Publication DSA N° 25

République Rwandaise

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
Division des Statistiques Agricoles

Aspects de la Caféiculture au Rwanda: Résultats de l'Enquête sur la Sensibilité-Motivation des Caféiculteurs Rwandais

par

Pierre RWALINDA
David TARDIF-DOUGLIN
Laurence UWAMARIYA

Novembre 1992

Publication DSA N° 25

République Rwandaise

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
Division des Statistiques Agricoles

Aspects de la Caféiculture au Rwanda: Résultats de l'Enquête sur la Sensibilité-Motivation des Caféiculteurs Rwandais

par

Pierre RWALINDA
David TARDIF-DOUGLIN
Laurence UWAMARIYA

Novembre 1992

Les Auteurs

David Tardif-Douglin, Représentant du Contractant du Development Alternatives Incorporated, Bethesda, Maryland, Etats-Unis d'Amérique, au sein de l'ASPAP / DSA (Agricultural Surveys and Policy Analysis Project / Division des statistiques Agricoles), Ph.D. en économie agricole, et **Pierre Rwalinda**, Analyste, Division des Statistiques Agricoles, Ingénieur Agronome A0, élaborèrent ce document à partir d'une enquête menée sur un échantillon national de 1248 ménages agricoles. **Laurence Uwamariya** avait commençé comme chef d'équipe de cette étude, mais dans la suite, elle fut nommée Directrice de la Vulgarisation Agricole au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MINAGRI). L'adresse actuelle des auteurs est Division des Statistiques Agricoles, MINAGRI, B.P. 621, Kigali, RWANDA.

Remerciements

Sur financement conjoint du Gouvernement Rwandais et de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID), la Division des Statistiques Agricoles (DSA) a mis en place une structure permanente de collecte, de traitement et d'analyse des statistiques agricoles.

Le suivi de cette étude sur la sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais a été assuré par le Comité de Suivi de l'étude filière café dont Mr BAZIHIZINA Cléophas, ancien Directeur Général de la Planification, Etudes et Suivis au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, était Président.

Les auteurs de ce document sont reconnaissants de l'assistance que d'autres membres de l'équipe DSA ont fourni durant la collecte des données, l'analyse, et la rédaction de ce rapport. Ils remercient Mr Anastase MUREKEZI pour ses corrections utiles et commentaires pertinents. Ils remercient également Mrs Théobald KAMPAYANA, Serge RWAMASIRABO, Samuel MUNYANEZA ainsi que Dr. James ANSOANUUR pour leurs commentaires opportuns aux versions préliminaires de ce document. Que Mr Poncien MUNYANKERA de l'OCIR-CAFE trouve des remeciements pour ses commentaires techniques disponibilisés.

Les auteurs remercient aussi les enquêteurs de l'équipe mobile pour tous leurs éfforts. Enfin, que les caféiculteurs soient rassurés de la gratitude de la DSA pour leur accueil et leur franchise qui ont beaucoup facilité le travail de collecte des données.

RESUME

Le café constitue la principale source des devises au Rwanda, et sa part dans les revenus des ménages est très significative. Plus de la moitié des agriculteurs rwandais sont des caféiculteurs. Toutefois le café et la banane se disputent la première place en termes de revenus des ménages agricoles.

Cette enquête sur la sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais a eu lieu juste pendant la campagne café de 1991. Elle a permis de déceler les différences significatives entre les ménages caféicoles et les ménages non caféicoles. Les chefs de ménages femmes sont plus nombreux dans les ménages non caféicoles que dans les ménages caféicoles. La caféiculture est généralement pratiquée au Rwanda par les plus agés. Les contraintes majeures à la caféiculture sont surtout liées à la pression démographique sur la terre et à la diminution du prix nominal du café sur les marchés mondiaux.

Le parc caféicole rwandais est estimé à environ 125 millions de caféiers dont 83% sont en production. Les nouvelles plantations (plantées entre 1985 et 1991) sont pour la plupart installées à un écartement des plants de 2m sur 2m, ce qui implique 2500 caféiers par hectare.

Les techniques culturales sont relativement bien connues des caféiculteurs rwandais et la plupart suivent correctement les normes préconisées par les responsables. Cependant, une assistance rapprochée s'avère nécessaire pour certaines pratiques comme le paillage et l'utilisation de la fumure.

Pour la période allant de 1989 à 1991, le rendement moyen du caféier est d'environ 300g par arbre en production et 940kg par hectare. La production totale atteint 30.921 tonnes. Cependant, on constate qu'il y a une différence d'environ 10.000 tonnes entre les données de la Division des Statistiques Agricoles et celles de l'OCIR - CAFE. Cette différence serait due au fait qu'en plus des productions réelles du pays, l'OCIR totalise dans ses achats les quantités de café provenant d'autres contrées (Zaïre, ...).

Les circuits de commercialisation du café sont bien organisés. Les ventes s'effectuent généralement pendant la campagne café, mais quelques quantités sont vendues en contre saison. Les principaux acheteurs du café à l'intérieur du pays sont les commerçants agréés non ambulants. Les achats ne sont pas encore libéralisés. Le prix moyen reçu par le caféiculteur était de 96Frw par kg de café parche pendant la campagne café 1990 contre 89Frw en contre saison.

