

Rapport de mission projet AFS4Food, WP2.
Mission au Kenya du 22 au 31 mai 2013

Philippe Pédelahore 05.06.2013

Background

Cette mission a essentiellement porté sur le suivi et l'appui méthodologique au stage de Claude Toko et sur l'installation de la Juliet Wainaina qui démarre l'étude qui lui a été confiée sur les Estates du County de Kiambu.

Juliet Wainaina est une étudiante kenyanne de l'université Jomo Kenyatta de Nairobi. Elle a été identifiée et est co-encadrée par Kennedy Gitonga, socio-économiste du Coffee Research Foundation (CRF) de Nairobi. Claude Toko est un étudiant de l'IRC Montpellier identifié et co-encadré par Isabelle Michel. Claude Toko est en place au Kenya depuis le 20 avril et réalise un stage qui porte sur les petits exploitants agricoles du County de Muranga. Philippe Vaast, responsable pays au Kenya du projet AFS4Food, assure le suivi sur le terrain de ces deux stagiaires.

Calendrier de la mission

| Date | Lieu | Objet |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| Mer. 22 mai | | Voyage Mpl-Nairobi |
| Jeudi 23 mai | Nairobi Ruiru (bureaux du CRF,) | Précisions avec Philippe Vaast sur l'organisation et le planning de cette mission. Réunion de travail avec Kennedy Gitonga et Juliet Wainaina. Echanges et précisions autour du contenu et des méthodes du stage proposé |
| Vend. 24 mai | Kiambu County | Mission de terrain avec Kennedy Gitonga, Juliet Wainaina et Philippe Vaast. Visite des exploitants agricoles du county de Kiambu : deux Estates, une coopérative de café et deux petits planteurs de café. |
| Sam. 25 mai | Nairobi/ Muranga | Voyage Nairobi-Muranga |
| Dim. 26 mai | Muranga | Echanges sur les résultats de la première phase de son stage avec Claude Toko. Synthèse des enseignements des 12 entretiens déjà effectués. Réorganisation et ajouts de questions pour le guide d'entretien utilisé auprès des personnes ressource de la phase 1 (annexe n°1). |
| Lundi 27 mai | Muranga | Réalisation d'entretiens semi-directifs avec deux personnes ressources pour complément d'informations pour la phase 1. Définition de l'échantillon des 30 exploitations à enquêter pour la phase 2 et définition et rédaction d'une première version du guide d'entretien à utiliser auprès des exploitants agricoles (phase 2). |
| Mardi 28 mai | Muranga | Recueil de compléments d'information auprès d'une personne ressource. Finalisation de la première version du guide d'entretien à utiliser pour la phase 2. Point sur la comptabilité et les dépenses du stagiaire. |
| Mer. 29 mai | Muranga | Réalisation d'un entretien semi-directif avec un exploitant agricole de la zone de Muranga (test du guide d'entretien phase 2). Correction et ajustements pour la première version du guide d'entretien phase 2. Voyage Muranga/Nairobi. |
| Jeudi 30 mai | Kiambu | Réunion de travail avec Juliet Wainaina sur l'explicitation du périmètre, et des méthodes de son étude. Rédaction du guide d'entretien à utiliser auprès des responsables des Estates et de celui à utiliser auprès des employés/ouvriers permanents ou temporaires des Estates. Réalisation de deux entretiens semi-directifs « test » auprès d'un responsable d'un Estate et auprès d'un employé permanent. |
| Vend 31 mai/ Sam 1er juin | Nairobi / Montpellier | Correction et ajustement des deux guides d'entretien testés la veille avec Juliet Wainaina. Définition du planning prévisionnel de son stage. Débriefing sur les résultats de la mission avec Philippe Vaast. Rencontre avec Fergus Sinclair (ICRAF) et Philippe Vaast sur les perspectives concernant mes futures collaborations avec l'ICRAF. Voyage Nairobi Montpellier |

Stage de Claude Toko

1) État d'avancement du stage : résultats et perspectives

Claude est à la finalisation de la première phase de son terrain (recueil de données statistiques et bibliographiques et réalisation des entretiens semi-directifs auprès des personnes ressources du county de Muranga) et il a également pris soin de réaliser de nombreuses photos pertinentes de sa zone d'étude.

Les informations et données collectées durant cette première phase sont intéressantes. Elles ont été complétées avec Claude durant cette mission en réalisant quelques entretiens supplémentaires auprès des personnes ressources pour clarifier et préciser certains points nécessaires à la réalisation de l'échantillonnage et à la préparation du guide d'entretien à utiliser pour la seconde phase auprès des exploitants agricoles.

Les précisions et recommandations concernant ces différents points sont présentées dans les chapitres suivants.

2) Sur les données statistiques et bibliographiques recueillies

Un certain nombre de données statistiques et bibliographiques intéressantes et utiles pour sa connaissance du contexte nationale et local ont été recueillies par le stagiaire. Quelques remarques peuvent cependant aider à améliorer cet aspect de son stage et la pertinence des analyses qui seront présentées dans le rapport final :

- Ok pour les données recueillies sur l'évolution du taux de change Ks/\$ mais la série fournie, sauf erreur de ma part, commence en 90 et non en 1970 comme annoncé, et surtout il est utile de compléter cette première information par l'évolution du « coût de vie » ou « indice des prix à la consommation » : c'est à partir de cet indice que l'on pourra apprécier l'évolution réelle (en Ks constants et non courants) indiqués par les personnes ressources enquêtées durant cette première phase du stage concernant l'évolution du coût du foncier et de la force de travail dans le County de Muranga. Pour ces données il serait bon que Claude entre en contact avec Juliet Wainaina (tél : 07.27.81.65.70) qui travaille également dans le cadre du WP2 du projet AFS4Food, qui réside plus près de Nairobi, et qui aura également à collecter ce genre de données pour son propre stage. Voir avec elle quel arrangement est possible pour ne pas avoir à faire l'effort de collecter deux fois ce type de données.
- Ok pour les premières données qui sont juste à compléter (recensements antérieurs à 99 : 63 et 69 ?...) pour l'évolution de la population et de la densité du County de Muranga. Pour les analyses diachroniques prendre garde au fait que les délimitations administratives des recensements ont été modifiées en 1989.
- Pour les données chiffrées sur l'évolution des tonnages des principales productions agricoles du County de Muranga : les données concernant le café ont déjà été collectées lors d'une mission précédente, mais il serait utile de disposer de l'équivalent sur les données de la production laitière (nouvelle production marchande phare de la zone) et si possible des principales productions marchandes pour lesquelles il est possible d'avoir des chiffres « réalistes ». Il serait en particulier bon de reprendre contact avec la personne ressource déjà interviewées œuvrant dans la collecte laitière pour qu'il précise mieux à quel pourcentage de la production du county de Muranga correspondent les chiffres déjà fournis et voir dans quelle mesure il est possible d'obtenir des séries longues (sur plusieurs années) pour mieux estimer l'évolution des tonnages collectés et du nombre de « farmers » concernés.

