefois, cette volonté d'investissement n'est pas partagée par l'ensemble des agriculteurs de cette catégorie et certains hommes enquêtés se montrent en effet peu intéressés par le développement de la production au sein de l'exploitation. La plupart a pourtant été formée par des programmes de développement (Global Service Corps, Fert ou encore World Vision) et possède donc un bon niveau technique. La production de poulet n'apparaît néanmoins pas, pour eux, comme la stratégie la plus pertinente pour répondre à leurs objectifs.

Les agriculteurs des systèmes « traditionnels modernes »

Les systèmes d'élevage de cette catégorie présentant les meilleures performances sont gérés par des hommes. Les cheptels sont importants (plus de 300 poulets adultes). L'épouse réalise les tâches quotidiennes d'entretien du cheptel mais l'homme a le pouvoir de décision sur la production. Certains de ces agriculteurs se sont auto-formés par le biais de la lecture de magazines, l'écoute d'émissions de radio mais aussi par la sollicitation des agents vulgarisateurs de l'Etat. Ils sont dans une logique d'auto-entrepreneuriat vis-à-vis de la production du poulet et ont bien conscience de ses potentialités économiques.

L'observation intéressante concernant ces agriculteurs est toutefois qu'ils utilisent également la production de poulets comme un biais d'investissement dans d'autres activités. En effet, aucun d'entre eux ne présente un cheptel constant comme dans le cas de la production commerciale. Les effectifs sont premièrement augmentés jusqu'à atteindre un niveau permettant l'obtention de revenus conséquents. Puis les poulets sont progressivement vendus pour investir dans une autre activité (construction d'une boutique de détail ou d'une maison visant à être louée, financement de formations professionnelles). Les fluctuations du cheptel sont accompagnés par la fluctuation des facteurs de production et les bâtiments sont construits puis déconstruits au fur et à mesure. De même les pratiques d'élevage évoluent de « très modernes », lorsque la production bat son plein, à beaucoup plus traditionnelles lorsque les poulets sont moins nombreux (illustré par la double flèche grise sur la Figure 19). Ces variations peuvent être plus ou moins régulières et sont déterminées par les objectifs plus généraux du ménage. Au moment des enquêtes, deux agriculteurs avaient 70 poulets adultes élevés de façon traditionnelle après en avoir eu plus de 300 un à deux ans auparavant. Deux d'entre eux étaient à l'inverse en période de capitalisation avec pour objectif l'élevage de plus de 600 poulets.

Bien qu'ils aient tous démarré la production avec un faible nombre de poulets à la base, ces ménages font partie des ménages les plus aisés des agriculteurs rencontrés, qui explique leur capacité à investir dans des outils de production conséquents.

Dans ces types de systèmes, la production de poulets est ainsi vue comme une production importante pour faciliter les investissements dans d'autres activités. Les agriculteurs ont notion des revenus qui peuvent en être dégagés et cherchent à continuer à utiliser la production comme un biais d'investissement.

Les systèmes « commerciaux », des péri-urbains qui développent un commerce d'œufs

Le profil des agriculteurs développant les systèmes « commerciaux » est très différent des deux autres catégories. Ces ménages n'ont presque pas de surfaces agricoles et tirent leurs revenus en grande partie de la production d'œufs, qu'ils complètent par des activités non-agricoles. Ces ménages ne se considèrent pas comme des agriculteurs mais bien comme des ménages urbains présentant une activité de poules pondeuses. L'investissement dans cette production « commerciale » a été décidé afin de se démarquer sur une production encore peu développée sur le District dans les années 2000.

L'investissement initial dans le bâtiment d'élevage et le premier lot a été réalisé grâce à des revenus non-agricoles ou de crédits contractés auprès des Vicoba ou des Saccos. Ces ménages se sont auto-formés sur les aspects techniques de la production et sont même souvent pris en exemple dans le cas de visites d'échange.

Ces ménages conservent toutefois un système de poulets « traditionnel » sur leurs exploitations et souhaitent le développer plus largement. Ils élèvent des poules de races locales ou hybrides avec les mêmes caractéristiques que les agriculteurs du système « traditionnel moderne ». L'objectif de cette production est à la fois l'autoconsommation mais aussi de répondre à différents marchés pour la production de poulets locaux. L'investissement dans des incubateurs artificiels pour la production de poussins leur permettrait de répondre à la demande croissante en poussins locaux émanant des agriculteurs en systèmes « traditionnels ».

4.1.4 Finalement quelle place pour la production de poulets dans les systèmes d'activité ?

Un rôle de « banque » utile pour les ménages

L'analyse des types d'agriculteurs entrant dans les différentes catégories a permis de mieux comprendre le rôle de « banque » qui est largement attribué à la production de poulets. En effet, ils peuvent être commercialisés plus rapidement qu'une vache ou qu'une chèvre et la quantité d'argent obtenue par la vente est ajustable car déterminée par l'agriculteur via la vente d'un faible ou d'un grand nombre d'animaux. L'absence de poulets sur l'exploitation a peu d'incidence sur le régime alimentaire du ménage, à l'inverse des animaux laitiers dont le lait est consommé quotidiennement pour le thé. Les poulets peuvent donc être vendus sans préoccupation majeure pour la famille. L'investissement dans la production avicole est peu onéreux et le retour sur investissement rapide.

La décapitalisation des poulets permet ainsi aux ménages de passer les moments difficiles et de financer la production de maïs. Mais elle est également utilisée pour investir dans d'autres activités agricoles (achat de chèvres et/ou de vaches laitières). Enfin elle permet de répondre au financement de projets plus conséquents comme des travaux de construction. Le poulet apparaît ainsi souvent comme un levier pouvant permettre d'investir dans d'autres activités mais aussi aider au financement des dépenses courantes des agriculteurs.

Un choix d'investissement qui dépend de plusieurs facteurs

Son aspect tremplin vers d'autres activités, et non indispensable à la survie du ménage, explique pourquoi la décision d'investissement est prise à des moments différents pour chaque ménage et qu'il semble de ce fait difficile d'inscrire les producteurs dans une logique commune de filière poulet comme cela peut être le cas pour le maraîchage, la production fruitière ou encore le café. Les agriculteurs n'y appliquent en effet pas la même logique

productive et tendent à la voir plus comme une production pouvant être stoppée puis reprise selon les besoins et objectifs du ménage.

Néanmoins, pour faire cet investissement, les ménages ont besoin d'accéder à un ou plusieurs facteurs précisés ci-après.

L'accès à la connaissance technique apparaît comme le premier facteur de l'investissement dans la production. Les agricultrices présentant des systèmes d'élevage traditionnels en évolution sont quasi-systématiquement des agricultrices ayant reçu une formation technique sur la production. Cette observation est confirmée par la comparaison des résultats d'enquêtes entre les agricultrices appartenant à des groupements accompagnés par Fert, ou ayant reçu une formation sur le poulet (dispensée par d'autres structures/agents), et celles n'ayant pas reçu de formation. La plus grande maîtrise technique permise par la formation accélère l'investissement dans la production. En effet, même de petites améliorations techniques ont un impact positif et rapide sur les résultats obtenus.

Ensuite la situation du ménage au moment où la formation est dispensée compte tout autant dans la décision. L'investissement dans d'autres productions considérées comme plus prioritaires (maïs, élevage laitier, maraîchage) sera généralement réalisé en premier. En effet soit ces productions entrent dans le régime alimentaire des familles soit elles sont considérées comme plus rentables et donc priorisées.

Enfin, l'aspect financier apparaît également comme un facteur important. Que ce soit pour un investissement initial (cas des agriculteurs des systèmes simples qui souhaitent augmenter leurs cheptels) ou un renouvellement de l'investissement (agriculteurs des systèmes modernes souhaitant ré-augmenter leurs cheptels), les agriculteurs peuvent être amenés à contracter des crédits. Ces derniers sont généralement destinés à l'amélioration de leurs bâtiments d'élevage ou encore pour l'achat d'animaux.

Une fois l'investissement réalisé, la production doit rester flexible au sein du système d'activité pour continuer de jouer son rôle tampon dans la mise en œuvre de la stratégie des ménages.

La compréhension des systèmes d'élevage et de la place de la production avicole dans les systèmes d'activité des ménages permet d'identifier des besoins en services. L'étude de l'offre permet quant à elle d'acquérir une meilleure connaissance des fournisseurs de service sur le territoire et de replacer ainsi les besoins des ménages dans cet environnement.

4.2 Etude de l'offre en service au regard des besoins des agriculteurs

4.2.1 L'approvisionnement en intrants, service privé disponible et source de conseil pour les agriculteurs

L'approvisionnement en intrants regroupe les services liés à l'approvisionnement en aliments, en matériel médical (traitements, vaccins, etc.) et en animaux.

L'offre de service d'approvisionnement sur le territoire

- *Approvisionnement en aliments et en produits médicaux*

Le même modèle de service est observé pour ces deux types d'intrants sous forme de boutiques privées de détail. Les principales caractéristiques de l'approvisionnement sont présentées dans la Figure 20.

L'accessibilité de ces intrants est assez bonne sur le District avec toutefois des différences liées à l'éloignement à la zone urbaine. En effet, l'absence d'électricité complique la revente de vaccins dans les zones rurales non reliées au réseau électrique. De même les ingrédients de base y sont moins revendus que les aliments industriels pour des questions de praticité de l'approvisionnement.

Les prix des produits sont plus élevés en zone rurale (1 300Tsh/kilo (0,53€) à Makiba au lieu de 1 000Tsh/kilo (0,41€) à Kikatiti pour les aliments industriels) qu'en zone urbaine.

	Boutiques d'aliment	Boutiques de produits médicaux
Modèle économique du service	Boutiques privées de revente au détail	
Description des produits vendus	-Aliments industriels tous types d'animaux (poussins/poules pondeuses/poulets de chair) -Ingrédients individuels (sang, os, pumba, tourteaux de tournesol, etc.)	-Traitements (antibiotiques, vermifuges) -Vitamines -Vaccins (si possède un réfrigérateur)
Approvisionnement	-Fabricants d'aliments sur les districts du Meru et du Kilimandjaro pour les aliments industriels -Grossistes pour les ingrédients individuels	-Grossistes à Arusha
Coût	-Prix élevé des aliments industriels et variables selon le coût des matières premières	-Prix des vaccins en augmentation
Qualité	-Difficilement mesurable par les agriculteurs	-Problèmes ponctuels d'efficacité des vaccins
Accessibilité	-Bonne le long de l'axe Arusha-Moshi -Réduite en zone rurale pour les ingrédients de base et les vaccins	
Tendance	Augmentation du nombre de boutiques sur le District	

Figure 20. Caractéristiques des boutiques d'approvisionnement

Une augmentation généralisée du nombre de ces deux types de fournisseurs d'intrants est toutefois observée depuis une dizaine d'années sur le District, améliorant l'accessibilité de ces produits en zone rurale.

Le contrôle de la qualité des produits a été renforcé pour les produits médicaux avec le suivi de chaque boutique par un vétérinaire qui réalise des vérifications mensuelles des produits revendus (dates limites d'utilisation, conditionnement, etc.). Des problèmes liés à la qualité

sont en effet soulignés par les agriculteurs de temps à autre, possiblement expliqués par les coupures d'électricité sur le District (l'agent actif des vaccins est détruit lorsque la température de stockage est trop élevée). Afin d'éviter ce type de problèmes certains éleveurs préfèrent pour cette raison s'approvisionner à Arusha.

En plus de la fourniture de ces deux types d'intrants, ces boutiques apparaissent comme une source majeure de conseil pour l'élevage de poulet. Les revendeurs sont en effet souvent eux-mêmes éleveurs ou alors ont été formés pour conseiller les clients sur les produits vendus.

Ils peuvent ainsi conseiller les agriculteurs sur la ration ou les traitements adaptés à leurs situations.

- *Approvisionnement en poussins et poulets adultes*

Deux types de marchés se distinguent clairement sur le territoire. Leurs principales caractéristiques sont présentées dans la Figure 21.

Les agriculteurs des systèmes « traditionnels » sont encore majoritairement concernés par le marché des animaux de 2 mois et plus. L'accessibilité est bonne sur le territoire et bien distribuée entre les différentes zones. Les poussins d'un jour restent peu abordables car, bien que moins chers à l'achat, ils devront ensuite être nourris et ce coût est plus élevé que le coût de l'achat de poussins de 2 mois. D'autant plus que le niveau de maîtrise technique de ces agriculteurs induit un risque important de voir les poussins mourir avant d'atteindre l'âge de 2 mois. Une disparité entre les zones est observée dans ce cas, avec une offre en poussins de races exotiques très limitée dans le Sud-Est. Toutefois le croisement de races exotiques avec les races locales est de plus en plus régulièrement observé chez les agriculteurs des systèmes « traditionnels modernes ». Cette pratique devrait se développer davantage à moyen terme avec l'amélioration de la conduite des élevages.