La production du café au Rwanda se heurte à quelques contraintes sur les techniques de production, sur la qualité du café produit, sur l'accès à la terre et au matériel. L'utilisation des engrais minéraux par les caféiculteurs est très faible (2% des caféiculteurs), même par rapport à son utilisation globale dans l'agriculture rwandaise (10% des ménages agricoles).

Bien que le niveau de connaissances des caféiculteurs rwandais soit assez élevé, il reste encore beaucoup à faire pour les sensibiliser davantage sur les normes et méthodes scientifiquement reconnues en matière de caféiculture puisque le caféiculteur rwandais juge insuffisants les conseils qui lui sont prodigués.

ASPECTS DE LA CAFEICULTURE AU RWANDA: RESULTATS DE L'ENQUETE SUR LA SENSIBILITE-MOTIVATION DES CAFEICULTEURS RWANDAIS

1 INTRODUCTION 1

2 METHODOLOGIE 1
2.1 Préparatifs 1
2.2 Etapes de l'enquête 2

3 CARACTERISTIQUES DES CAFEICULTEURS PAR RAPPORT AUX NON-CAFEICULTEURS 3
3.1 Caractéristiques des ménages 3
3.2 Souhaits des ménages non-caféicoles 5

4 IMPORTANCE DU CAFE AU NIVEAU DU MENAGE 7
4.1 Place du café dans les revenus des ménages 7
4.2 Age des caféiculteurs et du parc caféicole 7
4.3 Le nombre de caféiers selon la taille de l'exploitation 10

5 TECHNIQUES CULTURALES DU CAFEIER AU RWANDA. 13
5.1 Plantation du caféier 13
5.1.1 Disponibilité des plants. 14
5.1.2 Mode de plantation 14

5.2 Les techniques de taille du caféier 15
5.2.1 Taille de formation 15
5.2.2 Taille de production et égourmandage 16
5.2.2.1 Pratique de la taille de production 16
5.2.2.2 Egourmandage 16
5.2.3 Taille de régénération 17

5.3 Pratique du sarclage des caféiers 19

5.4 Pratique du paillage des caféiers 20

5.5 Utilisation de la fumure organique et minérale. 22
5.5.1 Le fumier ou compost 22
5.5.2 Les engrais minéraux. 22

5.6 Utilisation des produits phytosanitaires 23

5.7 La cueillette et le dépulpage 27
5.7.1 Fréquence de la cueillette 27
5.7.2 Triage du café pendant et après la cueillette 27
5.7.3 Temps s'écoulant entre la cueillette et le dépulpage 27
5.7.4 Dépulpage du café 29
5.7.5 Paiement au centre de dépulpage 30

5.8 Fermentation du café 30

5.9 Séchage du café 31

6 CONSIDERATIONS SUR LES CONSEILLERS EN MATIERE DE CAFEICULTURE ET VULGARISATION DES TECHNIQUES CAFEICOLES . . . 33

7 RENDEMENTS ET QUANTITE PRODUITE 37

8 COMMERCIALISATION 39

9 CONTRAINTES A LA PRODUCTION ET A LA QUALITE 45
9.1 L'effet des prix 46
9.2 Accès à la terre et disponibilité des plants 46
9.3 Accès au matériel d'entretien et de traitement 47
9.4 Pratiques culturales 47
9.4.1 La taille de formation 47
9.4.2 La taille de production 47
9.4.3 Le sarclage 49
9.4.4 Le paillage 49
9.4.5 La fumure du caféier 49
9.4.6 Le traitement phytosanitaire 51

10 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS 51
10.1 Conclusions / recommandations générales 51
10.2 Conclusions / recommandations relatives au programme d'ajustement structurel 52
10.3 Suggestions des études à mener 53

11 REFERENCES 54

12 ANNEXE (Questionnaire d'enquête) 55

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU		PAGE
2.1	TAILLE DE L'ECHANTILLON DE L'ENQUETE CAFE--NOMBRE DE MENAGES ENQUETES PAR PREFECTURE	3
3.1	DISTRIBUTION DES MENAGES AGRICOLES SELON LEUR STATUT DE CAFEICULTEUR OU NON--PAR PREFECTURE, 1991	4
3.2	CARACTERISTIQUES DES CAFEICULTEURS--CATEGORIES D'AGE, AGE MOYEN, ET ANNEES MOYENNES D'EXPERIENCE AGRICOLE ET CAFEICOLE	5
3.3	COMPARAISON DES CARACTERISTIQUES DES MENAGES CAFEICOLES PAR RAPPORT AUX MENAGES NON-CAFEICOLES	5
3.4	INTERET DES NON-CAFEICULTEURS POUR LA CAFEICULTURE, EMPECHEMENTS, ET ETAT D'EXPERIENCE DES NON-CAFEICULTEURS	6
4.1	L'IMPORTANCE DU CAFE ET D'AUTRES CULTURES DANS LES REVENUS DES CAFEICULTEURS--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT EN 1ER ET 2EME LIEUX	8
4.2	POURCENTAGE DE MENAGES CITANT CHACUNE DES CULTURES PARMI LES TROIS CULTURES LES PLUS IMPORTANTES EN REVENUS	8
4.3	RELATION ENTRE LA PREMIERE ET LA DEUXIEME CULTURE GENERANT LE REVENU--POURCENTAGE DES MENAGES CITANT LA DEUXIEME CULTURE SELON LA PREMIERE	9
4.4	DISTRIBUTION DU PARC CAFEICOLE SELON L'AGE ET L'ETAT DE PRODUCTION (en production ou non) --ANNEE AGRICOLE 1991	10
4.5	NOMBRE DE CAFEIERS POSSEDES, ET RECETTES CAFE PAR MENAGE ET EN TOTAL, SELON LES CATEGORIES D'AGE DES CHEFS DE MENAGES	10
4.6	EFFETS DE DENSITE (PERSONNES/HA CULTIVE) SUR LA PRATIQUE CAFEICOLE DES MENAGES	11
4.7	EFFETS DE SUPERFICIE TOTALE DE L'EXPLOITATION SUR LA PRATIQUE CAFEICOLE DES MENAGES	12
5.1	CARACTERISTIQUES DES MENAGES AYANT INVESTI EN CAFEICULTURE AU COURS DE CES SIX DERNIERES ANNEES (1985 - 1991), PAR PREFECTURE	13
5.2	POURCENTAGE DES MENAGES AYANT COMMENCE LA CAFEICULTURE ET / OU AGRANDI LES CAFEIERES EXISTANTES, PRINCIPALE SOURCE DE PLANTS UTILISES	14