Sur les données bibliographiques, plusieurs documents intéressants ont été collectés. Par exemple celui édité en 1998 par Bart et Charlery chez Karhala et qui explique bien l'imbrication de l'histoire des coopératives café et les mouvements politiques kenyans (on

comprend beaucoup mieux après l'avoir lu les causes multiples de la chute du café et les dynamiques de diversification chez les petits exploitants de Muranga). Autre exemple : le rapport de Mathide Montzieux de 2008 sur « les enjeux et perspectives du café dans les agricultures familiales de la région du Mont Kenya ». On ne saurait trop recommander avant de démarrer la phase 2 de ce stage de relire ce document récent dont le stage a été encadré par Nicole Sibelet et dont est tiré l'article de 2012 déjà communiqué à Claude : « Les facteurs de résilience de la caféiculture au Kenya : de la sécurisation à la retraite » (Cahiers Agriculture).

En effet, la conduite des entretiens semi-directifs de la phase 2 que va démarrer Claude en juin 2013, nécessite d'avoir une bonne connaissance des données déjà disponibles, des modes de traitement envisagés des données obtenues par ces entretiens, et des problématiques de la zone pour être en mesure de poser les « bonnes questions » et de collecter les données utiles pour répondre de façon pertinente et argumentée aux questions de recherche qu'il s'est fixé.

3) Sur les résultats des entretiens auprès des personnes ressource (phase 1).

Des entretiens ont été réalisés auprès de douze personnes ressources. Les informations obtenues sont intéressantes et utiles pour le lancement de la phase 2. Remarquons tout de même que trois difficultés ont un peu limité les résultats obtenus :

- Un choix des personnes ressource qui a parfois retenu des individus peu aptes à dépasser leur propre expérience pour parler de façon plus argumentée et précise des évolutions au niveau de l'ensemble des exploitants du County de Muranga
- Une difficulté à suivre le guide d'entretien et à poser les mêmes questions aux différentes personnes interviewées qui a conduit à des difficultés de triangulation entre les déclarations des différentes personnes ressources
- Un insuffisant approfondissement de certaines déclarations des personnes interviewées pour les conduire à préciser leurs dires et à en évaluer la pertinence et la véracité.

Ces difficultés sont inhérentes à ce type de démarche de recueil de données mais nous les relevons car il est important, en particulier pour les deux dernières, qu'elles soient bien identifiées pour que la conduite des entretiens de la seconde phase se passe au mieux.

Les résultats obtenus durant la première phase et lors de cette mission confirment bien que le county de Muranga se caractérise par une contrainte majeure qui est celle de l'accroissement de la densité de population. Celle-ci va structurer une part importante des stratégies d'adaptation des exploitants agricoles. Cette augmentation de la densité de population, et la relative proximité de Nairobi, ont ainsi conduit à une augmentation très importante du coût du foncier agricole (ou à bâtir) dont le prix aurait été multiplié par 15 en 20 ans (ces premières données insuffisamment triangulées restent à confirmer et à préciser), et de l'avis de tous la spéculation foncière ne semble pas prêt de se ralentir. Il est intéressant de noter que durant la même période le coût de la force de travail agricole salariée n'aurait été multiplié « que » par 3. Cet écart entre l'augmentation du coût de la ressource foncière et celle de la force de travail ($15/3 = 5$ fois moins que la terre) semble confirmer que la terre constitue bien la principale contrainte de ces systèmes agraires et que la force de travail excédentaire ne trouve pas dans l'exode rural et les activités urbaines un

exutoire et des revenus suffisants pour conduire à une réelle appréciation de la rémunération de la force de travail agricole¹.

Cet écart, et la modestie de la majorité des revenus agricoles du county de Muranga, semblent également montrer (ce qui est signalé par certaines personnes ressources) que l'on assiste à une entrée sur le marché foncier du County de Muranga d'opérateurs économiques bénéficiant de revenus financiers et/ou d'une épargne issus d'autres secteurs d'activités plus rémunérateurs.

Cet écart, qui reste à confirmer, expliquerait également le fait que de nombreux exploitants, bien que détenant de très petites surfaces agricoles (SAU < 2ha), soient en position d'utiliser de la main d'œuvre salariée permanente ou temporaire dont le coût est faible (3500 ks/mois pour un ouvrier agricole permanent soit 35 euros/mois). Ce recours à de la main d'œuvre salariée, alors que la main d'œuvre familiale apparaît comme surnuméraire par rapport aux surfaces possédées, vient également du fait que chaque membre de la famille va chercher à valoriser au mieux sa propre force de travail, y compris à l'extérieur de l'exploitation. Nous avons lors de cette mission, et de la mission précédente, observé ainsi des familles dont les enfants, ou l'un des deux conjoints, travaillaient à l'extérieur alors que l'exploitation embauchait un ou plusieurs ouvriers permanents et temporaires. On observe même chez certains jeunes exploitants peu dotés en capital financier une non mise en valeur d'une partie de leurs ressources foncières, car il leur faut d'abord acquérir un minimum de capital financier en dehors de leur exploitation pour l'achat des intrants (engrais ou fumure organique aujourd'hui indispensables, pesticides,...) ou le lancement d'activités agricoles hors sol (vaches laitières, élevage de volailles,...). Le statut de salarié agricole, temporaire ou permanent, constitue ainsi probablement (depuis une trentaine d'années ?...) l'un des nouveaux visages de ces sociétés agraires et il est important d'étudier les stratégies et parcours de vie de ce type d'individu et/ou de famille.

Les données collectées montrent donc que l'on est bien sur des stratégies d'adaptation qui vont chercher (pour ceux qui ont des terres) à maximiser la valeur ajoutée par hectare à travers la diversification des productions agricoles (production à haute valeur ajoutée : comme les noix de macadamia ?...) et l'augmentation des productions hors sol (vaches laitières en stabulation, volailles, ..). Ces données montrent également pour l'ensemble des ressortissants de ce county (qu'ils aient ou non des terres) que les stratégies d'adaptation vont chercher à maximiser leur rémunération de leur heure de travail (y compris, et peut-être surtout, dans des activités non agricoles). Les entretiens semi-directifs réalisés durant la première phase du stage de Claude montrent enfin que la période de changement du contexte agro-socio-économique du County de Muranga (chute des prix du café et désengagement des membres du fait des dysfonctionnement des coopératives, croissance de l'inflation,...), et de basculement des stratégies des exploitants (du café vers la diversification des activités et des systèmes de production agricole), se situe durant les années 1990

La constitution de l'échantillon des exploitants à interviewer lors de la phase 2 et les questions proposées dans le guide d'entretien ont été définis par rapport à ces principaux résultats.

¹ Il faudra préciser ce que représente vraiment en termes d'évolution du pouvoir d'achat une multiplication par 3 du coût de la force de travail agricole dans un pays qui connaît une très forte inflation depuis de nombreuses années.

- 4) Sur la conduite de la phase 2 : entretiens semi-directifs des exploitants agricoles et des ouvriers agricoles permanents.