	Poussins âgés de plus à 2 mois	Poussins de 1 jour à 2 semaines
Modèle économique du service	Eleveurs avec des cheptels moyens qui vendent certains de leurs animaux <i>Commerce « informel »</i>	Eleveurs naisseurs de races exotiques ou hybrides <i>Commerce « formel »</i>
Nombre d'animaux achetés par client et par commande	De 1 à 5	De 50 à 200
Clients	Petits agriculteurs des systèmes traditionnels et présentant des niveaux de mortalité élevés ou souhaitant améliorer leurs races	Moyens ou gros éleveurs réalisant une production à destination commerciale Arusha / Moshi / Tanga / Dar-Es-Salam/ Kenya
Coût	4 000Tsh (1,60€) races locales 5 000Tsh (2,1€) races hybrides	2 000-2500Tsh races hybrides (0,80-1€) 3 000 à 3 500Tsh races exotiques (1,20-1,40€)
Vaccination	Les animaux sont généralement vaccinés contre la maladie de New Castle	Les animaux sont systématiquement vaccinés contre la maladie de New Castle
Qualité	Variable (dépend du niveau technique du vendeur)	Plus régulière (naisseurs spécialisés et formés)
Accessibilité	Bonne sur l'ensemble de la zone	Bonne dans la zone Nord Plus faible dans la zone Sud
Autre service	Certains agriculteurs commencent à envisager la mise en place d'un service d'incubation artificielle	Service d'incubation artificielle en place 500Tsh (0,20€) par œuf

Figure 21. Caractéristiques des deux types de fournisseurs de poussins

C'est pourquoi certains projets de développement prennent l'initiative de s'approvisionner auprès de ces naisseurs et de distribuer ensuite les poussins aux bénéficiaires.

Cela a été réalisé par Fert dans le cadre d'Adepak, en 2014 puis de nouveaux en 2016, auprès de plusieurs groupements accompagnés. Des bâtiments d'élevage de démonstration ont été construits par les groupements et les poussins fournis ont été élevés dans ces bâtiments communs (il est dans la majorité des cas situé chez l'un des membres du groupement). La première génération de poussins issue de ces parents reproducteurs doit ensuite être distribuée aux membres du groupe pour qu'ils introduisent ces animaux de races exotiques au sein de leurs élevages de races locales.

Les fournisseurs d'animaux apportent également des conseils à leurs clients, principalement sur le choix des races, le mode d'élevage des poussins ou encore la construction des bâtiments d'élevage.

Quels besoins en services des agriculteurs pour l'approvisionnement en intrants ?

L'accès aux intrants n'apparaît généralement pas comme un frein pour la mise en œuvre de la production. L'offre est abondante sur la zone et les agriculteurs connaissent en général les lieux d'approvisionnement. Cela est illustré par le cas d'une agricultrice qui, sensibilisée à l'intérêt des races hybrides pour l'augmentation de la productivité de ses poules, a spontanément acheté des coqs de race exotique au naisseur Kitomari. De même, les agriculteurs décidant d'investir dans l'alimentation pour poussins connaissent la localisation des boutiques d'alimentation. Ainsi les pratiques d'alimentation observées chez les petits agriculteurs ne s'expliquent pas tant par une difficulté d'approvisionnement mais par une absence de connaissance des pratiques d'alimentation.

Cette connaissance des fournisseurs d'intrants est expliquée en partie par la proximité des services en raison du contexte péri-urbain du District. Les agriculteurs sont amenés à se déplacer régulièrement en zone urbaine, pour acheter les biens de consommation pour le ménage, commercialiser leurs produits sur les marchés ou encore accéder aux services publics (santé, école, etc.) et sont ainsi mis en contact avec ces services.

L'offre est plus limitée en zone rurale mais les agriculteurs de ces zones, disposant donc d'une accessibilité limitée, compensent cela par des déplacements réguliers vers la zone urbaine. La zone Sud-Est reste toutefois plus défavorisée que le Meru Historique car le coût des transports pour rejoindre la route bitumée y est plus élevé.

Finalement, les besoins en services des agriculteurs semblent résider plus dans la connaissance des intrants dont ils ont besoin pour le développement de leur activité que dans leur accessibilité physique ou même leur qualité.

L'activité de conseil réalisée par les différents fournisseurs d'intrants répond en partie à ce besoin mais la qualité de l'information fournie peut être questionnée, en fonction de leur niveau de formation.

4.2.2 Les services de santé animale

Quels besoins des agriculteurs en termes de santé animale ?

Les pratiques des agriculteurs en termes de santé permettent d'identifier deux types de besoins que sont à la fois sensibilisation à la vaccination et au traitement et l'accès à un service de vaccination pour les poulets.

Comme mis en évidence par l'étude des pratiques des agriculteurs, la couverture vaccinale pour la maladie de New Castle est relativement bonne. Cela résulte des campagnes de sensibilisation de l'Etat et l'action de GSC sur la zone. A l'inverse, le manque de sensibilisation à l'importance des autres maladies virales (Gumboro, variole) fait que les agriculteurs ont moins tendance à vacciner contre ces dernières. Dans ces conditions, la sensibilisation à la vaccination apparaît importante pour une meilleure prise de conscience des agriculteurs de l'importance d'améliorer la santé des cheptels pour en accroître les performances économiques.

Une fois sensibilisés, les agriculteurs tendent à se regrouper pour réaliser les vaccinations. Toutefois l'accompagnement apporté par une personne qualifiée permet d'assurer la réussite de la vaccination. Cela est illustré par le cas de plusieurs agriculteurs qui ont arrêté la vaccination après des expériences où celle-ci, réalisée en commun avec d'autres agriculteurs, n'avait pas été réalisée correctement. Ils considéraient depuis la vaccination comme inutile. En effet les agriculteurs ont besoin d'être accompagnés par des personnes qualifiées pour réaliser l'acte de vaccination, tout du moins les premières fois. Bien que les modes de vaccinations pour le poulet soient accessibles à tous les agriculteurs du fait de leur faible niveau de complexité, de nombreuses autres contraintes doivent être respectées. Les animaux doivent être assoiffés avant l'administration et celle-ci doit avoir lieu dans les deux heures après la dilution. Certains vaccins demandent d'être administrés à l'aide d'une seringue et le geste doit être appris pour être réalisé au mieux.

L'offre en service de santé animale

- *Les agents vulgarisateurs de l'Etat*

Des agents vulgarisateurs de l'Etat appuient à l'échelle du *ward* (regroupement de plusieurs villages) les agriculteurs sur les productions agricoles. Les agents spécialisés en élevage possèdent généralement une formation de technicien équivalent à un Bac+2 en production animale. Ce niveau de qualification leur permet de réaliser des interventions vétérinaires chez les agriculteurs. Des agents vulgarisateurs devraient également être présents à l'échelle villageoise mais faute de moyens suffisants, on trouve peu d'agents en poste à ce niveau administratif. Ils cumulent plusieurs responsabilités (inspection sanitaire dans les abattoirs, veille sanitaire, campagnes de vaccination, etc.) mais la plus grande partie de leur temps est dédiée à la réalisation d'interventions vétérinaires payantes auprès des éleveurs : traitements, vaccinations ou encore des interventions chirurgicales. Un agent peut réaliser près de 300 interventions par mois. Plus de 90% des animaux traités sont des ruminants (chèvres, vaches et moutons).

La demande en santé animale est élevée sur le territoire en raison d'agriculteurs peu formés, d'une offre privée quasi-inexistante, et d'une couverture insuffisante des agents vulgarisateurs en place. Cette dernière situation est ressentie par les agriculteurs qui se plaignent du manque de visibilité et de disponibilité des agents. La faiblesse des salaires par rapport au coût de la

vie pousse en effet certains agents à travailler majoritairement avec les gros agriculteurs et à délaissier le travail de « service public », soit la vulgarisation et d'accompagnement de l'ensemble des agriculteurs du territoire.

Ces derniers ne sollicitent toutefois pas les agents vulgarisateurs pour la vaccination des poulets et ce même si ce dernier traite leurs autres animaux. Cette situation évolue quelque peu avec l'augmentation de l'investissement dans la production et la prise de conscience de l'importance de la vaccination contre les principales maladies. Le nombre d'interventions sur les poulets a ainsi augmenté pour les agents vulgarisateurs mais ces derniers préfèrent transmettre le savoir sur la vaccination aux agriculteurs. La vaccination est à la fois peu rentable pour l'agent, par rapport au traitement des gros animaux, et aisément réalisable par les agriculteurs. Cela concerne encore un nombre réduit d'éleveurs et les agents vulgarisateurs ne réalisent pas spontanément de formations sur la vaccination afin de diffuser plus largement ce savoir technique.

Ils insistent fortement sur l'importance d'établir une relation de confiance avec les agriculteurs pour mener à bien leur mission. Le fait d'être originaire de la zone est un atout tout comme celui d'être disponible à tout instant pour répondre aux besoins des agriculteurs. Néanmoins, leur nombre demeure trop réduit pour qu'ils puissent toucher l'ensemble des agriculteurs et de nombreux programmes de développement ont cherché à améliorer cette situation en formant des auxiliaires de santé animale.

- *Les auxiliaires de santé animale, des paysans relais au service des éleveurs*

Les auxiliaires de santé animale (ASA) sont des paysans ayant été sélectionnés parmi des groupements d'agriculteurs pour recevoir une formation en santé animale. De nombreux programmes ont formé des ASA (GSC, Fert, World Vision, etc.) et tous n'ont pas les mêmes degrés de compétences.

Les entretiens avec Fert et GSC ont permis d'approfondir la compréhension des rôles joués par les ASA qu'ils ont formés.

Entre 2007 et 2014, Global Service Corps (GSC) a réalisé des formations sur la santé des poulets dans 48 villages de la zone, avec pour objectif la sensibilisation des ménages à la vaccination contre la maladie de New Castle chez le poulet. Le programme réalisait quatre campagnes de vaccination par an durant trois ans au sein de chaque village et formait des vaccinateurs villageois pour pérenniser ce service de vaccination.

Les auxiliaires de santé animale (paravets) formés par les équipes de Fert en septembre 2015 ne sont pas aussi spécialisés et peuvent donc traiter l'ensemble des animaux (sauf la vaccination des ruminants, plutôt réservées aux agents vulgarisateurs du Ministère). Ils peuvent également apporter du conseil sur la conduite des différents élevages (bâtiments, alimentation, etc.) et faire de la prévention des maladies (hygiène, vaccination).

L'objectif des deux programmes est que les paysans relais développent un service économique utile aux agriculteurs et qui leur permettent de dégager une rémunération.

Les caractéristiques des deux types d'auxiliaires de santé sont présentées dans la Figure 22.

	Vaccinateurs Villageois (GSC)	Paravets (Fert)
Modèle économique du service	Paysans vaccinateurs se rémunérant sur la réalisation de vaccins contre la maladie de New Castle	Paysans auxiliaires de santé animale se rémunérant sur la réalisation d'interventions sur tous les animaux (vaches, chèvres, moutons, poulets,... (sauf vaccination des ruminants))
Formation	Formation théorique sur la santé des poulets (demi-journée) par les agents de terrain GSC puis mise en pratique lors de campagnes de vaccination dans le village	- Formation de deux semaines auprès d'un professionnel avec cours théoriques et visites - Formation non spécialisée - (tous animaux / santé et conduite de l'élevage)
Nombre	3 à 6 par villages sur 48 villages	15 sur la zone d'action du programme
Critères de sélection	- Etre reconnu dans le village (désigné par les autorités villageoises) - Résider dans le village ou à proximité - Aptitude à enregistrer le travail - 50% femmes minimum	- Proposés par les groupements - Examen de connaissances et entretien avec Fert
Canal de communication	NC	- Certains ASA annoncent le jour de vaccination par l'Eglise ou les instances villageoises - Les clients les appellent si la vaccination a lieu hors jour de vaccination annoncé
Coût du service	50 à 100 Tsh par poulet	Variable selon l'intervention et l'animal traité 100 à 200Tsh par poulet pour la vaccination
Lien aux Collectivités	- Rapports mensuels envoyés aux agents vulgarisateurs - Supervisés par les instances villageoises	- Agents vulgarisateurs conviés à l'ouverture et la clôture de la formation - Rapports mensuels des traitements réalisés envoyés au District
Evaluation	50% des vaccinateurs en activité 3 ans après la formation	Première année d'activité en cours d'évaluation

Figure 22. Caractéristiques des auxiliaires de santé animale formés par GSC et Fert

Quelle réponse des services existants à ces besoins ?

L'offre en service des agents vulgarisateurs apparaît comme trop limitée sur le poulet pour être efficace et durable. Leur faible nombre et l'importance de la demande et de la rentabilité de l'acte pour les ruminants poussent les agents à ne pas prioriser la production avicole.

L'offre en service des agents vulgarisateurs apparaît comme trop limitée sur le poulet pour être efficace et durable. Leur faible nombre et l'importance de la demande et de la rentabilité de l'acte pour les ruminants poussent les agents à ne pas prioriser la production avicole.