5.3 DISPONIBILITE, ETAT DE TRANSPORT ET QUALITE DES PLANTS POUR LES MENAGES AYANT PLANTE DES CAFEIERS ENTRE '85 ET '91 15

5.4 POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT LA TAILLE DE FORMATION OU NON ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT 16

5.5 POURCENTAGE DES MENAGES FAISANT OU PAS LA TAILLE DE PRODUCTION ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT 17

5.6 POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT LA TAILLE DE PRODUCTION ET L'EGOURMANDAGE SELON LE NOMBRE DE FOIS PRATIQUE 17

5.7 POURCENTAGE DES MENAGES AYANT FAIT LA TAILLE DE REGENERATION OU NON ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT 18

5.8 POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT LA REGENERATION SELON DIFFERENTES FACONS ET LES INDICATEURS DE QUAND LA FAIRE 19

5.9 POURCENTAGE DES MENAGES FAISANT LE SARCLAGE COMPLET DE LEUR CAFEIERE ET LE NOMBRE DE FOIS PRATIQUE PAR AN 19

5.10 IMPORTANCE DES PRODUITS UTILISES POUR LE PAILLAGE--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT 20

5.11 POURCENTAGE DES MENAGES CITANT LA PREMIERE SOURCE DE PAILLIS SELON LE MATERIEL DE PAILLIS UTILISE EN PREMIER LIEU 21

5.12 POURCENTAGE DE MENAGES UTILISANT CHAQUE MATERIEL DE PAILLIS EN PREMIER LIEU SELON LA SOURCE D'APPROVISIONNEMENT 21

5.13 POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT LA FUMURE ORGANIQUE ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT POUR LES NON UTILISATEURS 22

5.14 POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT OU NON L'ENGRAIS MINERAL ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT 23

5.15 DISPONIBILITE, ACCES, ET EFFICACITE DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES, SELON LES MENAGES--POURCENTAGE DES MENAGES 24

5.16 FACONS DE TRAITER LE CAFE ET SOUHAITS SUR PRODUITS PHYTOSANITAIRES SELON LA FACON DE TRAITER--POURCENTAGE DES MENAGES 25

5.17 POURCENTAGE DES MENAGES CITANT LE MOIS DE DEUXIEME TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE SELON LE MOIS DU PREMIER TRAITEMENT 25

5.18 POURCENTAGE DES CAFEICULTEURS SELON L'INTERET D'ACHETER LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES ET SELON LA PREMIERE CULTURE EN REVENU 26

5.19 NOMBRE DE PASSAGES DE CUEILLETTE SUR UN MEME CAFEIER POUR UNE ANNEE BONNE OU MAUVAISE ET POUR L'ANNEE 1991 28

5.20 POURCENTAGE DES MENAGES TRIANT LE CAFE SELON L'ETAPE D'ACTIVITE A PARTIR DE LA CUEILLETTE 28

5.21 DELAI ENTRE LA RECOLTE ET LE DEPULPAGE--POURCENTAGE DES MENAGES LE CITANT 29

5.22 FACONS DE DEPULPER ET TYPES DE DEPULPEUSES--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT 30

5.23 FACONS ET MONTANT DE PAYEMENT POUR LE DEPULPAGE OU POUR L'ENTRETIEN DES DEPULPEUSES--POURCENTAGE DES MENAGES EFFECTUANT LE PAYEMENT 31

5.24 TRAITEMENT DU CAFE DEPULPE--POURCENTAGE DES MENAGES 31

5.25 CONDITIONNEMENT DU CAFE PARCHE IMMEDIATEMENT APRES SON DEPULPAGE--POURCENTAGE DES MENAGES SELON LE TYPE DE BAC UTILISE 32

5.26 FACONS ET SURFACE DE SECHAGE DU CAFE, ET POSITIONNEMENT DE MATERIEL DE SECHAGE--POURCENTAGE DES MENAGES PAR CATEGORIE 32

6.1 POURCENTAGE DES MENAGES CITANT LEURS MEILLEURS CONSEILLERS EN MATIERE DE CAFEICULTURE, LES LIEUX DE RENCONTRE, ET LA SATISFACTION DES CAFEICULTEURS SELON LA COMPETENCE DU CONSEILLER 34