Deux questions sont donc à renseigner par les entretiens de la phase 2. Ce sont ces deux questions qui ont déterminé l'échantillonnage des 30 familles² agricoles à interviewer (voir tableau ci-dessous : 6 x 5 familles = 30) et le guide d'entretien présenté en annexe 2 :

| Eléments de zonage agro-écologique du County de Muranga | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | Zone de diversification vers les cultures vivrières | Zone de résilience relative du café | Zone de diversification vers la culture du thé |
| | Altitude | 1400-1450 m | 1340-1680 m | 1650-1960m |
| | Zonage agro-écologique CRF et ICRAF | UM3 | UM2 | UM1 |
| Pré typologie des unités familiales | | | | |
| Ouvrier agricole permanent | | | 5 familles | |
| Famille disposant de 0 à 1 acre | | 5 familles | 5 familles | 5 familles |
| Famille disposant de plus d'1acre à 5 acres | | | 5 familles | |
| Famille disposant de + de 5 acres | | | 5 familles | |

Quelle est l'impact de la zone agro-écologique sur les performances des stratégies familiales d'amélioration de la sécurité alimentaire, du niveau de vie et des capacités d'accumulation ?

Quelle est l'impact du capital foncier sur les performances des stratégies familiales d'amélioration de la sécurité alimentaire, du niveau de vie et des capacités d'accumulation ?

² Le chiffre de 30 a été en partie déterminé compte tenu des trois mois de terrain restant (et de la durée totale de l'entretien qui devra être réalisé en deux passages (30 x 2 = 60 entretiens). A raisons d'une moyenne de deux entretiens par jour il faudra compter 30 jours de terrain et donc à peu près 10 jours par mois. Cela devrait laisser un marge confortable pour la réalisation d'entretiens supplémentaires « de sécurité » (voir page suivante) et/ou des échecs de rendez-vous.

La question de l'âge de chef d'exploitation a été envisagé comme un troisième critère de stratification de la population étudié (< à 35 ans, entre 35 et 50 ans, > à 50 ans) pour rendre compte de la diversité des stratégies entre les différentes classes d'âge. Cependant l'ajout de ce troisième critère aurait rendu impossible le maintien du nombre de 5 familles enquêtées par type (6 x 3 x 5 = 90 familles x 2 = soit 180 entretiens !!...). Par ailleurs le questionnaire (annexe 2) renseigne les systèmes d'activité de l'ensemble des trois générations (fils, père et grand-père) et devrait donc nous apporter des informations sur l'évolution de ces stratégies. Enfin le tirage au hasard à l'intérieur des divers types retenus (ouvriers, taille variable de l'exploitation) devrait permettre de couvrir une large gamme d'âge de chefs d'exploitation.

Notons qu'il sera prudent pour arriver à un nombre final de 5 familles par type ayant renseigné correctement et intégralement le questionnaire semi-directif de partir sur un nombre initial de 6 ou 7 familles interrogées par type (et donc entre 36 et 42 en tout) pour prendre en compte le fait que l'on perd généralement « en cours de route » quelques-unes des unités familiales de l'échantillon de départ.

5) Sur les aspects financiers du stage

Les dépenses réalisées par Claude Toko (loyer maison, mobilier, déplacements,...) se montent à 1231 euros au 29 mai 2013. Cela laisse un montant maximum de 2769 euros (4000 – 1231 = 2769 euros) pour couvrir les différentes dépenses de fonctionnement jusqu'au 31 août 2013. Cela équivaut à un montant maximum moyen mensuel de l'ordre de 900 euros qui permet de couvrir les diverses dépenses (déplacements pour la réalisation des entretiens, achats de documents, ...) prévues pour les trois mois à venir (juin, juillet, août 2013).

Deux remarques cependant :

- La récupération du mois de caution pour la location de la maison commune n'interviendra qu'après le 31 août et il faut donc prévoir de la trésorerie pour le paiement du mois d'août 2013.
- Si le maximum alloué pour le fonctionnement de ce stage a bien été fixé à 4000 euros, il faut noter que toute économie réalisée sur ce montant maximum permettra de desserrer des contraintes budgétaires existantes déjà sur d'autres lignes du WP2 AFS4Food Kenya. Il faut donc rester dans une logique de maîtrise des dépenses.

Mise en route du stage de Juliet Wainaina

Les différentes réunions avec M. Kennedy Gitonga et Mlle Juliet Wainaina ont permis de compléter et de préciser la première fiche de stage envoyée au CRF en début d'année 2013 (voir en annexe n°3). Elles ont également permis à Juliet de mieux comprendre ce qui était attendu de son travail et de commencer à s'en approprier les objectifs et les méthodes.

Les réunions de travail avec Juliet ainsi que les entretiens semi-directifs réalisés ont également permis de rédiger avec elle une première version des guides d'entretiens qu'elle aura à mobiliser auprès des responsables des Estates (annexe n°4) et auprès des ouvriers permanents ou temporaires qui y travaillent et (annexe 5).

Un calendrier prévisionnel de ses activités a enfin été discuté et proposé (annexe 6).

Ces différents éléments ont contribué à mettre Juliet sur « des bons rails » pour entamer son stage.

Des échanges par skype, voire par le biais d'une nouvelle mission au Kenya, sont cependant à prévoir pour l'aider dans la progression de son travail. En ce qui concerne la

perspective d'une nouvelle mission d'appui, la proposition serait de coupler celle-ci avec la réunion annuelle du projet AFS4Food qui doit se dérouler au Kenya en octobre 2013. La faisabilité de cette proposition est à discuter avec Didier Snoeck responsable du projet AFS4Food et avec Isabelle Michel co-responsable du WP2.

Sur les perspectives de collaboration avec l'ICRAF

A l'initiative de Philippe Vaast, une rencontre a été organisée avec Sinclair Fergus, actuel responsable du volet C1 « smallholder production and markets » du CRP6, et en poste à l'ICRAF Nairobi. Cette rencontre visait à échanger sur les perspectives de collaboration me concernant avec le CRP6 « Forest, Trees and Agroforestry » qui constitue l'un des projets transversaux portés par les CGIAR et en particulier par le CIFOR (lead center) et l'ICRAF.

M. Fergus a indiqué son souhait d'étudier avec le CIRAD les possibilités et conditions permettant de m'affecter à l'ICRAF Nairobi pour renforcer les compétences socio-économiques de l'équipe qu'il dirige et qui est chargée de la mise en œuvre de la composante C1 du CRP6. Il a indiqué que l'ICRAF était disposé, comme dans le cas de Philippe Vaast, à prendre en charge une partie des frais d'expatriation liés à cette affectation. J'ai indiqué à Monsieur Fergus tout l'intérêt que je portais à cette perspective. Nous avons convenu avec lui et Philippe Vaast que sa venue à Montpellier fin Juin 2013, pour le séminaire CRP6, constituerait une bonne opportunité pour que M. Fergus puisse échanger avec les responsables CIRAD (Guy Faure pour l'UMR innovation et Pierre Fabre pour le département ES) sur la faisabilité et les conditions de cette affectation.

Le Directeur régional pour l'Afrique australe et orientale, Jacques Lançon, rencontré durant cette même mission, a indiqué qu'il était également favorable à un accroissement des effectifs des chercheurs Ciradiens en poste à Nairobi, en particulier si celui-ci permettait un renforcement des compétences en socio-économie.

Annexe 1 : Stage Claude Toko : : Guide d'entretien phase 1

Guide d'entretien ; personnes ressources :

Est-ce que les conditions de vie (les façons de vivre) sont toujours comme avant ?

Si non ? Qu'est ce qui a changé ?