Les services mis en place par Fert et GSC apparaissent plus adaptés pour répondre à cette demande. En effet, le mode de sélection des ASA par les groupements ou les villageois doit permettre d'assurer leur engagement dans la fourniture du service aux agriculteurs les ayant désignés. Aussi les deux types de paysans relais sont formés à l'importance de la santé animale pour la production de poulets ainsi qu'aux gestes et précautions pour la vaccination. Ils peuvent ainsi répondre aux besoins des agriculteurs en matière de vaccination et les sensibiliser sur l'ensemble des questions de santé. Enfin, les prix pratiqués permettent à la fois aux ASA de se rémunérer tout en offrant un service abordable pour les agriculteurs.

Les ASA de Fert, avec une formation moins spécialisée, peuvent également apporter des conseils sur la conduite de l'élevage (bâtiments, santé, alimentation). Les ASA sont nombreux à aider les éleveurs à construire des bâtiments d'élevage plus modernes.

Enfin, les ASA sont des agriculteurs du *ward*, vivant parmi leurs autres agriculteurs ce qui facilite grandement, le contact, son acceptation et la donc la fourniture du service.

Les paravets de Fert, de par leur formation moins spécialisée, peuvent de plus apporter des conseils sur la conduite de l'élevage (bâtiments, santé, alimentation) et ils sont nombreux à aider les éleveurs à construire des bâtiments modernes.

Enfin leur qualité d'agriculteurs vivant parmi leurs clients facilite le contact et la réalisation du service.

De plus ces derniers savent généralement où s'approvisionner en vaccins de qualité.

Plusieurs limites des services restent toutefois à souligner afin de proposer des améliorations.

Dans le cas de GSC, la limite principale de cette intervention réside dans le fait que les vaccinateurs villageois n'étaient formés qu'à la vaccination contre la maladie de New Castle. Bien qu'étant une des premières causes de mortalité des poulets, cela n'apparaît pas suffisant pour répondre aux besoins des agriculteurs en termes de santé animale sur le poulet mais aussi sur les autres animaux. De plus, cette trop grande spécialisation, ne leur permet pas de se rémunérer correctement de leur activité. Avec l'adoption de la vaccination par les agriculteurs, on peut enfin questionner la durabilité de leur offre sur le moyen à long terme.

La non-spécialisation des ASA formés par Fert répond donc mieux à ces enjeux. Leur activité de traitement sur les ruminants rend l'activité plus lucrative et augmente les chances de pérennisation du service. Toutefois l'intérêt économique des agents résulte dans le fait qu'un certain nombre d'entre eux, comme cela est aussi observé aussi chez les agents vulgarisateurs de l'Etat, privilégient les traitements, plus rémunérateurs, sur les ruminants au détriment de l'intervention sur le poulet. La sélection d'ASA auprès de paysans eux-mêmes impliqués dans la production avicole, comme ce fut le cas pour GSC, pourrait permettre d'assurer un plus grand intérêt et donc investissement dans l'activité avicole. Cela permettrait également de renforcer la légitimité de l'ASA, si celui-ci possède un élevage moderne et performant. Son élevage pourrait aussi constituer une bonne référence et donc un lieu d'apprentissage pour les bénéficiaires du service.

Aussi la sélection des ASA par les groupements accompagnés par Fert, et non au niveau des villages, ne facilite pas une large diffusion de leur activité. En effet, ils ne sont pas forcément reconnus par l'ensemble de la communauté. Pour ceux souhaitant élargir leur clientèle hors des groupements ce manque de reconnaissance peut ralentir l'établissement d'une relation de confiance avec ces agriculteurs, pourtant indispensable au bon déroulement de ce service. Ainsi l'introduction formelle de l'ASA formé au sein du village après la formation ou la sélection d'une personne étant reconnue par l'ensemble de la communauté constituent des pistes pour améliorer l'activité.

Cependant les discussions avec les ASA et les agents vulgarisateurs, ainsi que l'analyse des pratiques de certains agriculteurs des systèmes traditionnels modernes, montrent que ces derniers ne les sollicitent moins voire plus, après que les gestes ont été adoptés. Les agriculteurs tendent à se regrouper pour réaliser les vaccinations en commun ou les réalisent eux-mêmes selon la taille de leur cheptel. Un besoin de formation apparaît donc primordial pour la mise en œuvre des bonnes pratiques de santé animale.

4.2.3 Le service de commercialisation

Quels besoins pour la commercialisation des productions avicoles ?

L'étude des pratiques de commercialisation met en évidence que les agriculteurs ont besoin de vendre leurs animaux lorsqu'ils font face à différents impératifs financiers ou d'investissement. Ils ont ainsi besoin d'un service de commercialisation souple leur permettant de vendre tout type d'animaux à tout moment de l'année.

Les intermédiaires, agents incontournables de la commercialisation

La commercialisation des œufs et des poulets est gérée par des intermédiaires différents.

L'activité de ces derniers couvre généralement un village mais leur couverture géographique dépend surtout de leur ancienneté. Une fois qu'une relation de confiance s'est instaurée avec les agriculteurs, le nombre de clients tend à augmenter et 10 à 20 sollicitations par semaine peuvent être reçues pour des achats d'animaux. Les agriculteurs des systèmes « traditionnels simples » commercialisent en moyenne cinq animaux par vente, toutefois ce nombre varie beaucoup selon les besoins financiers. Les agriculteurs des systèmes plus modernes peuvent ainsi commercialiser jusqu'à 70 animaux par vente.

Les intermédiaires passent dans les villages les jours de marché, autrement ils se déplacent spécifiquement chez les agriculteurs.

Ils sont généralement eux-mêmes agriculteurs et cette activité d'intermédiaire leur apporte un complément de revenu.

Les intermédiaires qui achètent auprès des agriculteurs (les collecteurs, en bleu foncé sur la Figure 23) revendent ensuite les animaux soit à d'autres collecteurs, soit des négociants présents sur les marchés ruraux ou urbains (en bleu clair). Ces négociants sont spécialisés dans l'achat d'un type d'animal (poule pondeuse, poussin, coq). Les collecteurs achètent directement aux agriculteurs tous les types d'animaux puis revendent chaque type d'animal à ces intermédiaires plus spécialisés.

Les premiers intermédiaires (collecteurs) ne vendent ainsi dans la grande majorité des cas pas directement aux consommateurs ou aux utilisateurs finaux comme les restaurants ou les hôtels. Ces utilisateurs finaux s'approvisionnent soit auprès de fournisseurs réguliers (3^{ème} niveau d'intermédiaires, en vert), qui achètent eux-mêmes auprès des négociants urbains ou ruraux, soit parfois directement aux négociants urbains (2^{ème} niveau d'intermédiaire). Les chaînes de commercialisation comportent ainsi entre 2 et 3 niveaux d'acteurs et sont schématisées sur la Figure 23.

Si les collecteurs ne réussissent pas à vendre les animaux le jour même, ils peuvent les garder chez eux durant une à deux nuits.

Dans le cas des œufs, les pratiques sont proches. On note néanmoins une spécificité pour ce produit, qu'est la commercialisation directe des œufs auprès des boutiques de détail, soit réalisée soit par les agriculteurs eux-mêmes soit par les premiers intermédiaires – les collecteurs (flèches pointillée sur la Figure 23).

Les consommateurs (en marron) peuvent s'approvisionner en poulets et en œufs sur les marchés urbains et ruraux. Ils peuvent également acheter les œufs auprès des boutiques de détail. Enfin, ils consomment poulets et œufs dans les hôtels et restaurants locaux.

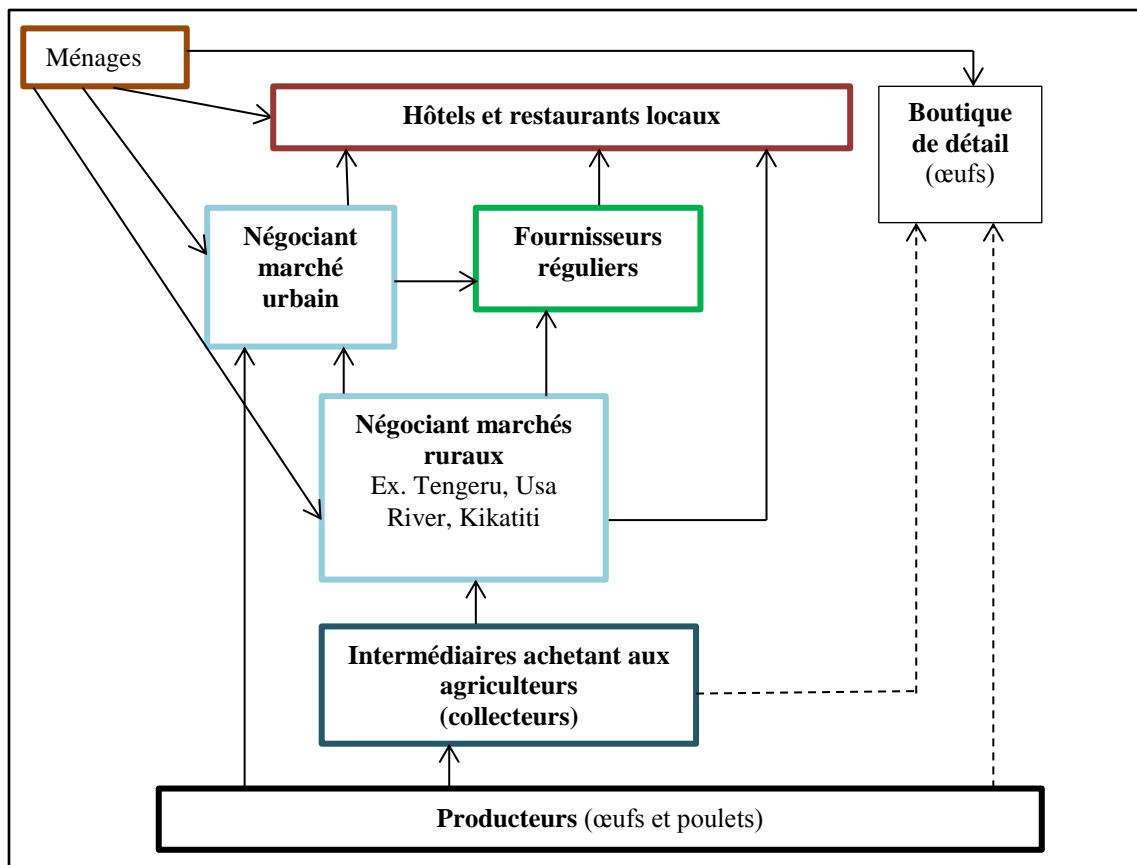


Figure 23. Schéma des chaînes de commercialisation des œufs et des poulets

Les intermédiaires, une réponse aux besoins des agriculteurs ?

Le service rendu par les premiers intermédiaires ruraux (collecteurs) répond plutôt bien aux besoins des agriculteurs en raison de sa grande accessibilité à tout moment. L'offre répond aussi bien à la demande dans le cas des petits agriculteurs car il n'est pour eux pas rentable de se rendre au marché pour la vente d'un ou deux poulets. De plus, le rôle majeur que les intermédiaires jouent dans la redirection des différents animaux aux acheteurs spécialisés est un travail important. Cette fonction facilite beaucoup la commercialisation pour les agriculteurs qui peuvent ainsi vendre tout type d'animaux.

Toutefois plusieurs limites du service sont également à souligner.

Les agriculteurs se plaignent d'être lésés sur les prix proposés par les intermédiaires. Ces derniers proposent en effet souvent le même prix toute l'année alors que les variations de prix à la période des cérémonies sont connues des agriculteurs. Ces derniers préfèrent alors attendre plutôt que de vendre à des prix qu'ils considèrent trop bas. Cela dépend toutefois de l'urgence de leur besoin financier, et il leur arrive de devoir se séparer de leurs meilleurs animaux à un prix faible au regard du marché.

Ce modèle de commercialisation pose également problème aux agriculteurs souhaitant réduire le nombre d'intermédiaires pour augmenter leur marge. En effet, les agriculteurs souhaitant commercialiser un nombre plus élevé d'animaux ou d'œufs sont amenés à considérer le contournement des intermédiaires. Même s'ils peuvent quelques fois contourner un niveau

d'intermédiaire, les chaînes de commercialisation restent assez fermées et il n'est pas toujours aisé pour les éleveurs de réussir à entrer en contact avec les restaurateurs ou les hôtels.

De nouveaux besoins émergent pour la commercialisation

Ainsi les besoins liés à la commercialisation reposent dans un rééquilibrage des pouvoirs de négociation entre agriculteurs et intermédiaires (collecteurs). Il pourrait passer par l'organisation de discussions entre les acteurs afin de trouver un terrain d'entente plus favorable aux agriculteurs.

Aussi de nouveaux besoins se font ressentir sur la commercialisation. L'entrée de certains agriculteurs dans une logique plus filière les amène à réfléchir à la recherche de nouveaux marchés leur assurant une meilleure rémunération. Cela résulte en des besoins en formation pour bien comprendre le fonctionnement actuel des marchés, tant sur les aspects de quantités à fournir que de qualité des produits. Au regard de la faiblesse générale de la production, même chez les agriculteurs les plus « avancés », approvisionner certains marchés exigerait le regroupement des agriculteurs pour répondre à cette demande. Néanmoins le rôle de « banque » pour les producteurs que représente cette production conduit un grand nombre d'entre eux à vendre la majorité de leurs animaux dans une logique commerciale individuelle (écolage ou investissement spécifique). Ils ne peuvent donc pas (encore) vendre d'animaux sur des bases régulières dans des logiques de planification collective. Ainsi cette logique de commercialisation groupée, pourtant évoqué par certains leaders paysans, ne semble pas pertinente dans le contexte actuel.