6.2 POURCENTAGE DES MENAGES SELON LES PERIODES DE DERNIERES RENCONTRES AVEC LE CONSEILLER EN MATIERE DE CAFEICULTURE . . . 35

7.1 NOMBRE MOYEN D'ARBRES EN PRODUCTION, PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE DE CAFE PARCHE (TONNES) ET RENDEMENTS AU NIVEAU MENAGE ET NATIONAL--1989 - 1991 39

8.1 POURCENTAGE DES MENAGES SELON LES CONDITIONS DE VENTES DE CAFE EFFECTUEES PAR LES CAFEICULTEURS 40

8.2 PRIX RECUS (EN FRW), QUANTITES VENDUES, ET REVENUS CAFEICOLES DES CAFEICULTEURS SELON LES PERIODES DE VENTE, 1990 42

8.3 PRIX MEDIANS CONSIDERES PAR LES CAFEICULTEURS COMME INCITATIFS OU NON SELON LEURS INTERETS A ACCEPTER UN SYSTEME DE PRIMES BASEES SUR LA QUALITE 43

9.1 RECOMMANDATIONS FAITES PAR LES CAFEICULTEURS POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DU CAFE -- POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT 45

9.2 POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT LE MATERIEL CAFEICOLE, ET SOURCE DU MATERIEL (%) EN CAS D'UTILISATION 48

1 INTRODUCTION

La production du café au Rwanda est assurée par des milliers de caféiculteurs individuels. Le café a généré entre 1982 et 1987, 64% à 81% de la valeur des exportations totales du pays. Le café est en même temps une source importante de revenus pour le paysan et la principale source génératrice des devises pour le pays et les recettes de l'Etat. Malheureusement, ce rôle important que joue le café dans l'économie rwandaise, est confronté à deux problèmes sérieux, à savoir: la chute des prix mondiaux à des niveaux très bas et la diminution de la qualité du café à l'intérieur du pays. La question fondamentale qui se pose est de savoir comment réagira le secteur café face à la politique d'assainissement économique et quels effets cette dernière aura sur les recettes des caféiculteurs et de l'Etat.

Pour compléter et mieux orienter les décisions du Gouvernement Rwandais sur les conclusions de l'étude de la filière café, une enquête de sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais a été menée par la DSA (Division des Statistiques Agricoles) en collaboration avec les responsables de l'OCIR - Café (Office des Cultures Industrielles du Rwanda, Département Café).

L'objectif primordial de cette étude est d'aider à améliorer la production du café et d'analyser la rentabilité de la filière café tant au niveau du producteur qu'au niveau national, en partant des sondages sur la motivation du planteur de café rwandais.

Les objectifs spécifiques de l'enquête sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais sont les suivants:

* Analyser l'impact des différentes contraintes sur la productivité du café.
* Evaluer les effets de l'encadrement actuel.
* Dégager les difficultés d'applicabilité de la réglementation sur la culture du café.
* Recueillir les avis et considérations des caféiculteurs.
* Faire une estimation du parc caféicole du pays.
* Evaluer le type d'infrastructures de dépulpage.
* Formuler des recommandations sur les options à adopter dans le domaine du traitement du café au niveau des caféiculteurs.

Le présent rapport décrit brièvement la méthodologie suivie dans l'exécution de l'enquête et présente l'analyse des résultats relatant les caractéristiques des ménages, l'importance de la caféiculture, les techniques culturales, la commercialisation, les contraintes à la culture du caféier et les recommandations pour l'assainissement de la filière café au Rwanda.

2 METHODOLOGIE

2.1 Préparatifs

Sur base d'une liste de questions présentée par l'OCIR - CAFE, la DSA a été désignée pour élaborer un questionnaire d'enquête initial répondant aux objectifs de l'étude sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais. Ce questionaire initial a été adopté par le comité de suivi de l'étude de la filière café.

Une enquête informelle ou "étude de reconnaissance" réalisée pendant le mois de juillet 1990 a permis d'obtenir quelques réponses préliminaires et a servi à mieux confectionner le questionnaire de l'enquête formelle basée sur un échantillon de 1248 ménages.

Des interviews en groupe avec les caféiculteurs des zones principales de production de café suivies d'interviews individuelles avec les caféiculteurs ont permis d'identifier des paramètres importants à mesurer dans l'enquête proprement dite et la meilleure formulation des questions de l'enquête. C'est ainsi qu'au cours de l'étude de reconnaissance, on s'est rendu compte qu'il était impérieux d'évaluer les coûts de revient de la caféiculture à travers les différentes régions et les différentes catégories de caféiculteurs pour mieux saisir les relations entre la sensibilité - motivation des caféiculteurs et la rentabilité de la culture du café au Rwanda. A cet effet, un échantillon représentatif des trois niveaux de rendements (zones à potentialité faible, moyenne et élevée) et des différentes catégories de la taille des caféiers devrait être choisi pour que l'étude sur les coûts de production de la caféiculture soit réalisée.