Evolution du contexte macro-économique, et climatique :

Renseigner les changements dont je fais l'hypothèse qu'ils sont importants pour ma question de recherche :

Evolution de la densité de la population (oui, voir plus haut) et du rôle des différents membres de la famille (hommes, femmes, jeunes, enfants) :

Evolution de l'accès et du coût des moyens de productions (terre force de travail et capital) :

Est-ce que le coût de la terre et de la force de travail ont augmentés plus ou moins vite que le coût de la vie.

Evolution des activités pratiquées par les différents types de membre du ménage (sources de revenus monétaires et importance relative en pourcentage de ces différentes sources de revenus)

Evolution des productions agricoles de votre zone (pour quel marché ?):

Evolution de l'importance du café et dynamique de replantation (validation des nouvelles hypothèses...):

Evolution de la part respective des différentes dépenses de la famille (éducation, activité agricole, investissement, nutrition etc.) : A renseigner

Evolution de la sécurité alimentaire et du niveau de vie :

Zonage à dire d'acteurs :

Est-ce que la zone c'est partout la même chose, est ce que les gens vivent de la même façon ? (facile ou non ?)

Mêmes systèmes d'activités ?

Mêmes systèmes de production ? (différentiation en fonction de l'altitude)

Mêmes systèmes techniques et performances pour les principales productions ?

Pré-typologie à dire d'acteurs :

Est-ce que les familles qui vivent dans votre zone sont toutes identiques ?

Si non en quoi sont elles différentes ?

Validations de mes critères de pré-typologie :

Importance des revenus non agricoles

Surfaces agricoles (nombre d'acres, ou nombre d'acres par actif)

Système de production : Nombre de vaches, bois, fruitiers, vivrier, café

Importance relative en pourcentage dans la population globale étudié des différents pré-types de familles :

Nombre de familles :

Surface agricole utile :

Noms et adresses des familles agricoles de la pré-typologie (au moins 5) :

Divers et évolution :

Annexe 2 : Stage Claude Toko : Guide d'entretien phase 2

Guide d'entretien pour les exploitants:

L'exploitant

Date :

N° :

Nom :

Age :

N° tel :

Lieu :

Coordonnées GPS :

Type :

Information sur l'exploitation familiale

SAU :

Unité de résidence :

Unité de consommation :

Problèmes de sécurité alimentaire : oui ou non ?

Si oui décrire :

Evolution de la sécurité alimentaire familiale avant 90 à nos jours (+ - =)

Si dégradation que faite vous pour améliorer votre sécurité alimentaire ?

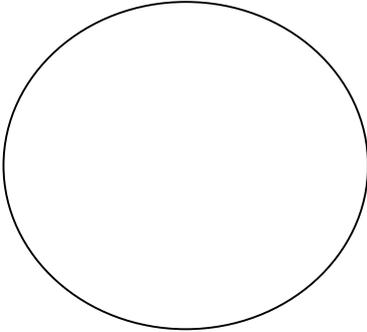
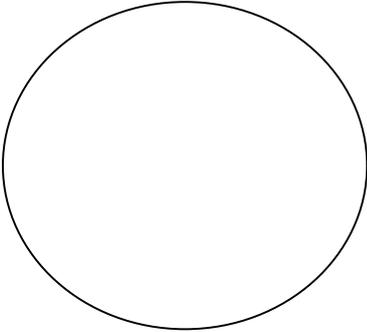
Problème de ressource monétaire insuffisante : Oui ou non ?

Si oui décrire :

Evolution des ressources monétaires familiale depuis avant 90 à nos jours (+ - =)

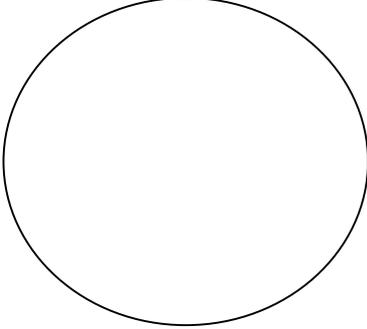
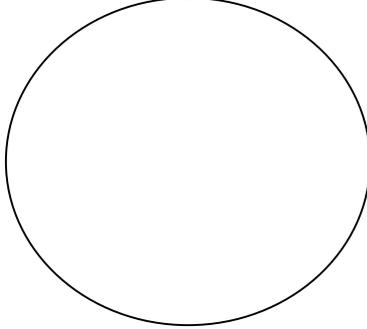
Si dégradation que faite vous pour améliorer vos revenus ?

I Système d'activité et sources de revenus

| % des revenus monétaires de la famille | | | | |
|--|--|---|---------------------|----------------|
| Avant 1990 | | | 2013 | |
| Activités | Revenus Ksh/an | | Activités | Revenus Ksh/an |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Montant en Ksh/an : | | Activités | Montant en Ksh/an : | |
|  | Revenus agricoles Revenus non agricoles <ul style="list-style-type: none"> • Ouvriers agri. • W en ville • W dans sa zone (minning, transport...) • Autres : (Dons ?) |  | | |

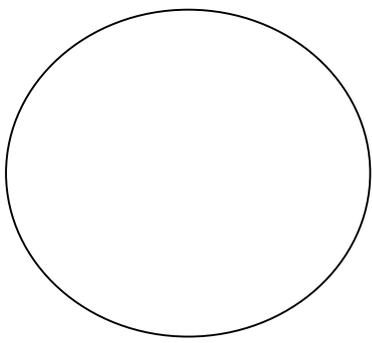
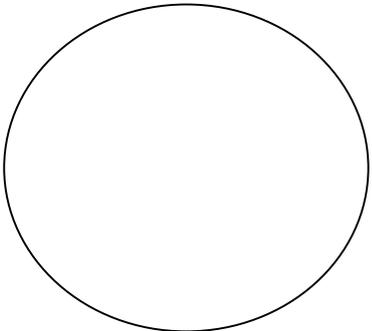
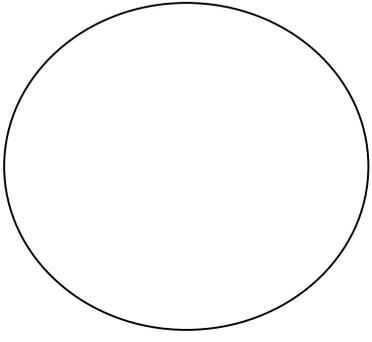
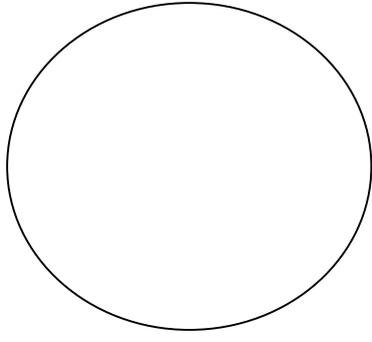
Explications et déterminants (montant des salaires)