Le rôle de « banque » du poulet pourrait toutefois être amélioré par de la formation technico-économique, afin que les agriculteurs puissent prévoir la gestion du cheptel en fonction de leurs besoins financiers sur l'année.

4.2.4 Les services financiers

Quels besoins des agriculteurs en services financiers ?

La capacité financière du ménage à investir a été soulignée comme un des facteurs nécessaire à l'investissement dans la production. Les agriculteurs n'ont en effet pas toujours la trésorerie nécessaire pour investir. L'argent des prêts est généralement destiné à la construction du bâtiment d'élevage ou à l'achat d'animaux.

De nombreuses opportunités de microfinance rurale sur le District

Différents modèles de service existent pour la finance rurale. Les agriculteurs se tournent ainsi soit vers des systèmes communautaires comme les Vicoba ou les Saccos soit vers des compagnies privées de microfinance ou des banques.

Certains agriculteurs contractent des crédits auprès des Vicoba (fonctionnement présenté dans le paragraphe 3.1.1). Le groupe est caution solidaire de chaque membre de la Vicoba et l'utilisation de l'argent du crédit n'est pas justifiée auprès des autres membres. La somme devant être épargnée de façon hebdomadaire par chaque membre du groupe détermine la valeur des crédits pouvant être contractés. Ainsi cela est très variable selon la capacité financière des membres composant les Vicoba. Ces dernières sont souvent plus utilisées pour répondre aux besoins non-agricoles de la famille (santé, écolage, cérémonies).

Les Saccos proposent plusieurs services financiers, dont des « Crédits Commerciaux » (business loans) majoritairement utilisés par les agriculteurs pour les investissements dans la production agricole. Les agriculteurs doivent présenter un business plan aux agents des

Saccos et ces derniers leurs rendent visite pour vérifier qu'ils répondent aux critères d'admissibilité du prêt. Les instances villageoises sont notifiées du prêt et des garants sont désignés.

Les taux d'intérêts pour ce crédit sont de 4% et sont indexés sur la somme restante à payer chaque mois.

Les prêts contractés dépendent de la taille de l'investissement et, dans le cas du poulet, peuvent être de 200 000Tsh (82€) pour les plus bas à près de 1,5 millions de Tsh (615€) pour les plus élevés. Ils dépendent de la capacité financière de chaque Saccos ainsi que selon l'épargne de l'agriculteur (il doit avoir épargné un tiers de la somme qui lui est prêtée).

Les épargnants reçoivent des formations annuelles sur le fonctionnement des Saccos et des formations spécifiques sont dispensées aux personnes réalisant des emprunts (importance du remboursement, sanctions en cas de retard de paiement, etc.).

Enfin, les compagnies privées reposent souvent sur des systèmes de remboursement hebdomadaires de petites sommes et les taux d'intérêt ne sont pas dégressifs (ils sont indexés sur la somme initiale empruntée).

Quelle réponse de l'offre aux besoins des agriculteurs en services financiers ?

Ces trois principales institutions financières permettent un accès relativement facilité des agriculteurs à l'épargne et au crédit.

Toutefois des problèmes de fraudes importants ont amené à la fermeture de plus de la moitié des Saccos sur le District et ont également fortement terni leur image.

Elles répondent pourtant mieux aux besoins des petits producteurs du fait de leur (antérieurement) bonne répartition sur le territoire, des taux d'intérêt plus faibles que ceux proposés par les compagnies privées ou encore de leur aspect communautaire (qui permet par exemple de retarder des paiements par la discussion avec les agents de terrain eux-mêmes généralement issus des communautés).

Les Vicoba présentent moins de problèmes de fraudes du fait que les agriculteurs sont tous voisins et caution solidaire les uns des autres. Mais un grand nombre d'entre elles ne peut pas fournir des crédits assez conséquents aux agriculteurs pour l'investissement agricole, du fait de leur capital limité.

De nouveaux besoins émergent dans ce contexte peu favorable

Dans ce contexte, les agriculteurs expriment le besoin d'être accompagnés dans la mise en place d'institutions financières répondant mieux à leurs besoins. Des exemples positifs, observés par exemple lors de la visite d'échange organisée à Mwanza par Fert, ont mis en évidence l'importance de la formation à la gouvernance et de l'établissement de règles strictes et acceptées par tous, pour assurer le bon fonctionnement de ces institutions.

Toutefois certains agriculteurs expriment aussi l'importance de la gestion financière des ménages. En effet selon eux la contraction de prêts doit être limitée aux situations où l'investissement ne peut pas être réalisé à partir des ressources des ménages. Hors, il arrive souvent que les agriculteurs n'aient pas connaissance de leurs propres capacités d'investissement, par l'absence de suivi des revenus et des dépenses. Cela est particulièrement valable dans le cas du poulet où la croissance progressive de la production, associée à une bonne gestion financière, doit généralement permettre à cette dernière de quasiment s'autofinancer. Ainsi, les agriculteurs expriment le besoin d'être accompagnés sur la gestion de trésorerie pour mieux contrôler leurs investissements.

4.2.5 La formation, besoin partagé par tous les éleveurs

Un besoin partagé par tous les éleveurs et indispensable à tous les niveaux de production

La formation a été mentionnée comme un facteur du déclenchement de l'investissement mais apparaît tout autant indispensable pour une mise en œuvre réussie de l'activité. Elle est en effet sollicitée par l'ensemble des agriculteurs, quelque que soit le type de système d'élevage dans lequel ils s'insèrent.

Ainsi, les besoins en formation exprimés par les petits agriculteurs des systèmes « traditionnels simples » reposent plus dans la maîtrise des facteurs leur permettant d'augmenter la productivité des poules pondeuses. Cela demande d'améliorer en priorité les pratiques d'alimentation et de santé. Aussi les questions de bâtiments d'élevage sont primordiales dans ce cadre afin d'assurer un environnement moins stressant pour les poules pondeuses.

Les besoins des agriculteurs des systèmes plus « maîtrisés » reposent quant à eux plus sur les aspects de mode d'élevage des races hybrides, de maîtrise de l'élevage des poussins ou encore sur la question de l'incubation artificielle.

Les besoins en formation des agriculteurs sont ainsi évolutifs avec l'amélioration de leurs systèmes d'élevage et elle doit s'adapter continuellement à leurs besoins.

Les agriculteurs soulignent que la formation ne doit pas se limiter à de la formation théorique et qu'elle doit s'accompagner de visites chez des producteurs mettant en œuvre des systèmes performants.

Enfin les agriculteurs hommes (ne s'étant pas eux-mêmes investis dans la production comme cela a été observé à plusieurs reprises) expriment le souhait que la formation soit reçue par les femmes car ce sont elles qui mettent en œuvre la production.

L'offre en formation sur le territoire

- *Fert un accompagnement technique des agriculteurs*

Fert accompagne les groupements sur la production ayant été identifiée comme prioritaire à aborder par leurs membres. L'accompagnement technique sur la production de poulets est réalisé sous la forme de cinq modules dispensés aux agriculteurs des groupements par les conseillers lors de leurs réunions. Ils abordent les questions de bâtiments d'élevage, d'alimentation, d'élevage des poussins, les caractéristiques des différentes races de poulets et enfin la santé animale. Ces modules ont pour objectif de diffuser une première base de connaissance technique sur la production de poulets.

- *Mwiwata, une approche filière du développement de la production*

Un programme a été mené sur la production de poulets entre 2013 et 2016 en lien avec Trias, une agri-agence belge, sur les District de Monduli, Karatu et Babati dans la région d'Arusha.

Le programme présentait une approche « filière » avec pour objectif premier l'augmentation de la production de poulets et d'œufs sur les Districts. Le programme a accompagné les agriculteurs sur tous les « aspects » de la production : l'approvisionnement en intrants avec la distribution de poulets de races exotiques, le financement de l'investissement avec la mise en place de services financiers spécifiques au poulet, le financement (à plus de 50%) de bâtiments modernes d'élevage, le financement d'incubateurs artificiels, la formation

technique des agriculteurs ou encore la formation d'auxiliaires de santé animale. Il a concerné une soixantaine de groupements d'agriculteurs sur les trois Districts.

Bien que ce programme n'ait pas été mené sur le District du Meru sa présentation est intéressante pour les enseignements qu'il est possible d'en tirer. L'évaluation du programme a mis en évidence qu'un nombre très réduit d'agriculteurs a adopté les techniques sur lesquels ils ont été formés.

Ce type d'approche « filière » est celle souvent mise en œuvre dans les programmes de développement sur la production de poulet. C'est également celle utilisée par Brac International (programme financé par la fondation Melinda et Bill Gates) ou encore World Vision menant des actions sur le District du Meru.

- *Le pasteur luthérien, une initiative reposant sur l'approche « économie des ménages »*

Le pasteur luthérien de la paroisse de Poli accompagne deux groupements d'une dizaine d'agriculteurs sur les questions d'entrepreneuriat. Il a formé ces groupes sur une base de volontariat en annonçant à l'Eglise qu'il souhaitait accompagner des petits agriculteurs. Une majorité de femmes a répondu à la requête et deux groupes se sont formés, l'un en avril et l'autre en août 2016.

L'approche du pasteur repose sur « l'économie des ménages ». Lors de la première réunion il demande aux agriculteurs de réfléchir à leur situation actuelle et à la situation où dans laquelle ils souhaiteraient être sur le plan économique et de développement personnel. Il leur demande ainsi de définir leurs objectifs et de réfléchir aux stratégies à mettre en œuvre pour les atteindre en fonction de leurs ressources. Par la suite le groupe d'agriculteurs décide ce sur quoi il souhaite travailler et cela a amené le pasteur à accompagner le premier groupe sur le maraîchage, la production de poulet et l'artisanat et le second sur un service de traiteur et le séchage des bananes. L'approche est toujours dans une logique d'entrepreneuriat car le pasteur considère que les agriculteurs du Meru manquent particulièrement de compétences en affaires (business skills) et ce des fois bien plus que de compétences techniques.

Dans le cas de la sélection du poulet par le groupe, le pasteur dispense ensuite une formation à la fois technique et commerciale. Il enseigne les agriculteurs sur les aspects de construction de bâtiments d'élevage, d'alimentation, de santé mais aussi sur les solutions aux problèmes d'empoisonnement des animaux auxquels font face les agriculteurs. Ou encore il les forme sur les aspects de calendrier de commercialisation ou d'exigences du marché.

Enfin il accompagne les femmes sur la façon de présenter leur volonté d'investir dans la production auprès de leurs époux. Il approche également les maris des agricultrices à l'Eglise afin de s'assurer que l'intérêt de la formation est bien compris par ces derniers.

Des résultats ont été observés rapidement à la suite des premières formations avec 11 des 13 agricultrices du premier groupe ayant investi dans un petit bâtiment élevage et ayant débuté la vaccination de leurs animaux. Les niveaux d'investissement sont faibles mais dimensionnés pour que les agricultrices puissent éviter la contraction de crédits, quitte à devoir vendre des poulets pour investir, et grossir ainsi progressivement la production. L'objectif n'est pas l'augmentation de la production mais son dimensionnement pour répondre aux besoins du ménage. Le pasteur envisage l'accompagnement sur le long terme et souhaite aussi développer plus les visites d'échange avec les fournisseurs de service ou encore avec des agriculteurs maîtrisant la production de poulets. Il souhaite aussi augmenter le nombre de groupements car son activité est en effet d'une dimension très réduite.

Bien que la situation soit très particulière du fait de l'insertion du pasteur dans la communauté par son activité et que le nombre d'agriculteurs accompagné est très réduit, l'approche utilisée

mérite d'être prise en compte pour les réflexions sur le type d'accompagnement à mettre en œuvre.

L'offre en formation, réponse partielle aux besoins des agriculteurs

L'offre de formation sur le territoire reste assez limitée et est principalement apportée par le biais des programmes de développement. Ils n'atteignent qu'un nombre réduit d'agriculteurs et les offres alternatives de formation sont très peu nombreuses voire inexistantes selon les zones. L'accessibilité à la formation est donc faible.

La durée souvent courte des programmes limite l'appropriation de la formation par les agriculteurs. Les démarches de Fert et du pasteur luthérien, qui engagent un accompagnement sur le long terme, doivent permettre de contourner cet enjeu en pouvant apporter des formations complémentaires quand celles-ci sont demandées par les agriculteurs.

L'offre de formation répond également assez peu au souhait des agriculteurs de faire des visites d'échange et reste en effet souvent assez théorique.

4.2.6 Bilan de l'offre et des besoins en services

Des services existants et globalement disponibles

On observe que l'ensemble des services sont disponibles sur le territoire. Leur niveau d'accessibilité est plus ou moins bon selon les services et selon les zones, de même que leur qualité, mais les agriculteurs gardent un accès à l'ensemble des services nécessaires à la production. De plus, ils en ont généralement une bonne connaissance de leur existante et leur localisation.