2.1 Etapes de l'Enquête

L'enquête proprement dite sur la sensibilité - motivation des caféiculteurs rwandais a été effectuée au cours des mois de juillet et août 1991. Elle a été effectuée par l'équipe mobile (groupe de 10 enquêteurs équipés de motos et opérant chacun dans sa préfecture) de la DSA selon le plan de sondage élaboré pour l'échantillon intensif de la DSA pour les enquêtes agricoles, à savoir 1248 ménages répartis sur l'ensemble des 10 préfectures rurales du pays. Cet échantillon représentatif au niveau national et préfectoral pour les enquêtes agricoles s'est, néanmois, avéré moins représentatif pour le café plus particulièrement en Préfecture de Kibuye. Ceci est dû au fait que les secteurs échantillonés par hasard dans cette préfecture se situent en dehors de la zone à haute productivité du café de Kibuye. Il était question de tirer des secteurs supplémentaires pour améliorer la représentativité à Kibuye mais on a jugé bon de garder l'échantillon intact puisque les secteurs de Kibuye de l'échantillon actuel ont été tirés au hasard pour la représentativité au niveau national d'abord et ensuite au niveau préfectoral. En plus de la pratique du caféier, d'autres paramètres et caractéristiques déjà connus des ménages suivis (servant à mieux appréhender la sensibilité - motivation des caféiculteurs) allaient faire défaut pour les nouveaux secteurs.

Durant l'exécution de l'enquête, un ménage n'a pas pu être interrogé et l'échantillon enquêté ainsi, été ramené à 1247 exploitations, comme le tableau 2.1 le montre.

Le questionnaire repris en Annexe a été élaboré par l'équipe de la DSA. Il comporte en tout 56 questions et 252 variables portant principalement sur les caractéristiques des ménages des caféiculteurs, l'importance du café, les techniques culturales, le traitement du café, la commercialisation du café parche et les contraintes de la caféiculture à travers les différentes étapes de la production jusqu'à la vente du café.

L'analyse des résultats de l'enquête a été effectuée par la même équipe de la DSA qui a conçu le questionnaire, formé les enquêteurs, dirigé et supervisé la collecte des données. La saisie, le nettoyage et la tabulation ont été faits sur ordinateur avec le logiciel de statistiques SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

TABLEAU 2.1
TAILLE DE L'ECHANTILLON DE L'ENQUETE CAFE--NOMBRE DE MENAGES ENQUETES PAR PREFECTURE

PREFECTURE	STATUT DES MENAGES		NBR.MENAGES ENQUETES
	Ménages caféicoles	Ménages non-caféicoles	
BUTARE	126	34	160
BYUMBA	49	79	128
CYANGUGU	69	27	96
GIKONGORO	46	49	95
GISENYI	49	78	127
GITARAMA	114	46	160
KIBUNGO	68	28	96
KIBUYE	17	79	96
KIGALI	114	47	161
RUHENGERI	27	101	128
RWANDA	679	568	1247

MINAGRI/DSA, 1992

3 CARACTERISTIQUES DES CAFEICULTEURS PAR RAPPORT AUX NON- CAFEICULTEURS

3.1 Caractéristiques des ménages

La caféiculture est pratiquée par un peu plus de la moitié des ménages agricoles au Rwanda. Les chefs de ces ménages ont un âge moyen de 47 ans. En moyenne, ces ménages ont commencé la caféiculture après 10 ans d'expérience agricole. A l'exception des cas d'héritage, la caféiculture n'a presque jamais été une culture avec laquelle les ménages agricoles ont débuté. Le café est considéré comme une culture de rente d'extrême importance surtout pour les ménages caféicoles ayant la plus forte densité de personnes par rapport à la terre disponible pour la culture.

Selon les données démographiques tels que le nombre de personnes âgées de 16 ans ou moins, le nombre d'actifs dans le ménage, le sexe du chef de ménage, le niveau de scolarisation (si le chef de ménage sait lire ou écrire), et la taille du ménage, il y a quelques différences entre les ménages caféicoles et les non-caféicoles.

Les différences significatives entre les ménages caféicoles et les ménages non-caféicoles sont, notamment, le fait que la taille des premiers est plus grande que celle des seconds, soit respectivement 5.6 et 4.9 personnes. De plus, on trouve plus souvent des chefs de ménage femmes dans les ménages non caféicoles (24%) que dans les ménages caféicoles (15%).

Selon le tableau 3.1, on voit que l'effectif relatif aux caféiculteurs par rapport à tous les ménages agricoles n'est pas uniformément réparti au niveau préfectoral. Bien que 55 pourcent des ménages agricoles pratiquent la caféiculture, ceci varie d'une préfecture à l'autre, de 16 pourcent à Ruhengeri à 83 pourcent à Butare. Le climat, les sols, ainsi que l'altitude d'une grande partie de la préfecture de Ruhengeri, partie se trouvant dans les zones agroclimatiques des Terres de Lave et Hautes Terres

du Buberuka, ne sont pas considérés comme propices à la caféiculture. Par contre la Dorsale Granitique et surtout le Plateau Central sont des zones productrices du café.