Dépenses et epargne

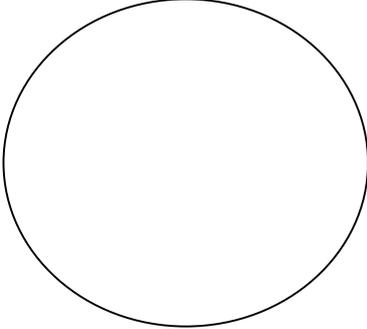
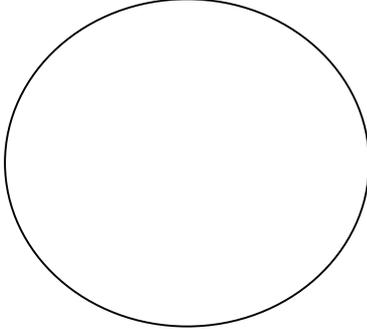
| Part de chaque poste dans les dépenses | | |
|---|--|---|
| Avant 1990 | Activités | 2013 |
| Total : | | Total : |
|  | <p>Intrants agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultures (café, thé, vivrier...) • Elevage (vaches, volaille...) <p>Dépenses familiales : (santé, transport, factures courant et eau)</p> <p>Alimentaires</p> <p>Scolarité</p> <p>Epargne</p> <p>Autres :</p> |  |

Explications et déterminants

II Système de production agricole

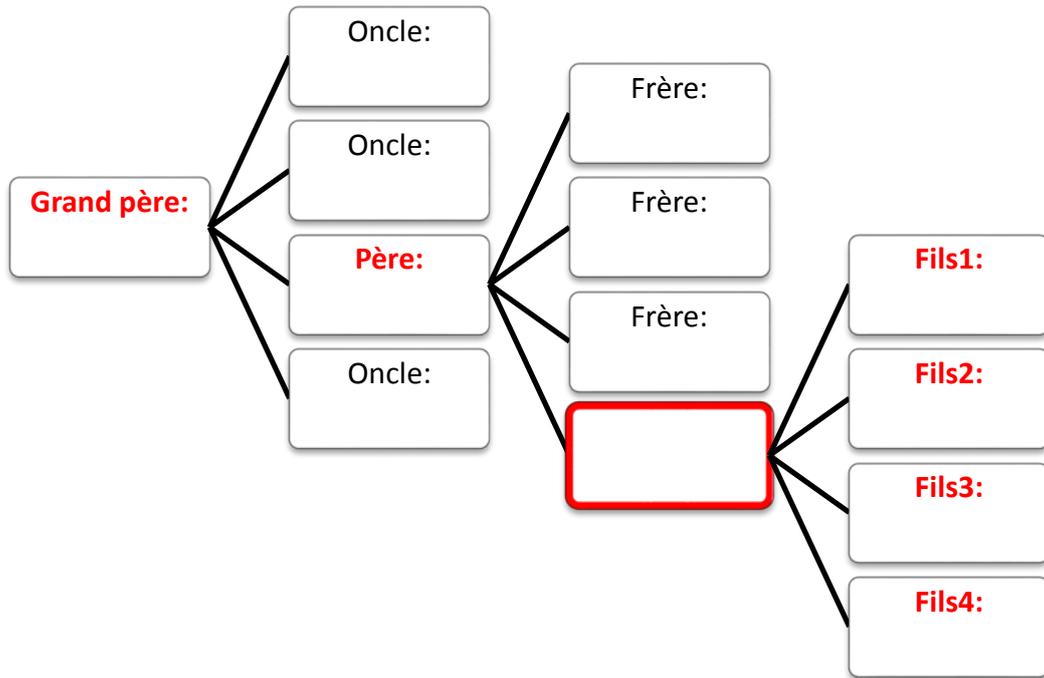
| Importances relatives des différentes productions | | |
|--|--|--|
| Avant 1990 | Productions | 2013 |
| Revenu monétaire total | <p><u>Pérennes :</u> Café Thé</p> <p><u>Elevage :</u> Vache Poules Moutons Chèvres Porc Lapin Autres :</p> <p><u>Vivrier :</u> Maïs Haricots Igne Patate douce Autre :</p> <p><u>Fruitier :</u> Avocat Mangue Macadamia Orange Autres :</p> <p><u>Maraicher :</u> Pastèque Chou Sucumawiki Tomate Autres :</p> <p><u>Bois :</u> Grevilia Eucalyptus Scyplast Scisal Water tree Autres :</p> <p>Napier Grass</p> | Revenu monétaire total |
| Part sur la SAU | | Part sur la SAU |
|  | |  |
|  | |  |

III Force de travail agricole

| Importance relative du travail familial et du travail non familial (salarié, autre ...) | | | | |
|---|-----------------|--|--|-----------------|
| Avant 1990 | | Main d'œuvre | 2013 | |
| Type MO | Eq hom-mois /an | | Type MO | Eq hom-mois /an |
| MO familiale | | | MO familiale | |
| MO Temporaire | | | MO Temporaire | |
| MO perm. | | | MO perm. | |
|  | | Familiale Salariale : <ul style="list-style-type: none"> • Temporaire • Permanente Autres : |  | |
| Historique du coût de la main d'œuvre salarié agricole : | | | | |
| Activité | 1980 | 1990 | 2000 | 2013 |
| A la tâche | | | | |
| Par jour | | | | |
| Par mois | | | | |

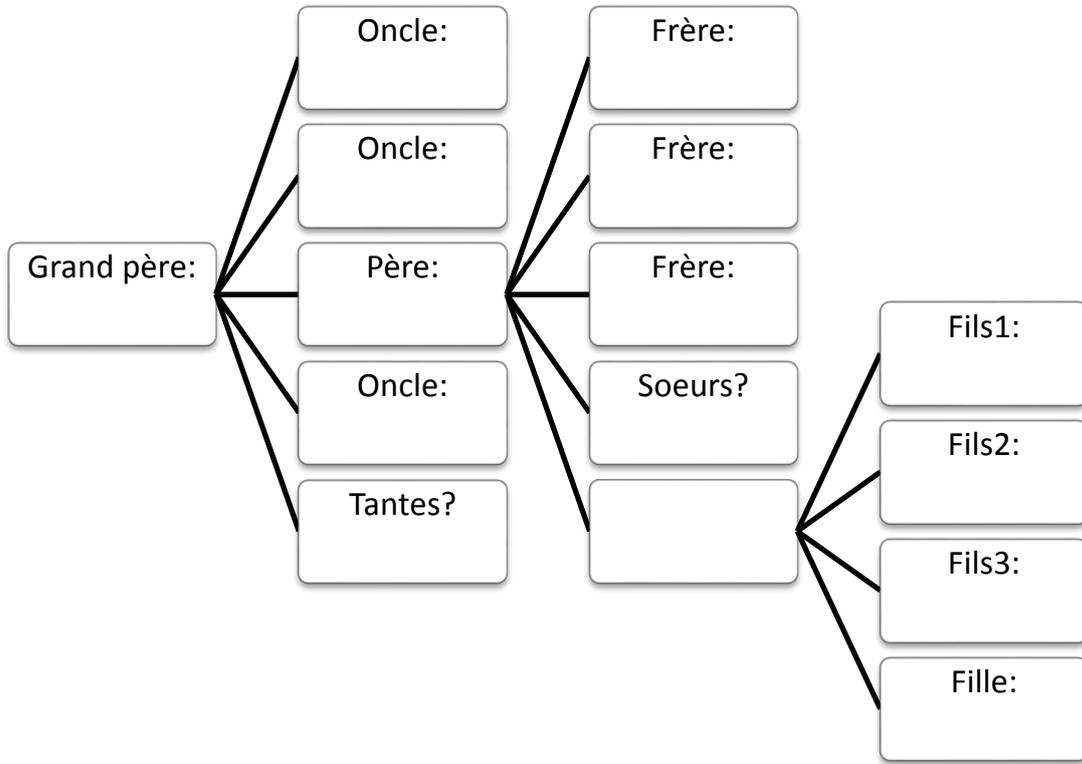
Explications et déterminants

IV Parcours et trajectoires professionnelles de la lignée mâle



Notes et déterminants

V Activités professionnelles principales, secondaire et lieux d'exercice :



Préciser s'ils sont mariés ou non, et leur activité principale.