Les services sont fournis majoritairement par des agents privés qui se rémunèrent sur une marge réalisée par la revente des produits (intrants et commercialisation) ou par la rémunération de l'intervention dans le cas de la santé animale.

Le service de formation est quant à lui fourni par des organismes internationaux principalement, à l'exception de quelques initiatives privées, et n'est pas facturé aux agriculteurs.

Les organisations de producteurs sont quasiment inexistantes dans l'offre de service, à l'exception des coopératives de crédits et d'épargne.

Une étude de l'offre qui permet de mieux comprendre les besoins en services

L'étude de l'offre a permis d'approfondir l'étude des besoins en services des agriculteurs par l'analyse du niveau de réponse de l'offre à ces derniers.

Ces besoins sont résumés dans la Figure 24.

	Appro en intrants	Santé Animale	Commercialisation	Services financiers	Formation
Mode de provision	Agents privés accessibles sur l'ensemble du territoire	Agents privés	Agents privés qui répondent à ces besoins Mais qui lèsent les agriculteurs sur les prix	-Vicoba -Saccos -Compagnies privées	-Organismes internationaux -Initiative privée
Besoins des ménages au regard de l'offre	-Formation technique pour connaître leurs propres besoins en intrants -Mise en relation avec les fournisseurs d'intrants	-Formation sur la santé animale -Accompagnement à la réalisation des vaccins	-Formation sur la gestion du cheptel pour répondre aux besoins de trésorerie sur l'année -Formation sur le fonctionnement de la commercialisation	-Formation à la gestion financière -Appui à la mise en place d'institutions de finance	-Formation à l'économie du ménage -Formation technique

Figure 24. Besoins en services des agriculteurs pour la production de poulets au regard de l'offre

4.3 Quelles conclusions sur le besoins d'accompagnement pour la production de poulets ?

L'étude des besoins en services des agriculteurs par l'étude des pratiques et de la place du poulet dans les systèmes d'activité d'une part, et de l'offre en service d'autre part permet d'identifier trois points clés pour l'action d'accompagnement des agriculteurs sur le District.

Une approche par « l'économie du ménage » à privilégier

L'étude des systèmes d'élevage et la compréhension de la place du poulet dans l'exploitation permet de réfléchir à l'approche à privilégier pour accompagner les agriculteurs sur la production.

Le rôle de « banque » associé à la production de poulet met en évidence que les agriculteurs ne sont pas dans des logiques productives vis-à-vis de cette production.

Ainsi une approche par l'« économie des ménages », doit être privilégiée afin de bien aider les agriculteurs à dimensionner leur investissement en fonction des besoins auxquels il répond, de leurs objectifs et de leurs ressources. Cette approche « économie des ménages » semble intéressante du fait qu'elle permet aux agriculteurs d'analyser premièrement quel type de système ils souhaitent mettre en œuvre sur leur exploitation, voire même de sélectionner une autre activité.

A l'inverse, une approche plus « filière » ne semble pas répondre complètement aux besoins des agriculteurs. En insérant ces derniers dans une logique productive, cette approche les oriente vers des systèmes d'élevage souvent peu adaptés aux petits agriculteurs (adoption de races hybrides, incubation artificielle ou encore bâtiments d'élevage sophistiqués).

Bien que la volonté d'investissement dans la production soit en effet clairement identifiée, elle doit toutefois être adaptée à la situation du ménage. Ainsi l'apport d'outils de production ne va pas obligatoirement induire une modification accélérée des pratiques des agriculteurs du fait qu'ils ne sont pas toujours encore prêts à mettre en œuvre cette activité.

Accompagner les agriculteurs dans la connaissance de leurs besoins en services

L'identification du type d'investissement souhaité permet dans un second temps aux agriculteurs de définir leurs besoins en services par rapport à leurs pratiques actuelles et de chercher ensuite à s'approvisionner auprès des fournisseurs de la zone.

Il est intéressant d'observer qu'une grande partie des ménages connaît la localisation des fournisseurs de services. C'est ainsi l'identification de leurs besoins qui déclenche la sollicitation des fournisseurs et l'amélioration de l'accès aux services.

Cette observation peut être appliquée à la majorité des services. Cela est ainsi observé dans le cas de l'approvisionnement en intrants où c'est bien la connaissance des besoins d'alimentation par la maîtrise technique qui est fait que les agriculteurs vont s'approvisionner en alimentation auprès des boutiques de détails. Il en est de même pour l'achat des vaccins et traitements nécessaires à la santé animale ainsi que pour la sollicitation des professionnels de santé. Les solutions à l'amélioration de la commercialisation passent également par une meilleure compréhension des marchés afin d'améliorer le pouvoir de négociation des agriculteurs.

Et dans la connaissance des services existants sur la zone

La mise en relation avec les fournisseurs d'intrants n'est toutefois pas à délaissier, malgré le bon niveau de connaissance des agriculteurs de l'offre en service, et ce d'autant plus dans les zones les plus reculées comme le Sud-Est.

5 Discussion et propositions pour l'action

5.1 Propositions pour l'action Fert pour l'accompagnement des producteurs/groupements sur la production de poulets

L'étude réalisée a permis de faire ressortir un certains nombres d'analyses et conclusions qui peuvent servir à affiner /réorienter l'action de Fert auprès des agriculteurs et groupements/OP de la zone.

Une meilleure connaissance des éleveurs de poulet pour mieux cibler l'action de formation

L'activité de formation technique de Fert, par son contenu technique précis et adapté au contexte, est apparue répondre aux besoins des agriculteurs. Ces formations ont permis à certains agriculteurs de mieux maîtriser la conduite de leur élevage.

En revanche, on observe que ces formations ne sont pas toujours adaptées aux différents types d'agriculteurs accompagnés. Certains ne sont pas dans une logique d'investissement dans le poulet au moment de la formation et d'autres ont un niveau technique déjà plus avancé que celui proposé par Fert.

Ainsi la question du meilleur ciblage des agriculteurs dans les groupements pourrait permettre d'améliorer l'efficacité de l'action de formation collective. Mais cette formation de base doit surtout être complétée par du conseil individuel. Ce conseil doit reposer sur l'analyse de l'exploitation par le conseiller pour afin de comprendre son système d'élevage et sa stratégie. La formation des conseillers pour qu'ils puissent comprendre et questionner l'agriculteur, est essentielle. Une meilleure compréhension des objectifs et des ressources des agriculteurs au sein de chaque groupement permettrait ainsi d'identifier la diversité des systèmes d'élevage

de poulets et donc de mieux adapter les formations et le conseil aux différents niveaux techniques. Cela pourrait faciliter l'émergence d'initiatives entre les agriculteurs faisant face aux mêmes besoins.

Toutefois, la formation d'agriculteurs n'étant pas encore prêts à investir reste pertinente du fait que celle-ci peut être remobilisée le jour où les autres barrières à l'investissement sont levées. Mais l'analyse de leur situation permet au conseiller de comprendre pourquoi ces producteurs n'ont pas mis en pratique les formations ou ses conseils.

Une activité de mise en relation à développer

L'analyse des pratiques d'approvisionnement en intrants sur le territoire a bien mis en évidence que, dans le cas de la production de poulets, l'accessibilité y est bonne et que les agriculteurs peuvent (en grande majorité) financer cet approvisionnement par leurs propres moyens. Le cas du programme Heifer, qui n'a mis en place un approvisionnement en poulets qu'à destination des familles urbaines marginalisées du fait du SIDA en est une parfaite illustration. Au regard de cet analyse, l'approvisionnement en poussins comme proposé par Fert auprès de certains groupement peut être fortement questionné. Cet approvisionnement sous forme de dons vient en concurrence avec les activités économiques développées par d'autres acteurs du territoire, et les producteurs peuvent en effet s'approvisionner eux-mêmes auprès de ces fournisseurs.

Dans le cas de la production de poulets, la mise en relation avec les fournisseurs de services semble plus pertinente que l'approvisionnement direct des agriculteurs. L'activité de mise en relation doit servir à la fois pour l'accès aux services mais également pour l'accès aux pratiques « améliorées » et aux innovations.

Augmenter l'accès des agriculteurs aux pratiques « améliorées » et aux innovations

L'approvisionnement de poussins de races hybrides aux groupements, que peu de petits agriculteurs achèteraient spontanément, peut impulser des dynamiques d'amélioration des élevages. En effet, les agriculteurs doivent investir individuellement dans des bâtiments améliorés pour recevoir les poussins et améliorer leurs pratiques du fait des exigences alimentaire et sanitaire de ces races. Cette activité peut ainsi permette aux petits agriculteurs d'expérimenter avec une prise de risque individuelle limitée ce type d'élevage de races hybrides. Puis de décider ou non de continuer à s'approvisionner auprès des fournisseurs de la zone. De ce fait, l'adoption de ces nouvelles pratiques, impulsée par cette activité, pourrait induire une augmentation de la demande et favoriser le développement des services d'approvisionnement des poussins et ce même en zone rurale.

La mise en place de parcelles de démonstration pour la production d'alimentation pour poulet (association maïs, tournesol et haricot) apparaît également intéressante dans cette même logique d'augmenter l'accès des agriculteurs aux nouvelles pratiques. Elle est d'autant plus pertinente que l'ensemble des agriculteurs font face à des problèmes liés au coût de l'alimentation poulet. Toutefois cette activité doit être couplée à un travail technique sur la production de maïs, dont les rendements généralement faibles sur la zone ne permettent pas aux agriculteurs de dégager une production suffisante pour une utilisation autre que familiale (consommation ou vente pour faire face aux besoins monétaires). De plus la taille réduite des surfaces agricoles conduit peu d'agriculteurs à envisager d'utiliser le maïs pour une autre destination que la consommation familiale ou la commercialisation. Cela illustre de nouveau la nécessité d'analyser, comprendre les types d'agriculteurs et leurs logiques afin de cibler les activités à conduire.

Un point d'attention est cependant à souligner. Les agriculteurs insistent sur le fait qu'une attention moindre est portée aux activités collectives qu'aux activités individuelles, à l'exception de la formation. Ainsi ces activités communes peuvent se révéler pertinentes quand elles n'entrent pas en conflit avec les activités individuelles, mais doivent être bien réfléchies en amont avec les agriculteurs et les conseillers.

Une réflexion sur les systèmes commerciaux de poulets

L'analyse des systèmes commerciaux n'a pas été approfondie. Cependant, les trois enquêtes ont montré que cette production est très rémunératrice et permet de subvenir aux besoins d'un ménage. Elle exige une importante main d'œuvre et elle est donc adaptée à des ménages ayant peu de terres agricoles à cultiver ou peu d'autres productions animales. Bien que ce ne soit pas encore la situation de la majorité des ménages Meru, le contexte d'urbanisation du District et de réduction des surfaces agricoles pourrait rendre cette production adaptée à la situation d'un nombre croissant de ménages dans les années à venir. Une compréhension plus approfondie de ce mode d'élevage pourrait ainsi être intéressante.

5.2 Propositions pour l'action Fert Tanzanie

Améliorer la compréhension des agriculteurs accompagnés et de leur environnement

- *L'importance de la compréhension fine des logiques des agriculteurs du District*

Le temps de présence sur la zone ne permettait pas de mener la même étude approfondie des besoins en services à l'ensemble des autres activités.

Néanmoins, celle-ci a souligné l'importance d'une meilleure compréhension des logiques des agriculteurs pour un accompagnement adapté. Toutes les productions ne jouent en effet pas le même rôle dans les systèmes d'activité des ménages. Le maïs est au centre des régimes alimentaires, le poulet joue un rôle de gestion de trésorerie, le café entre quant à lui dans une logique « filière », etc. De ce fait, les logiques d'accompagnement demandent à être adaptées aux différentes productions et, par production, aux différents systèmes de production et systèmes d'exploitation.

Aussi la compréhension des contraintes du District (la réduction des surfaces agricoles, évolution climatique, etc.) et de chaque zone agro-écologique, doit être prise en compte pour mieux cibler les actions menées dans les différentes zones. Les stratégies des agriculteurs vis-à-vis des productions agricoles varient selon les zones et cela doit être considéré pour l'action.

Ainsi le même type d'étude pourrait être mené sur les autres productions accompagnées par Fert ou non afin, par une compréhension plus fine des besoins en services, de mieux cibler les actions à entreprendre avec les producteurs et leurs organisations.

- *Une étude de l'offre indispensable dans le contexte du District*

Le contexte péri-urbain du District explique certains comportements opportunistes des agriculteurs au regard des nombreuses possibilités qui se présentent.

La multiplicité de l'offre leur permet de sélectionner leurs lieux d'approvisionnement, leurs stratégies de commercialisation ou encore les services financiers répondant le mieux à leurs besoins. Ainsi l'étude de l'offre doit permettre de mieux cibler les services dont l'accessibilité et la disponibilité est limitée afin de travailler, avec les producteurs, à répondre à ce besoin de services non pourvus par ailleurs sur le territoire.