TABLEAU 3.1
DISTRIBUTION DES MENAGES AGRICOLES SELON LEUR STATUT DE CAFEICULTEUR OU NON
--PAR PREFECTURE, 1991

PREFECTURE	STATUT DES MENAGES		MENAGES AGRICOLES SUPPOSES
	Ménages caféicoles (%)	Ménages non-caféicoles (%)	Nombre
BUTARE	83	17	151428
BYUMBA	35	65	137053
CYANGUGU	76	24	87481
GIKONGORO	51	49	97832
GISENYI	40	60	120824
GITARAMA	67	33	159439
KIBUNGO	69	31	93653
KIBUYE	21	79	88780
KIGALI	77	23	160748
RUHENGERI	16	84	136172
RWANDA	55	45	1233410

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 3.2 montre la répartition des ménages caféicoles selon les catégories d'âge des chefs de ménage. On pourrait supposer que la caféiculture est pratiquée par des vieux du fait que les jeunes ne l'apprécient pas; nos données ne prouvent pas le contraire. On trouve que le plus grand pourcentage des ménages caféicoles se situe dans la catégorie des chefs de ménage âgés de plus de 50 ans, et que la catégorie d'âge inférieure à 31 ans est la moins réprésentée, soit 11 pourcent de l'effectif total des caféiculteurs. Cependant, on constate aussi que l'âge moyen des caféiculteurs (47 ans) ne diffère pas de façon significative de l'âge moyen de tous les agriculteurs (46 ans). Dans l'ensemble, l'âge des chefs des ménages agricoles a tendance à être élevé, mais la répartition en fonction des catégories d'âge est la même pour les chefs des ménages caféicoles et des ménages agricoles pris globalement. L'âge moyen des agriculteurs rwandais étant avancé et vu l'importante proportion des caféiculteurs pris dans l'ensemble (55%), il est normal que l'âge moyen de ces derniers soit aussi avancé.

Le tableau 3.3 montre que les différences réelles entre les caféiculteurs et les autres agriculteurs résident plutôt dans la superficie de l'exploitation. Les ménages caféicoles ont tendance à avoir de plus grandes exploitations que les ménages non-caféicoles, soit respectivement 1.08 et 0.88 hectares en moyenne. On constate qu'en plus de posséder de grandes superficies, les ménages caféicoles ont moins de pression sur leurs terres que les ménages non-caféicoles. On constate aussi que ce sont les ménages caféicoles qui ont moins de pression sur la ressource terre par ménage. En effet, les ménages caféicoles ont environ 11 personnes par hectare cultivé alors que les non-caféicoles en ont environ 15. Ceci montre évidemment que, dans les mêmes conditions agro-climatiques, ce sont les ménages vivant dans des conditions moins précaires qui peuvent se permettre de pratiquer la culture du café. Les autres semblent obligés de consacrer l'entièreté de leurs terres aux cultures vivrières.

TABLEAU 3.2
CARACTERISTIQUES DES CAFEICULTEURS--
CATEGORIES D'AGE, AGE MOYEN, ET NOMBRE MOYEN D'ANNEES
D'EXPERIENCE AGRICOLE ET CAFEICOLE

CATEGORIES D'AGE DES CAFEICULTEURS*(% des ménages)	
Moins de 31 ans	11
31 a 40 ans	32
41 a 50 ans	20
Plus de 50 ans	37
TOUTES LES CATEGORIES	100
AGE MOYEN DES CAFEICULTEURS (années)	47
NOMBRE D'ANNEES D'EXPERIENCE EN AGRICULTURE	27
NOMBRE D'ANNEES D'EXPERIENCE EN CAFEICULTURE	17

MINAGRI/DSA 1992

* Age du chef de ménage.

TABLEAU 3.3
COMPARAISON DES CARACTERISTIQUES
DES MENAGES CAFEICOLES PAR RAPPORT AUX MENAGES NON-CAFEICOLES

	STATUT DES MENAGES	
	Ménages caféicoles	Ménages non-caféicoles
SUPERFICIE TOTALE EN ARES	108	88
SUPERFICIE CULTIVABLE (ARES)	97	75
SUPERFICIE CULTIVEE (ARES)	75	55
Personnes par hectare	8.6	10.8
Personnes par hectare cultivable	9.8	12.8
Personnes par hectare cultivé	11.4	15.3

MINAGRI/DSA, 1992

3.2 Souhaits des ménages non-caféicoles

Les ménages ne pratiquant pas la caféiculture ne sont, pour la plus part, pas intéressés par la culture du café. La raison primordiale pour ce manque d'intérêt est la supposition que les sols ou le climat des régions des ménages non-intéressés ne sont pas appropriés pour le café. Parmi les non-caféiculteurs, il y en a qui ont abandonné la caféiculture, mais une grande partie des paysans ne l'ont jamais essayée.

Le tableau 3.4 montre que la grande majorité des agriculteurs ne pratiquant pas la caféiculture n'est guère intéressée par celle-ci. Seulement 18 pourcent des non-caféiculteurs voudraient cultiver le café. Comme raison d'empêchement, les caféiculteurs pensent que la caféiculture n'est pas adaptée aux sols ou au climat (46 pourcent). Cependant, un quart cite le manque de terres comme raison

d'empêchement. Ceci veut dire que face à la pression sur les ressources productives comme la terre, les ménages doivent subordonner les cultures de rente, notamment le café, aux cultures de subsistance; ce qui constitue un empêchement relativement important pour l'avenir de la caféiculture au Rwanda.