Explications et déterminants

| Produits | Quantité vendue/an | Prix de vente | Marge brute | Intrants | Marge nette |
|----------|-----------------------|---------------|-------------|----------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Perspectives et projets

Est-ce que vous êtes sûr que votre exploitation sera reprise par l'un ou plusieurs de vos enfants ?

Si oui, combien ?

Est-ce que vous pensez replanter du café ? (Plantation sur de nouvelles parcelles ? ou à la place d'une culture existante ?)

Annexe 3 : Stage Juliet Wainana : TDR révisés.

Coffee –based agroforestry systems :

- 1) Dynamics of diversification, improvement of food security and livelihood.

General background

This study is within the framework of the project AFS4Food (Enhancing food security and well-being of rural African households through improved synergy between food-crops and perennial agroforestry systems) and particularly in the Work Package (WP) 2 focusing on:

1. Documenting the spatial and temporal dynamics of agrosystems in target coffee zones of Kenya,
2. Assessing the evolution of farmers' strategies, particularly the contribution of coffee agroforestry systems (AFS) and food crop systems in improving the food security and livelihood of rural communities
3. Establishing prospective scenarios at farm level and on spatial dynamics of coffee AFS

This internship is focusing on the first 2 aspects (i.e. 1 & 2) although the student is expected to contribute to some extent on third point.

AFS4FOOD is an African Union project financed by the European Union (10th FED). In Kenya, this project is coordinated by ICRAF in collaboration with ICRAF & CRF.

The internship will take place in Kenya, in the Central Province, principally in Kiambu county, where large coffee estates are concentrated. In Kenya, coffee is produced by small-scale farms (producing 54% of the national production) while large estates are producing 46%. In large estates, coffee production relies on paid workforce.

The area of estates concentration has been going through important changes over the last 30 years. They are mostly due to 1) decreasing coffee prices, 2) increasing importance of food crops, and 3) urban expansion of Nairobi suburbs. A decrease in coffee areas has been observed progressively replaced by food crop and urban development including roads. Changes in composition and structure are also noticeable in coffee plantations. On the one hand, coffee plants are often uprooted to grow food crops and on the other hand coffee systems are sometime transformed from sun full monoculture to coffee AFS with the introduction of trees promoted by eco-labels (UTZ Certified, rainforest Alliance..). It can also be observed that working conditions of coffee employees are changing due to Kenyan labor laws as well as new opportunities arising from the non-agricultural sector in these developing areas. The rate at which these changes (in terms of coffee area disappearance or transformation, and employment from agricultural to non-agricultural sectors) are taking place still need to be assessed as well as their impacts on livelihood and food security of local communities.

2) Objectives and methodological approach

The proposed study will focus on:

1) Economic and Demographic evolution

It's important to identify the economics and demographics key determinants of the evolution of strategy of stakeholders to improve their livelihoods (food security and income security).

This should also provide valuable quantified information on land price changes over time (for agricultural and urban land uses), on prices of various food crops and coffee (cultivated on eco-certified and non-certified areas) and revenues derived from other land uses (prices of leasing of offices, of renting of building, houses, apartment...) as well as document land speculation.

This characterization will also focus on identifying the main stakeholders involved in these changes including private sector of the coffee and construction sectors and governmental institutions overseeing land registration, road construction and urban planning. This characterization will also focus on documenting the various forms of land transactions among key stakeholders (sale expropriation, leasing..).

It will be interesting to analyze if the chronologic changes of the macro-indicators (economics and demographics) are similar to those at the stakeholder's strategic level. In fact, these various information sources should allow to identify the main factors resulting in the observed changes and to identify the main adaptation strategies implemented over time by owners and managers of coffee estates and by labourers.

1.1) Economic indicators.

Give data about the evolution between 1963 – 2013 of these different indicators :

- Cost of living
- Local Price of coffee paid for Estates or farmers (not international price)
- Cost of agricultural labor (daily or montly or by per work done)
- Public and private urban salary (low, medium, high)
- Price of land for agriculture and/or housing

Additional information:

Provide information about the administrative process of changing land use from agriculture to housing and how much it costs.

1.2) Demographics indicators.

Give data about the evolution between 1963 – 2013 of these different indicators on National and County of Kiambu level :

- Total number of people
- Urban population (definition of urban population)
- Rural population
- % of active population on primary economic sector (agricultural, mining,..)
- % of active population on secondary economic sector (industrial,..)
- % of active population on service economic sector (bank,..)
- Gender indicator at county of Kiambu level (no male/no of female)

2) Dynamics of change in terms of land use in Kiambu County.

Documenting the evolution and dynamics of change in terms of land use and agro-socio-economical aspects that has happened and is happening in the target zone (from the onset of coffee cultivation to a more detailed assessment of the period 1963-2013). This characterization will be based on the analysis of existing maps, satellite or plane images, bibliographical documents, land registers, available statistics as well as on a diagnostic survey of stakeholders. There is need to make enquiries with at least six key informants (triangulation method) to get data about those evolutions. These key informants could be officials from CRF, district offices and relevant government officers. This characterization will inform on:

- a. Areas under coffee cultivation, rate of coffee substitution by construction, road, other cropping systems (food) or any other land use. This analysis will be undertaken with the help of satellite images (google maps or other satellite or plane views), and statistics data on the evolution (between 1963 until 2013) of the area with coffee, with housing, other crops (maize, beans..), and roads. This analysis will attempt to produce maps and graphs documenting changes in land uses over time.
- b. Changes on coffee agricultural practices by describing the transformation processes of coffee plantations via the introduction of shade trees or food crops and by documenting the structure and composition of these “new” systems. A particular attention will given to quantify precisely coffee AFS evolution between 1963-2013 (area with and without trees) and locate on maps.

This first phase of the study will lead to the development of a :

- A zoning of the Kiambu county in relation of those criteria : importance of housing, importance of coffee with shade trees, importance of others crops (maize, beans,...), importance of roads,... If the district's boundaries do not coincide with those zones then use zoning to choose the sample estates.
- A « typology » of the estates which could be based on estate size (ha), distance to Nairobi, diversification strategies in terms of land use (housing, other crops, ...) including eco-certification (hence AFS).

Once that information is obtained, please have one meeting with P. Pédelahore to decide together the sample of estates and the zones where the estates will be choose for the next step of the studies.

3) Characterization of the strategies of owners and managers of coffee estates

Following the zoning and the typology of estates undertaken during the previous phase of the present study, an « adequate » sampling of about 20 estates will be defined.