A ce titre, la logique de renforcer l'accès aux services de santé par de mise en place et la formation d'auxiliaires de santé animale semble pertinente car l'offre en service de santé animale reste limitée sur le territoire. Les modalités de mise en œuvre : sélection, formation, suivi devront être affinés au regard de l'expérience et l'évaluation de l'action des premier ASA (voir paragraphe 4.2.2).

L'étude de l'offre de services agricoles sur le District démarrée par Fert en 2013 doit ainsi être poursuivie mais ne doit pas se limiter à leur recensement mais à la compréhension de l'accès des agriculteurs à ces derniers.

Aider les agriculteurs à sélectionner les meilleures opportunités

Souligné dans les deux phases de l'étude, le conseil agricole à l'exploitation familiale apparaît ainsi comme central pour accompagner les agriculteurs dans ce contexte en transition.

Des formations sur la réalisation de marges brutes par production, de flux de trésorerie, de flux de main d'œuvre pourraient être adaptées pour répondre au besoin des agriculteurs de mieux maîtriser leurs facteurs de production.

Le contexte péri-urbain et l'environnement agro-écologique propice à l'activité agricole résultent en une multiplicité d'opportunités offertes aux agriculteurs.

Comme observé par l'étude générale du District, les systèmes d'activité sont très diversifiés et les marges de manœuvre sur les productions « traditionnelles » (maïs, bananes, fruits, élevage des ruminants, etc.) sont nombreuses. Tant sur les aspects d'amélioration des pratiques de culture ou d'élevage, que dans le développement de la transformation ou du stockage, les agriculteurs ont de nombreuses solutions à mettre en œuvre.

Toutefois les opportunités ne se limitent pas aux productions traditionnelles et un grand nombre d'agriculteurs sont également intéressés par de nouvelles productions.

Cette situation exige des agriculteurs une grande capacité d'analyse de leur situation pour sélectionner les opportunités les plus adaptées à leur exploitation.

La démarche de Fert reposant sur la sélection des productions à accompagner par les groupements eux-mêmes apparaît aller dans ce sens. Toutefois le mode de sélection de la production par le groupement doit reposer sur une compréhension approfondie des logiques des agriculteurs, qui demande des compétences de conseil élevées.

Ces nombreuses opportunités rendent le travail d'accompagnement complexe

Cette situation questionne toutefois l'aptitude de Fert à répondre à l'ensemble des besoins des agriculteurs. La difficulté à travailler dans un contexte aussi diversifié avait d'ailleurs poussé l'équipe à souhaiter recentrer l'accompagnement sur un nombre plus réduit de productions.

La situation des exploitations, avec de nombreuses productions présentant des liens entre elles et répondant aux objectifs plus généraux des ménages, questionne toutefois la durabilité des programmes ciblant une production ou une filière.

Ainsi l'accompagnement des agriculteurs par la mise en relation avec des organisations expertes dans les différentes productions pourrait permettre de répondre aux besoins des agriculteurs sur cette grande diversité.

Un changement d'échelle possible par les paysans-relais ?

Toutefois ces formations ne peuvent pas concerner l'ensemble des agriculteurs et la question du changement d'échelle se pose.

Les agriculteurs sont nombreux à solliciter la mise en place de paysans-relais pour un accès plus large à la formation. La majorité a en effet tendance à chercher l'information auprès de ses voisins ou de sa famille et la transmission de la formation par ce biais permet de toucher un grand nombre d'agriculteurs.

Lors de la restitution les agriculteurs sont ainsi largement revenus sur ce principe de paysans-relais. Ils ont insisté sur le fait que les auxiliaires de santé animale devraient eux-mêmes avoir des élevages « modernes », comme discuté dans le paragraphe 4.2.2.

Toutefois la mise en place de paysans-relais demande de questionner la forme du service, la sélection des paysans à former ainsi que l'ensemble des durabilités économiques, sociales, techniques, etc.

Une étude pourrait être menée pour approfondir la mise en place de paysans-relais à d'autres secteurs que celui de la santé animale.

5.3 Quels enseignements pour les conditions de pérennisation des services ?

Cette étude s'est insérée dans une étude plus globale sur la durabilité et les conditions de pérennisation des services. Elle permet de proposer quelques pistes de réflexions sur des points importants à prendre en compte lors de la réflexion sur la mise en place d'un service.

L'importance de la prise en compte du contexte

L'étude en Tanzanie a bien souligné l'importance de l'étude du contexte général pour l'identification des besoins des agriculteurs. En effet elle permet de comprendre les stratégies des ménages insérées dans un contexte socio-économique particulier. Ces stratégies sont largement influencées par les données historiques, sociologiques, foncières et les besoins des agriculteurs ne peuvent être compris sans une analyse approfondie de cet environnement.

Prendre en compte les dynamiques de l'agriculture familiale

L'organisation des activités agricoles et non-agricoles dans les exploitations au Sud est encore très liée aux besoins des ménages et chacune joue ainsi un rôle différent dans le système d'activité. La compréhension des liens entre ces activités est indispensable pour une bonne identification des besoins en services des agriculteurs et cette dernière ne peut reposer sur la prise en compte des activités individuellement.

L'importance de l'étude l'offre

L'étude l'offre apparaît importante pour comprendre les modes de provision des services. Dans les pays du Sud, le mode de provision des services peut être très varié et dépend du niveau de reprise de la fourniture par le secteur privé depuis les ajustements structurels. Ainsi cette compréhension du mode de provision questionne la forme de service la plus adaptée à mettre en oeuvre en fonction de chaque contexte et des habitudes des agriculteurs.

5.4 La situation du District du Meru, révélatrice de la situation des agricultures familiales au Sud ?

L'étude réalisée sur le District du Meru est intéressante à replacer dans le contexte global de l'accès aux services des agriculteurs pratiquant l'agriculture familiale.

La compréhension plus approfondie de la situation actuelle des ménages, au regard de l'histoire de la zone, souligne que les agriculteurs du Meru s'insèrent dans la définition de l'agriculture familiale comme énoncée lors de l'Année Internationale de l'Agriculture Familiale en 2014. En effet, la main d'œuvre agricole est encore largement familiale, avec une répartition définie des tâches entre femmes et hommes, les règles strictes de transmission des exploitations ont façonné la situation foncière du District ou encore la prise de décision revient au chef de famille.

Les agriculteurs du Meru font face à de nombreux enjeux, partagés par les agricultures familiales à l'échelle internationale, comme la taille réduite des surfaces agricoles, le changement climatique, qui impacte les rendements de maïs, mais aussi un accès aux services agricoles plus ou moins assuré selon la localisation des exploitations.

La situation du District est également révélatrice du contexte tanzanien, avec des services de l'Etat peu présents et aux moyens limités, la présence de nombreuses organisations de développement qui coordonnent peu leurs actions ainsi que celle, croissante, du secteur privé. L'influence des politiques d'ajustement structurel s'illustre par une grande majorité de fournisseurs privés (dans le cas de la production de poulets tout du moins) et le faible accompagnement des agriculteurs par l'Etat avec des politiques publiques agricoles peu claires.

Les agriculteurs ont ainsi un accès encore limité à des services agricoles de qualité et répondant entièrement à leurs besoins, comme cela a pu être illustré par le service de commercialisation, par les enjeux autour du stockage du maïs ou encore par le manque général d'information auxquels sont soumis les agriculteurs (manque de formation, de connaissance des prix des marchés, d'accès aux innovations techniques).

Les services ruraux font également défaut, avec un réseau routier en construction, une zone Sud non-reliée à l'électricité et l'accès globalement très réduit à l'eau courante.

Le rôle des organisations de producteurs est encore en construction et demande à être mieux défini, dans un contexte péri-urbain où les très nombreuses opportunités peuvent induire un investissement plus limité des agriculteurs dans les activités collectives.

Cependant l'étude a également souligné l'aptitude des agriculteurs du District à adapter leurs systèmes d'activité à leur environnement ; par la recherche de nouvelles opportunités non-agricoles offertes par l'urbanisation croissante de la zone, leur volonté de faire évoluer leurs systèmes de production pour intensifier de l'usage de la terre ou encore l'évolution des objectifs des ménages vers la scolarisation systématique des enfants.

La situation du District du Meru est ainsi une illustration intéressante de la situation des agricultures familiales au Sud et de leurs enjeux. Cette observation renforce l'idée de l'importance de la compréhension fine de leur fonctionnement pour mieux cerner leur complexité, dans la réponse qu'elles apportent à la sécurité alimentaire des populations ainsi que dans leur niveau de résilience et d'adaptation.

Conclusion

La première phase de l'étude a permis d'identifier six principaux systèmes d'activité territorialisés sur le District du Meru. Ils s'insèrent dans six zones présentant chacune des conditions agro-écologiques et une histoire différente. La migration d'une partie de la population de la tribu Meru, depuis les zones d'altitude humides vers les zones basses plus arides, explique aujourd'hui à la fois les similarités dans les productions agricoles développées entre les différents systèmes d'activité (association maïs-haricots, élevage de poulets, élevage laitier, etc.) et les différences dans les surfaces des exploitations et les stratégies mises en œuvre. La réduction des surfaces par ménage agricole sur la zone reste toutefois un élément partagé par l'ensemble des systèmes et s'explique par la croissance démographique forte observée au cours du 20^{ème} siècle sur le District. Elle est un des enjeux majeurs de la zone et résulte en un besoin d'intensification de l'usage de la terre. L'augmentation des rendements agricoles, le développement de cultures à cycles courts (poulets, maraîchage, cuniculture, etc.) ou encore l'amélioration des revenus obtenus de la vente sont différentes stratégies mises en place par les ménages. Elles résultent en des besoins de formation technique, de conseil de gestion technico-économique de l'exploitation, d'organisation des producteurs, pour améliorer leur pouvoir de négociation, ou encore dans un meilleur accès aux innovations agricoles.

La seconde phase de l'étude, concentrée sur la production de poulet, a quant à elle permis d'identifier trois principaux systèmes d'élevage, un système « commercial » péri-urbain et deux systèmes « traditionnels » ruraux. Les systèmes « traditionnels » reposent sur l'élevage majoritairement féminin de petits cheptels de poulets de races locales ou hybrides peu intensifs. Les pratiques d'alimentation, de santé animale ou encore les bâtiments d'élevage diffèrent beaucoup d'un ménage à l'autre et ce particulièrement dans le cas des systèmes « traditionnels simples ». Cela s'explique par le rôle non prioritaire de la production dans les systèmes d'exploitation ainsi que par son rôle de « banque ». L'investissement dans le poulet dépend de ce fait de la situation de chaque ménage et demande la levée de plusieurs barrières à l'investissement (priorité donnée aux autres activités, situation financière du ménage, accès à la formation technique). La production reste flexible au sein du système d'activité et des modifications dans les pratiques d'élevage sont observées selon les besoins en trésorerie des ménages. Les agriculteurs ont accès à une offre diversifiée de services agricoles, plus ou moins disponibles selon la distance à la zone urbaine. Les besoins en services des agriculteurs résultent ainsi dans leur mise en relation avec les fournisseurs de service, la formation technique sur la production, le conseil de gestion à l'exploitation ou encore l'amélioration de leur compréhension des marchés.

Cette étude a permis de mieux comprendre les stratégies et les contraintes des agriculteurs du District et d'identifier les besoins en services en découlant. La seconde phase a plus particulièrement permis de souligner l'importance de l'approche utilisée pour l'accompagnement des agriculteurs et sa nécessaire adaptation à leurs logiques.

Ainsi, il semble important pour l'action de Fert en Tanzanie de continuer d'améliorer sa compréhension des agriculteurs qu'elle accompagne ainsi que de celle de l'offre en services, afin de mieux cibler ses actions. La mise en relation des agriculteurs avec les fournisseurs de services, ainsi que l'amélioration de leur accès aux innovations doit faciliter l'insertion des agriculteurs dans l'environnement peri-urbain du District.

Références Bibliographiques

ADEPAK. 2012. Agriculture Development Program in Arusha and Kilimandjaro, Annual Report.

ADEPAK. 2013. Agriculture Development Program in Arusha and Kilimandjaro, Technical report.

ADEPAK. 2014. Agriculture Development Program in Arusha and Kilimandjaro, Annual Report.

ASDP. 2006. Agricultural Sector Development Programme. Government Programme Document.

Bibby, 2006. Tanzania's cooperatives look to the future.

Carney, 1995. *Changing public and private roles in agricultural service provision: a literature survey*. Overseas Development Institute.

Colson, F, 2008. « Que reste-t-il de la cogestion État-profession ? », *Pour* 1/2008 (N° 196-197), p. 107-113

Caron,P, 1999. Connaître, représenter, planifier et agir : le zonage à dire d'acteurs, méthodologie expérimentée dans le Nordeste du Brésil. CIRAD Montpellier.

FAO, 2014. Towards stronger family farms. Voices in the International Year of Family Farming

Fert en Bref, 2013. Guide à l'usage des membres, administrateurs et collaborateurs de l'association.

Fert, 2013. Stratégie opérationnelle de Fert.

Fert, 2015. Rapport d'activité annuel.