TABLEAU 3.4
INTERET DES NON-CAFEICULTEURS POUR LA CAFEICULTURE, EMPECHEMENTS, ET ETAT D'EXPERIENCE DES NON-CAFEICULTEURS

CARACTERISTIQUES	%
STATUT DES MENAGES	
Ménages caféicoles.....	55
Ménages non-caféicoles.....	45
INTERET POUR LE CAFE DANS LES MENAGES NON CAFEICOLES	
Intéressé par la caféiculture.....	18
Pas intéressé par la caféiculture.....	82
EMPECHEMENT DE CULTIVER LE CAFE	
N'est pas adapté.....	46
Manque de terre.....	25
Autres empêchements.....	16
Culture trop exigeante.....	13
EXPERIENCE DE NON-CAFEICULTEURS	
Déjà pratiqué la caféiculture.....	22
Jamais pratiqué la caféiculture.....	78
ANNEE (MODALE) DE PLUS D'ABANDONS	1990

MINAGRI/DSA, 1992

Le même tableau montre que parmi les non-caféiculteurs, 22% ont déjà pratiqué la caféiculture, mais ils l'ont abandonnée par après. Notons qu'on a trouvé que dans l'ensemble, à peu près 65 pourcent des agriculteurs ont déjà eu l'expérience en caféiculture. Parmi eux, 14 pourcent l'ont abandonnée, ceux-ci l'ayant fait pour la plupart au courant de l'année 1990; plus de la moitié de ces ménages qui ont abandonné la caféiculture l'ayant fait pendant la période 1980 - 1991. Outre l'effet inexorable de la pression sur les terres, qui rend les vivres relativement plus chers, la raison qui expliquerait le mieux l'abandon pendant cette période est la diminution du prix nominal du café de 125 à 100 francs le kilogramme pour les exercices 1989-1990.[1] La diminution a été encore plus grande en termes réels qu'en termes nominaux car le prix du café est tombé alors que les prix d'autres cultures et spéculations économiques ont augmenté.

On pourrait supposer qu'il y aurait des différences nettes dans les façons d'apprécier la caféiculture entre les ménages ayant déjà eu de l'expérience en caféiculture (l'ont pratiquée au moins une fois) et ceux qui ne l'avaient jamais pratiquée, mais ceci n'est pas le cas. En effet, la répartition en pourcentage entre les ménages désireux de commencer (ou reprendre) la caféiculture et ceux qui ne sont pas du tout intéressés par le café ne varie pas de façon significative entre les ménages

[1] Le prix officiel avait passé de 65 à 120Frw entre 1976 et 1977. Il a été maintenu constant jusqu'en 1986 avant de monter à 125Frw. Suite à la chute des cours mondiaux, il a été diminué à 100Frw en 1990. Ce n'est qu'au cours de la campagne café 1991 que les autorités ont décidé de majorer ce prix à 115Frw le kilo.

expérimentés et ceux qui ne le sont pas, sauf que les raisons avancées par les anciens caféiculteurs diffèrent.

Les quelques différences à signaler sont que les anciens caféiculteurs ont plus tendance à dire que la caféiculture est trop exigeante (22%) alors que seulement 10% des agriculteurs ne l'ayant jamais pratiquée sont du même avis. Cependant, 29% des ménages n'ayant pas d'expérience en caféiculture disent qu'ils ne possèdent pas suffisament de terres pour la caféiculture contre 16% des anciens caféiculteurs qui citent la même contrainte.

4 IMPORTANCE DU CAFE AU NIVEAU DU MENAGE

4.1 Place du café dans les revenus des ménages

Il est bien connu que le café est la source la plus importante de devises pour le Rwanda. La valeur monétaire de son exportation s'élevait à 6.659 millions de francs rwandais pour l'année 1990, soit plus de 63 % de la valeur totale de toutes les exportations du Rwanda pour la même année (Miniplan, 1991)[1]. Le café est aussi une source importante de revenus au niveau des ménages; il occupe la deuxième place après la banane à vin pour les ménages pratiquant la caféiculture. Son importance varie selon les ressources en terres; les ménages caféicoles ayant accès à moins de terres font plus le café que d'autres cultures dont, par exemple, la banane à vin.

Le tableau 4.1 montre qu'un tiers des ménages caféicoles affirment que le café constitue leur principale source de revenus; quarante pourcent des ménages signalent que la banane à vin représente leur première source. Mais plus de 40 pourcent des ménages caféicoles citent le café parmi les trois cultures les plus génératrices de revenus (tableau 4.2). Après la banane, le café est la plus importante culture de rente pour les ménages caféicoles.

Le tableau 4.3 montre la relation entre la première et la deuxième source de revenus, et indique les combinaisons les plus rencontrées chez les paysans. Ce tableau indique que parmi les ménages citant le haricot comme première culture en revenu, la majorité (43%) citent le sorgho en deuxième lieu. De même, on voit que le plus grand pourcentage (52 %) des ménages citant la banane à vin comme première source de revenus citent le café comme deuxième source. C'est par pur hasard que le même pourcentage des ménages citant le café comme leur première source ait cité la banane à vin comme deuxième source, mais cela montre la relation entre les deux cultures comme sources de revenus; si le café occupe le premier rang, la banane prend la deuxième position, par contre, si la banane occupe le premier rang, le café aura tendance à être cité en deuxième lieu. Il est intéressant de constater que les ménages citant d'autres cultures en premier lieu, notamment le sorgho, se penchent plutôt sur la banane en deuxième lieu que sur le café.