Information on these estates will be undertaken via semi-directive surveys of owners and/or financial and human resources managers. The survey should be developed in order to document for each and every estate the following information on:

- a. Describe the evolution (in % and in ha) of areas dedicated to coffee (coffee in full sun and coffee in agroforestry systems) and other non-coffee land uses (including food crops, land converted to urban construction ...etc). Assess the consequences of these land use changes on coffee production and financial impacts of the estates. Document the various motivations and strategies behind these changes (patrimonial, financial, eco-certification ...).
- b. Providing details regarding the types (casual, permanent,..) workers and functions (technician, field workers, guards, ...) on the estate, the turn-over of the temporary working force, the types of workers (age, sex, status i.e. landowner themselves, ..etc) and the ratio of permanent to temporary workers. Documenting the changes in workers conditions, salaries of the different workers classes and providing an assessment of their availability (between 1963-2013). Documenting the various strategies of estates managers to adapt to a changing work market.

To make those surveys we use the questionnaire presented in annex number 1 (*here n°4*).

Once that information is obtained, please have one meeting with P. Pédelahore to decide together the sample of estates will be choose for the next step of the studies.

4) Characterize the strategies and trajectories of estate employees :

Six estates representative of the diversity in terms of human resources management strategies will be selected for this fourth phase out of the 20 estates previously surveyed. In each estate we interview 3 permanent workers and 5 casual workers. In total we have to interview 6 estates x 8 workers: 48 workers.

Information will be gathered via semi-directive surveys on the 3 main types of field workers in these estates. The survey should be developed as to provide valuable information on the following questions:

- a. What are the reasons that have led the employees and field workers to work for the estate ?
- b. What are their sources of food and revenues? What are their annual revenues and what % is derived from their salaries originating from the estates? Are these revenues large enough to cover their expenses for their livelihoods and particularly for food?
- c. What are their goals? Having a long term/permanent job in the estate or what are their alternatives to secure an improvement of their livelihoods?
- d. Capital accumulation histories: detail over 2 generations (father and adult son) and proximate family (brothers & daughters) their professional career (job description, salary level, location of professional life) and capital accumulation histories. Three different capitals need to be informed:
 - i. The human capital: level of education /diploma and experience gained on the job
 - ii. The land capital: evolution of land ownership over 3 generations (grand-father, father and adult son) with details provided on source, i.e. upon inheritance, buying of land, etc.. .
The physical capital (other than land): motorcycle, car, house, apartment,.. with detailed information on the evolution over time of the investment strategies or more generally livelihood strategies to improve their living conditions and that of their kids..

To make those surveys we use the questionnaire presented in annex number 2 (*here n°5*).

Annexe 4 : Stage Juliet Wainaina : Guide d'entretien auprès des responsables d'Estates

Questionnaire survey for the manager of the Estates

Number of enquire :

Date :

Name of the estate:

Address of the estate (locality) :

Phone number of the estate:

e-mail of the estate:

Name of the respondent:

Responsibility:

Age:

Phone number:

1) Evolution of land use.

- What has been the evolution of total area of this estate from 1963 to 2013. Explain the type of evolution (area in acre or ha of land sold, land bought, rent to others persons,...). Describe the evolution (in % and in ha) of areas dedicated to coffee (coffee in full sun and coffee in agroforestry systems) and other non-coffee land uses (including food crops, land converted to urban construction ...etc)
- What are the reasons behind these changes (modification of the price on coffee, of price of land, problems to find workers,...)
- What are the consequences of these land use changes on coffee production and financial impacts of the estates ? Document the impacts on the economics and other results of this estate and the various motivations and strategies behind these changes (patrimonial, financial, eco-certification ...).

Make the map of the estate and for each zone (coffee, grass, housing,...) indicated the evolution of land use between 1963-2013



2) Workers management.

- How many workers do you have in total in your estate ? Precise the number of casual workers, permanents workers and the type of work they do (accountant, supervisor, farm laborers –spraying, weeding, pruning, change of cycle, harvesting ?
- If you have, what are the main problems you experience when looking for workers and retaining them?
- What do you try to do to resolve those problems?

For the last year (2012)

| | Casuals | | | Permanents | | |
|--|----------|----------|------------|------------|------------|-----|
| | spraying | pruning | harvesting | accountant | supervisor | ... |
| Total number | | The same | | | | |
| How many mont/year | | | | | | |
| Geographic origin (km) | | | | | | |
| Social-écon. origin (land owner or not) | | | | | | |
| Gender (% male, % female) | | | | | | |
| Age (% 15-25, % 25-50, % >50) | | | | | | |
| Modality of payment (daily, montly, per work done) | | | | | | |
| Amount of payment | | | | | | |
| Employee turn over* | | | | | | |

*If there is high turn-over, what are the reasons for these ?

- What is the evolution of the number of those different workers and the social-economic conditions (above indicators) between 1963-2013?
- What are the main dates of changing and the main periods?
- What are the main changes on labor market between 1963-2013?
- Is getting workers and retaining them easier now than before?
- Explain your answer
- Precise the different characteristics of workers for the different periods :

For the last year (*important date of changing : between 1970-90*)

| | Casuals | | | Permanents | | |
|---|----------|----------|------------|------------|------------|-----|
| | spraying | pruning | harvesting | accountant | supervisor | ... |
| Total number | | The same | | | | |
| How many mont/year | | | | | | |
| Geographic origin (km) | | | | | | |
| Social-écon. origin (land owner or not) | | | | | | |
| Gender (% male, % female) | | | | | | |
| Age (% 15-25, % 25-50, % >50) | | | | | | |
| Modality of payment (daily, montly, per work done) | | | | | | |
| Amount of payment and others incentive (meal, transport, medical insurance) | | | | | | |
| Employee turn over | | | | | | |

Annexe 5 : Stage Juliet Wainaina : Guide d'entretien auprès des employés et ouvriers agricoles des Estates.

Questionnaire survey for the workers of the Estates

Date :

Name of the estate:

Address of the estate (locality) :

Phone number of the estate:

e-mail of the estate:

Name of the respondent:

Category of workers (casual, permanent):

Type of work (accountant, supervisor, farm laborers...)

Address of the worker (residence place) :

Phone number:

1) Main characteristic of the worker.

| | |
|---|--|
| Question : | |
| How many month/year have you worked in this estate ? | |
| Geographic origin (km) | |
| Social-écon. origin (land owner or not, how many acre ?) | |
| Gender (male, female) | |
| Age | |
| Modality of payment (daily, montly, per work done) | |
| Amount of payment and others incentive (meal, transport, medical insurance ...) | |
| Others informations | |

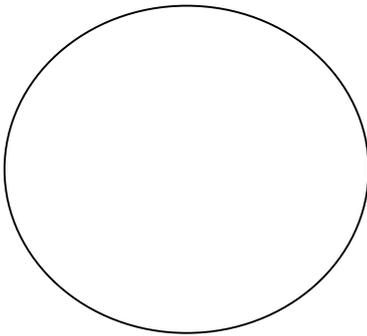
2) Food and income; family situation.

- What is your food security situation? (problem or not)
- If you have problem with food describe the importance and type of the problem.
- If you have problem what do you do to resolve this food problem?

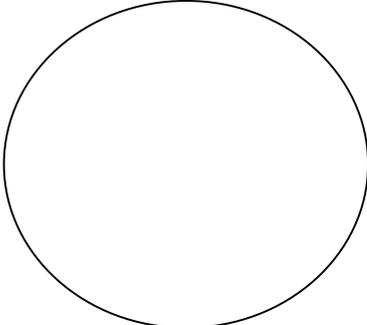
- What is your incomes situation? (problem or not)
- If you have problem with income situation describe the importance and type of the problem.
- If you have problem what do you do to resolve this income problem?