Gadrey, 2000. *The characterization of goods and services: an alternative approach*.

Garner and de la O Campos, 2014. *Identifying the "family farm": an informal discussion of the concepts and definitions*. ESA Working Paper No. 14-10. Rome, FAO.

Gasselin, P, Vaillant, M, Bathfield, B, 2014. Le système d'activité. Retour sur un concept pour étudier l'agriculture en famille. INA-SAD.

Gastellu, J-M, 1980. « ...Mais, où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ? ». ORSTOM

International Monetary Fund, 2001. Rural Poverty in Developing Countries. Implications for public policy. Economic Issues no. 26.

Inter-réseaux, 2014. Les organisations de producteurs en Afrique de l'Ouest dans le contexte d'aujourd'hui : opportunités et défis. , p.8.

Laplante, M, 2014. *L'agriculture familiale*. Les avis du conseil économique, social et environnemental. Journal Officiel de la République Française.

Le Coq et al, 2012. « Les organisations de producteurs dans le système de services agricoles au Costa Rica », *Économie rurale*, 330-331 | 2012, 175-190.

Levard. 2014. Agricultural and Food Security Policies and Small Scale Farmers in the East African Community. Report 5- Tanzania. GRET

Livre Bleu Fert, 2011.

Ngaiza, 2012. FAO-University of Nairobi- Regional Workshop on an Integrated Policy Approach to Commercializing Smallholder Maiza Production . presentation, Norfolk Hotel à Nairobi-Kenya, 6 et 7 Juin 2012.

Magdoff, F, 2008. The World Food Crisis. Sources and Solutions. Monthly Review 60(1), 2-15.

Paul, J-L, et al, 1994. Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur : du système de production agricole au système d'activité.

Perrot, C, 1990. Typologie d'exploitation construite par agrégation autour de pôles définis à dire d'experts. Proposition méthodologique et premiers résultats obtenus en Haute-Marne. INRA.

RIU, 2011. Taking Poultry Subsector to Scale : A call for Commercial Expansion of the Indigenous Poultry Industry. Research Into Use.

Rivera, W.M. & Zijp, W. (2002) Contracting for Agricultural Extension: International Case Studies and Emerging Practices. Wallingford, UK: CABI Publishing

Rutatora, Mattee, 2001. « Major agricultural extension providers in Tanzania », African Study Monographs, 22(4): 155-173 | 2001

Shetto, Richard; Owenya, Marietha, eds. 2007. *Conservation agriculture as practised in Tanzania: three case studies*. Nairobi. African Conservation Tillage Network, Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement, Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Smallholder Diaries, 2016. Building the Evidence Base with farming families in Mozambique, Tanzanie and Pakistan Jamie Anderson and Wahija Ahmed CGAP
In Perspectives / No. 2 / February 2016

United Republic of Tanzania, 2012. Basic Demographic and Socio-Economic Profile Report. Tanzania Mainland. National Bureau of Statistics.

TransFert, 2015. Projet Convention-Programme 2015-2017.

TransFert, 2016. Etude transversale- "Economie des services agricoles". Note méthodologique

Table des illustrations

Figure 1. Carte de Tanzanie (gradient de densités de population)	7
Figure 2. Grille d'analyse commune des services dans le cadre des stages TransFert	12
Figure 3 : Grille d'analyse de l'étude	16
Figure 4. Limites administratives du District du Meru et zones d'étude de la phase II.....	17
Figure 5. Coupe schématique des productions agricoles sur le District (M. Lecorre).....	23
Figure 6. Carte du District du Meru (fond de carte R. Gagne).....	24
Figure 7. Typologie des systèmes d'activité territorialisés.....	37
Figure 8. Représentation schématique des limites géographiques des six zones.....	39
Figure 9. Caractéristiques des ménages étudiés	40
Figure 10. Détail des revenus agricoles sur l'année	41
Figure 11. Dépenses et revenus agricoles mensuels	42
Figure 12. Balances mensuelles (revenus-dépenses)	42
Figure 13. Résumé des besoins en services des agriculteurs selon les stratégies mises en place	46
Figure 14. Avantages et inconvénients des différentes races de poulets.....	49
Figure 15. Cycle de la ponte à l'éclosion	49
Figure 16. Pratiques d'alimentation en système traditionnel	51
Figure 17. Un important décalage entre demande et offre sur l'année	52
Figure 18. Prix d'achat et de vente des poulets vivants adultes.....	53
Figure 19. Typologie des systèmes d'élevage de poulets	55
Figure 20. Caractéristiques des boutiques d'approvisionnement.....	59
Figure 21. Caractéristiques des deux types de fournisseurs de poussins	60
Figure 22. Caractéristiques des auxiliaires de santé animale formés par GSC et Fert.....	64
Figure 23. Schéma des chaînes de commercialisation des œufs et des poulets	67
Figure 24. Besoins en services des agriculteurs pour la production de poulets au regard de l'offre.....	73

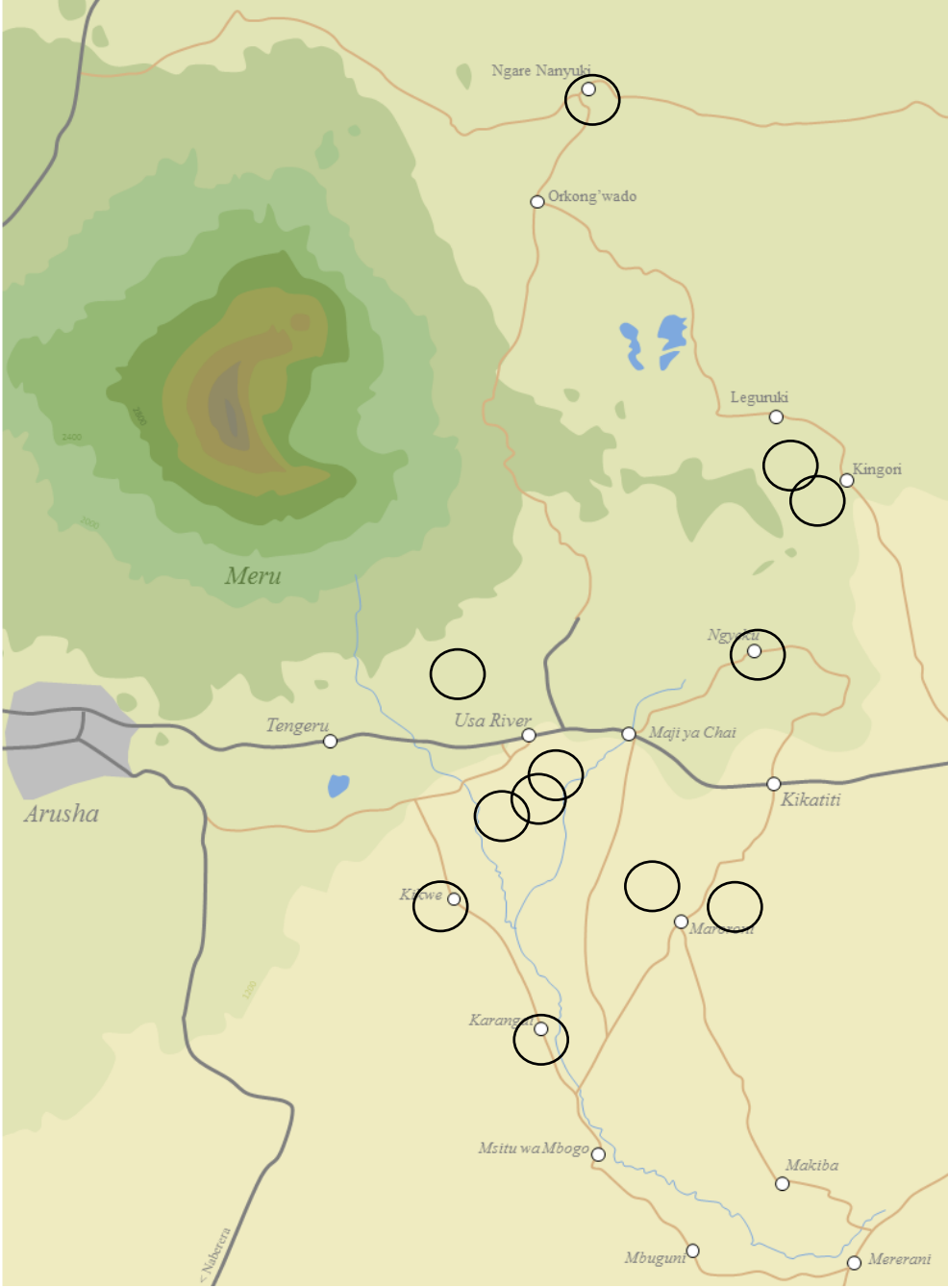
Annexes

Annexe 1 – Chronogramme du stage

	Avril		Mai				Juin					Juillet				Aout			Sep			
	18/24	25/1	2/8	9/15	16/22	23/29	30/5	6/12	13/19	20/26	27/3	4/10	11/17	18/24	25/31	1/7	8/14	15/22	22/28	29/4	5/11	
Préparation de la phase terrain	■	■	■	■	■																	
Phase I				■	■	■	■	■	■	■	■											
Phase II							■	■	■	■	■	■										
Analyse												■										
Visite d'échange Mwanza													■									
Suite Phase II														■	■							
Congés															■	■						
Fin Phase II																		■	■			
Analyse et Restitution																				■	■	■

Annexe 2 – Carte des personnes enquêtées phase I

Chaque cercle représente un agriculteur enquêté.



Annexe 3 – Guide d’entretien typologie à dire d’experts

Farmers’ presentation

Name/Surname	Place of residence
Sex	Occupation
Age	Responsibilities (governance of FO, district, village, etc..)
Tribe	Origin / Time in the zone

1. Natural resources and environment

Please represent on the map:

- The limits of the major climatic zones (describe the temperatures/pluviometry)?
- The water resources (lakes, rivers, streams)/ identify the dry zones → irrigation schemes/canals
- The different types of soils
 - What challenges in the different zones you have described
- Which are the climatic conditions that are most favorable/adapted for agriculture?
- Which do you think could be better used/have most potential in the years to come (improved infrastructures, improved soil conservation techniques, improved agricultural practices)?

2. Demographic description

Please represent on the map:

- Where are the high population densities/low population densities in the district?
- The main tribes in the area? (describe their proportions in the different parts of the district)
- What are the churches/cults that are represented in the area? Does it vary according to tribes?

Questions:

- What is the average number of members in one household(=family, people under the same roof, people eating thanks to the same resources)?
- What is the usual composition of a mean household (grandfathers, couple and children, etc.)?
- Does it vary depending on the tribe?
- What is, in general, the repartition of the activities between the different members (mother has a small business; children go to school or work on the fields, father works on the field..)?
- Has this repartition of activities evolved in the recent past (children going more to school, women working outside the farm, migration to urban areas)?

3. Land ownership and status

- What is the average surface of farms in the district?
- Can you describe the land ownership (ownership, rent, oral contracts,..)
- Are there any differences according to the tribal origin?
- How is the land shared when the owner passes away?
- What have been the major evolutions in land use, repartition?

4. Production and farming systems

Represent on the map:

- The main crops and livestock and their proportions in the district
- Which are the most important in terms of space and work force in the described in a farm?
- The commercial destination of the agricultural products (cash crop for marketing or food crops for household consumption or remains for animal feed)

Questions:

- What main constraints and perspectives do each face?
- Has it always been this way? If not, what has changed? When? Where? Reasons of change?

5. Access to markets and inputs

Represent on the map:

- Major markets for food crops
- Major cooperatives and CBO
- Major input providers (private/public)

6. Other activities and sources of income

- What are the other economic activities of members of the household (small business, bodaboda, farming labor work, public sector (administration/schools/hospitals), private companies)
- What is the importance of agriculture in rural households in terms of incomes and labor force?
- Has this evolved in the recent past? What are the reasons (new opportunities (tourism, private companies), women work, higher education level)?

Annexe 4 – Guide d’entretien système d’élevage poulet et accès aux services

Farmer’s presentation

Name Surname:

Age:

Telephone:

Tribal origin:

Education level:

1. Description of the farming system and the household

Household: how many, who, what do they do on the farm?

Land size

Crops and Livestock

Buildings: storage/animal sheds

Special infrastructures: irrigation/fences/other

Environmental conditions: rainfall/quality of soil/access and quality of water for home consumption and livestock/other issues

2. Current poultry rearing system

Poultry husbandry

-How many animals? What age? Breed?

-Do they free-graze ? Are they kept in a shed?

-What do you feed the animals (industrial/raw ingredients)?

-Is there a difference in the feeds for small chicks/hens/cock?

-How much do you feed the animals (bags per day/month) for each age (chick, hens, cock)?

-Do you vary the animal feed during the year? When? Why? Does it impact your yield?

-Do you use a formula to mix the ingredients?

-If yes, in your mix:

→ what are the ingredients proportions?

-What do you produce? on how many acres? is it enough to produce animal feed all year long?

-Yields (eggs, chicks)?

-What are the diseases/animal health issues you face?

-Evolutions in number? breed? Yield?

Marketing

-Eggs ? Chicks <6 months? Chickens >6 months? Cocks?

-For each: how many? to whom? where? when? price? Purpose?

-What is the proportion between home consumption and selling?

-For small chicks: how often do you sell? Why do people buy them?

-How do you decide when to sell?

-Are there some periods of the year when you sell more? less?

3. Question relating access to agricultural services in poultry rearing

• **Access to animals**

-Chicks (how old/vaccinated)? Parent stock?

-Who provides (local farmers, projects, private business)?

-Where?

-Quality of animals?

-Availability?

-Individual/Group purchase

-Price and evaluation of the price vs. quality

-Access to information on where to buy, what to buy, how to rear,

- **Access to animal feed**

- What type of feeds do you buy? where? to whom (agrodealers, neighbors, family)?cost? quality?
- Where do you access to information on where to buy, what to buy, how to use?

- **Access to animal health services**

- Who (paravets, government animal health services, vet, themselves)
- What service and skills (diagnosis, vaccination, treatment)
- Availability and accessibility of the service?
- Costs (medicine, diagnosis, vaccines)
- Access to information on animal health services

- **Marketing of eggs and chicks**

- Where do you sell your products (eggs and chickens)?
- How does it work with the middlemen (they come, you call)?
- Do they have bulk markets/collecting points?
- Do they access information on market demand? Market prices?
- How are the prices negotiated? What is their bargaining power?

- **Access to extension and advise**

- On what topics do you receive extension and advise on poultry (reproduction, rearing, feeding, sheds, cash flow management tool)?
- Who (friends/family, government extensionists, development projects, NGOs, private companies)?
- How (individual, groups)?
- Tools
- Satisfaction and effectiveness?
- Do you pay for the advice? Would you be willing to pay? When? For what type of training?

4. Role of poultry in farm and cash flow management

- Is it a major source of income?
- Does poultry help you face expenditures? Challenges?

5. Future of the production

What is the place of poultry in the farm? What constraints to increasing? How did you deal with challenges that you faced ? Do you see it as a possible business oriented production?

Annexe 5 - Compte-rendu de la restitution aux agriculteurs

1. Description of the presentation

The restitution took place on the 9th of September in Fert's office in Usa River.

45 farmers were present as well as the whole Fert team (field officers + management team).

The presentation was done in Swahili and presented by Efaïm Malisa in order to ensure a good level of comprehension from the farmers and to favor discussion and debate.

The presentation was divided into three parts:

-**First** the *context of the study* and the *results of the first phase* (understanding of the District) were presented (slides 1 to 9). This phase was followed by a debate on the challenges faced by the farmers in the 5 identified zones and the solutions that can be implemented.

-The **second part** presented *the results on the typology of chicken keepers in the Meru* and the analysis resulting from it (slides 10 to 14). A second phase of debate took place with the audience.

-The **third part** presented the *results concerning the access to services for poultry keepers* (slide 15 to 20). Short discussions took place after each service was presented.

2. Report of the debate and discussions

First part – Description and challenges of the Meru District

“A farmer from each of the five zones was asked to give his opinion on the analysis done and to explain the challenges as well as the solutions that are adapted to his zone.”

Zone 1. Tengeru Hill

- *Issue of land scarcity*

The problem of land scarcity is particularly important on the high lands of the Meru. In this context farmers want to ensure a good utilization of the land and ask Fert to help them in knowing what are the best strategies to make the most out the small plots they own.

- *Fruit production*

This production is seen as a very good source of income in the area.

Farmers face two major issues that are:

-the lack of training on improved technics of production

-the competition due to the fact that they all sell their products on the same markets

However fruits are imported from Tanga in the District which shows that the demand is high. Farmers could increase production to meet the market and probably even export outside the District.

(These observations on fruits were shared with the farmers from Ngyeku – B. Maffie and R. Mungure).

- *Rabbits and bee keeping*

These two productions are seen as possible good sources of income for the household. They are being promoted through Nane Nane (National day of Agriculture in Tanzania) or through contract farming in the area).

Zone 2. Ngyeku – Leguruki – King'ori zone

- *Climate related issues*

The zone is facing some problems of flooding when the areas in the South have drought issues. How could the water be better used?

- Milk production

The area is very conducive for milk production as the land is still available. However it is not easy to find market. Farmers would need training on packaging and marketing to meet the market standards.

Zone 3. The North (Engare Nanyuki)

The region produces great quantities of irrigated tomatoes and the farmers underline problems in marketing. The lack of export strategies prohibits them from making real profit on tomato production as they are in competition with their neighbors on the same markets.

Zone 4. The irrigated perimeter – Lekitatu (Mbaga?)

The easy access to water in this area enables to develop fish ponds that are a good solution for farmers to face the months when they don't have incomes from rice.

Zone 5. The South

The Southern zone faces two major issues which are the aridity of its climate and its isolation caused by poor road infrastructures.

Most households rely mostly on maize production as main source of income.

A few solutions were suggested such as:

-using rain water harvest technics to ensure high levels of production

-diversifying the crops thanks to cover crops such as lablab (pois d'antaque)

Problems of marketing of maize are caused by the poor quality of roads that makes it hard to transport it to the markets and force farmers to rely on middlemen.

Second part – Characteristics of chicken keepers

How are chickens considered in the farming system?

Farmers consider chickens as a bank ("Money that is in their pocket.").

They also consider it as a project that can help them go forward because the money made with it can enable them to invest in other productions.

The complexity of the farming systems due to the high number of productions in each farm also explains why they not are involved in chicken production as a business. The question of the labor force and the importance of maintaining different productions to spread the risk were therefore raised.

Gender issues

The discussion also raised the question of gender in the case of chicken production.

As observed during the study farmers confirmed that poultry rearing is a women activity and that therefore women should be trained rather than men. All the more that men farmer acknowledged the fact that women share knowledge whereas men don't.

Why did they select chickens in the group?

The testimony came from a group in the South (Maroroni) who explained that the group was initially interested in working on cattle with Fert. However the idea of chicken was suggested by a Fert field officer. This made them change their vision of chickens and see the advantage that it can be for farms that mainly rely on maize production.

Individual / Group activities

Farmers see groups as a place where they can access common training but not as a place to implement common activities.

They clearly state that common chickens will not be well taken care of because they don't belong to anyone and farmers don't feel responsible for them.

This is the reason why most groups have decided that one of the farmers of the group should be taking care of the chickens that will be given by Fert. This member will be paid for the service (feeds, health, etc.). The offspring will then be distributed to the members.

Farmers therefore say that what they most need is training on chicken production. It should be continuous and evolving according to the needs of the farmers (for example some now consider that they need training on rearing of cross-breeds).

An interesting common activity could be an incubator to develop a business of chick's provision.

Third part – Access to services for poultry keepers

Access to inputs

The problem of availability of vaccines in rural areas was stressed.

No other comments were made on this issue of access to inputs.

Marketing

Marketing is not yet seen as a major issue in chicken compared to other productions.

However the problem of the access to information on the prices of chicken was stressed by the farmers. Indeed the middlemen don't inform them when the prices go up and pay them the same price the whole year around.

Also farmers acknowledge that the production of local chickens is increasing and that this will lead to the same problems of competition as are observed in other productions. Therefore farmers should start thinking about finding new markets and maybe bulking their chickens to meet market demand together as they cannot meet it individually.

The option to bulk in groups enables to always have chickens to sell as farmers can provide in turns (most individual farmers don't have enough to sell on regular basis).

The importance of brokers was reminded by one of the farmers as it is a major source of employment in rural areas.

Financial services

Farmers underlined the major problems faced with the Saccos in the area. Many of them don't want to take loans there anymore because of the numerous frauds that were observed over the years.

Also they stress the fact that women are often fooled by the staff of the Saccos and that they should be trained on how to manage loans.

Farmers ask for Fert to invite the people met in Mwanza because their Saccos was functioning rather well. It would be interesting for them to make a training on how to have a working Saccos.

Fert could also link to other financial service providers. Loans would be helpful especially for shed construction in the case of poultry.

However some farmers also shared that households should not go systematically for loans but try to maximize the use of their own resources.

Access to training

Most farmers agree on the fact that they should not depend on external help to access knowledge. They consider that they should learn from one another.

This is the reason why most farmers stress the need of volunteer farmers so as to keep the knowledge in the community.

But the volunteer farmers should have some specific characteristics as for example being examples in the area that they are teaching others on (for example a paravet should be a good chicken keeper).

Farmers stressed the importance of making their own decisions and that zonal committees should be used better to decide on the orientations that they want to give to their farming activities. The importance of doing some “self-development” was shared by the entire audience.

3. General assessment of the restitution to farmers

The restitution was quite a success due to a good level of attendance of the interviewed farmers and a high level of participation in the debates.

It enabled to tackle most of the assumptions that needed to be confirmed after the study such as the place of chickens in the farming systems as well as the importance of technical trainings for the development of the production.

4. Steps forward

The farmers underlined the importance of sharing the study outside the borders of Fert so that the entire communities can take advantage of the findings and maybe even share it with the District.

5. Quotes

Some words or sentences said by farmers during the debates are quoted here after to illustrate better the farmer’s opinions.

“Efraim and Audrey are not here to give you [the farmers] the solutions to your problems but to make you find your own solutions through discussion”

“What is good about this study is that it makes us aware for us to solve our own problems”

“Look at how many programs have been implemented on poultry in the area over the past years and look where we are. We have to do some self-development”

“We should learn from each other rather than waiting for us to teach us”

“We should do it together to decide what we want. We need to own our decisions”

“The trainings should serve the community and not only the Fert members”

“When women are trained they train the household but when they are trained they keep it for themselves”

“You should come and visit my farm so I can show you how to construct a cheap shed, without depending on loans”

“Farmers should never depend on only one production”

“There should not be training in groups and practice in groups. It is not sustainable to give chickens for the groups to take care of them”

“Common training but individual implementation”

Annexe 6 – Photos illustrant les systèmes d'élevage poulets sur le District du Meru



Différents niveaux d'investissement dans la production de poulets



Elevage des poussins dans les systèmes traditionnels « modernes »



Différents matériaux pour la construction des bâtiments d'élevage



Contraste entre les systèmes en divagation extérieure et les systèmes hors sol

Résumé

L'accompagnement des agriculteurs pour la mise en place de services agricoles au sein d'organisations de producteurs (OP) est au cœur de l'action de l'agri-agence française Fert depuis plus de trente ans. La volonté continue d'améliorer sa méthodologie d'action a résulté en la conduite d'une étude croisée sur les conditions de pérennisation des services à Madagascar, au Burkina Faso et en Tanzanie, dans le cadre de la Convention Programme TransFert signée avec l'Agence Française de Développement en 2015.

Le contexte de la Tanzanie était particulier du fait de l'absence de service formalisé au sein d'une OP. La difficulté à faire émerger des initiatives au sein des groupements accompagnés a poussé Fert à souhaiter revoir son mode d'action. Une compréhension approfondie des systèmes d'activité des ménages du District du Meru devait permettre d'identifier leurs besoins en services agricoles afin d'émettre des hypothèses de services à développer. La grande diversité des systèmes d'activité identifiée dans un premier temps a permis d'acquérir une compréhension globale de la demande en services sur le District. Cependant cette diversité ne permettait pas d'approfondir l'étude des besoins pour chaque système dans le temps imparti. Ainsi il a été décidé de réaliser, dans un second temps, un focus sur l'identification des besoins en services pour la production de poulets. Celle-ci a été approfondie, par rapport à celle de la première phase, par le croisement avec l'offre de services pour la production de poulets sur le territoire.

L'étude identifie six principaux systèmes d'activité qui sont insérés dans un contexte péri-urbain en pleine transition. Des besoins en services sont identifiés selon les stratégies mises en œuvre par les ménages pour faire face à ce contexte mouvant. L'étude des systèmes d'élevage de poulets souligne le rôle de « banque » de la production dans les systèmes d'activité. L'étude de l'offre en services permet quant à elle de mettre en évidence l'importance de la mise en relation des agriculteurs avec leur environnement dans le contexte péri-urbain du District.

Par la suite, l'étude permet de proposer des pistes de réflexion quant à l'approche d'accompagnement et les actions à mettre en œuvre par Fert en Tanzanie. Des pistes de réflexion sont également proposées sur la méthodologie d'étude des besoins en services des agricultures familiales.

Mots clés

Meru, Ménages, Systèmes d'activité, Systèmes d'élevage, Poulet, Services, Besoins

Pour citer cet ouvrage : [Boudrot, Audrey, (2016). Etude des systèmes d'activité et des besoins en services agricoles des ménages du Meru (Région d'Arusha, Tanzanie). *Focus sur les besoins et l'offre de services pour la production de poulets*. Mémoire de fin d'étude présenté pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur Agronome, Option : Développement agricole et rural au sud (DARS), Spécialité : Marchés, Organisation, Qualité, Services en appui aux agricultures du Sud (MOQUAS), Montpellier SupAgro. 106 pages.

Montpellier SupAgro, Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques de Montpellier, 2 place Pierre Viala, 34060 Montpellier cedex 02. <http://www.supagro.fr>