3) Activities and origin of the incomes.

- **What are your family different sources of incomes and the amount you get (2013) ?**

| 2013 (for one year) | | | |
|--|---|----------------------|-------------------|
| Activities | Who (man, women, child) | Amount/year Ksh/year | % of total income |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Total income | | | |
| Origin of incomes | | | |
| <i>Agricultural activities incomes</i> <i>Non agricultural incomes :</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Agricultural worker.</i> • <i>Work in town (what type of job ?)</i> • <i>Other Work in the locality (minning, transport...)</i> • <i>Others : (?)</i> |  | | |

Explanation and key determinants of their strategies

| Expenditure | Amount/year Ksh/year | % of total income |
|---|---|-------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Total expenditures | | |
| Agricultures inputs (coffee, food crop, cow...) Household expenditure (health, transport, electricity and water and other bills) Food expenditure School fees Savings : Others : |  | |

Explications et déterminants

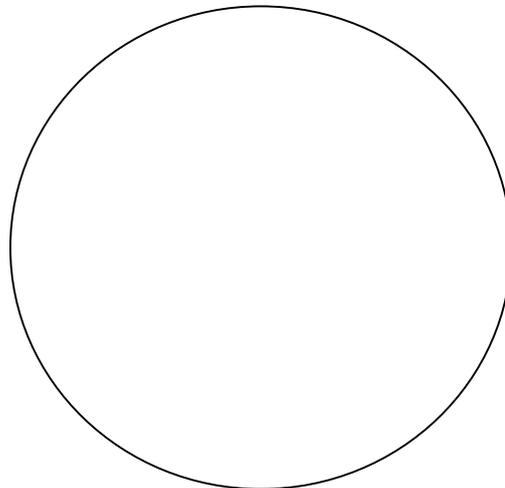
Main animal productions (2013)

| Category | Number of head | |
|----------|----------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Animals : |
|------------------|
| Cow |
| Poultry |
| Cheep |
| Goats |

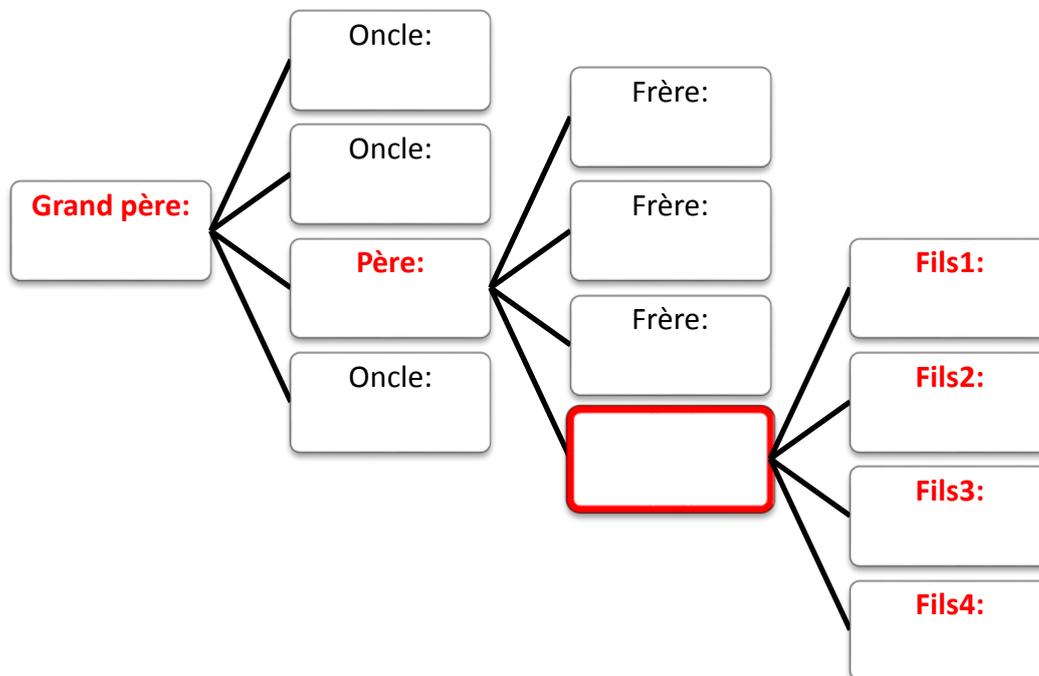
6) Labour force (in the own farm)

| Category | Eq hom-mois /an | % of total labour force |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Familial (wife, husban,...) | | |
| Helping each other | | |
| Casuals workers | | |
| Permanent workers | | |
| Total labour force | | |



Explain your labour force strategies :

7) Individual and family trajectory of life.



Notes et déterminants

TRAJECTORY OF LIFE : activities

| Person concerned (respondant, father, son, daughter, grand fathers...) | Born | | Date of the start of the période | Date of the end of the période | Principle Activity and % of time used | Place of the main activity (village ou ville, arrondissement, département) | Secondary activity and % of time used | Place of the secondary activity (village ou ville, arrondissement, département) | Reason for changing activity and/or migration (mariage, recherche de terres ou de travail...) |
|---|------|--|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|
| | Date | Where (village-town, district, county) | | | | | | | |
| respondant | 1962 | Muranga | 1962 | 1968 | Child 100% | Muranga | no | | Because I reach 6 years old and I have to go at school |
| | | | 1969 | 1980 | School University 66% | Nairobi | Farm activities 34% | Muranga | My father die and I have to stop my studies and found a job |
| | | | 1981 | 1990 | Farmer 70% | Muranga | Drivers 30% | Nairobi | I loose my job like driver |
| | | | 1991 | 2013 | Farmer 100% | Muranga | No | | |
| father | 1942 | Muranga | | | | | | | |

Annexe 6 : Juliet Wainaina training : Provisional planning

Provisional planning of internship of Juliet Wainaina

| Month | Phase | Deliverables | Remarks |
|----------------------|--|--|---|
| 1-25 May | General coffee production information and orientation | Report (10 pages) | Introduction of my internship |
| 26-31 May | Meeting with the supervisor of internship | Report : objectives and methodology of internship for WP2 of AGS4Food (19 pages) | To clarify the objectives and the methodology of WP2 of AFS4Food internship |
| June | Economic and Demographic evolution (seek and analyze bibliography, and statistics data, ...) | Intermediate report : see details on the previous document page 4 | |
| July | Dynamics of change in terms of land use in Kiambu County (seek and analyze bibliography, maps, plane and satellite photographs, and statistics data, ...) (enquiries with 5 or 6 key informants) | Intermediate report : see details on the previous document page 5 | |
| August and September | Characterization of the strategies of owners and managers of coffee estates (enquiries with 20 estates managers in Kiambu County) | Intermediate report : see details on the previous document page 6 | |
| October and November | Characterize the strategies and trajectories of estate employees (enquiries with 48 permanent and Casual workers) | Intermediate report : see details on the previous document page 7 | |
| December | Process data and redaction on the final report. | Final report | |

Between each phase there will be a meeting with the supervisor to make a synthesis of the results obtained, agree on the methodology and define the sample for the next phase.