4.2 Age des caféiculteurs et du parc caféicole

La caféiculture au Rwanda est pratiquée sur de petites exploitations dans lesquelles en moyenne 180 arbres sont cultivés sur environs 7 ares en quasi-permanence et rapportant au caféiculteur des recettes moyennes de 5350 Francs rwandais par an.[2]

---

[2] Les résultats de l'enquête "Revenus et Dépenses des ménages agricoles--1990; DSA,1992 " montrent que la moyenne des recettes du café sur tous les ménages agricoles s'éleve à 3000Frw. Ce chiffre semble élevé puisqu'il s'agit d'une moyenne des ménages caféicoles seulement représentant à peu près la moitié de la population.

TABLEAU 4.1
L'IMPORTANCE DU CAFE ET D'AUTRES CULTURES
DANS LES REVENUS DES CAFEICULTEURS
--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT EN 1ER ET 2EME LIEUX

CULTURES	%
PREMIERE CULTURE EN REVENUS	
Haricot	4
Sorgho	4
Manioc	7
Banane à vin	40
CAFE	34
Autres cultures	11
DEUXIEME CULTURE EN REVENUS	
Haricot	11
Sorgho	9
Manioc	11
Patate douce	7
Banane à vin	22
CAFE	28
Autres cultures	13

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 4.2:
POURCENTAGE DES MENAGES CITANT CHACUNE DES CULTURES
PARMI LES TROIS CULTURES LES PLUS IMPORTANTES EN REVENUS

CULTURES	%
CAFE	43
HARICOTS	22
SORGHO	22
MAIS	0
RIZ	2
MANIOC	25
POMME DE TERRE	3
PATATE DOUCE	19
BANANES (TOUTES)	53
BANANE A CUIRE	3
BANANE A VIN	51
BANANE A FRUIT	0

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 4.3:
RELATION ENTRE LA PREMIERE ET LA DEUXIEME CULTURE GENERANT DES REVENUS
--POURCENTAGE DES MENAGES CITANT LA DEUXIEME CULTURE SELON LA PREMIERE

2EME CULTURE EN REVENUS	PREMIERE CULTURE EN REVENUS (% des ménages)					
	Haricot	Sorgho	Manioc	Banane à vin	CAFE	Autres cultures
Haricot	0	37	10	9	8	16
Sorgho	43	0	5	9	6	8
Manioc	14	12	0	11	14	10
Patate douce	5	7	21	6	7	2
Banane à vin	6	35	33	0	52	26
CAFE	14	4	19	52	0	23
Autres cultures	17	6	11	12	13	14
TOUTES CULTURES	100	100	100	100	100	100

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 4.4 montre que l'âge moyen du parc caféicole est de 15 ans, et que la plus grande partie du parc est âgée de 6 à 10 ans, correspondant au premier et deuxième cycles de production.[3] Ce constat est d'autant plus important que les rendements moyens varient selon les cycles de production, les arbres n'ayant pas encore dépassé 7 à 8 ans étant généralement moins productifs. Presqu'un cinquième du parc est âgé de moins de 6 ans, mais aussi, une proportion importante dépasse 25 ans. On voit que 47 pourcent du parc ne dépassent pas 10 ans et que 79 pourcent des caféiers ont moins de 25 ans. Le rapport "Etude de la filière café, volet agronomie," cite un âge moyen de 19 ans qu'il a qualifié de jeune (Deuss, 1991). En général, il a trouvé la même tendance de répartition du parc selon les catégories présentées dans le tableau, soit que 41 pourcent du parc ne dépassaient pas 10 ans, et que 70 pourcent avaient moins de 25 ans.

Le même tableau montre que 83 pourcent du parc caféicole est actuellement en production. Le terme "en production" suppose que seuls les arbres ayant été récepés durant l'année et avant la récolte, ou les arbres encore trop jeunes (généralement ne dépassant pas 3 ans) ne sont pas en production. Les caféiers n'ayant pas été récepés et qui ne sont pas âgés de moins de 3 ans sont considérés comme étant "en production" même si la production actuelle est de zéro. Si le pourcentage semble trop haut il faut noter qu'en dépit de la façon de réceper, les caféiers sont très rarement complétement hors-production, même si la production diminue après récepage. Le pourcentage d'arbres ayant une production différente de zéro est encore plus restreint.[4]

Le tableau 4.5 présente la répartition du parc caféicole en fonction des catégories d'âge des caféiculteurs. Il est à noter que les ménages ayant des chefs moins âgés ont plus de caféiers par

---

[3] Il existe des estimations contraires à ce que nous avons trouvé. Il y en a qui sont apparemment convaincus que le parc caféicole est âgé d'au moins 25ans. Selon eux, la plupart des caféiculteurs ne connaissent pas l'âge des caféiers. Mais cela ne répond pas à la question concernant l'âge moyen. On sait qu'il y a de nouvelles plantations chaque année ainsi que de vieux caféiers qui sont arrachés ou qui meurent chaque année. Même s'il y a beaucoup de vieux caféiers, beaucoup de jeunes caféiers auraient tendance à diminuer l'âge moyen du parc caféicole.

[4] On constate parfois chez les caféiculteurs que des caféiers sont considérés comme étant en production sans avoir nécessairement de production pour des raisons autres que la jeunesse ou le recépage des plants.

TABLEAU 4.4
DISTRIBUTION DU PARC CAFEICOLE SELON L'AGE ET L'ETAT DE PRODUCTION
(en production ou non)--ANNEE AGRICOLE 1991

AGE MOYEN DU PARC CAFEICOLE (années)	15
CATEGORIES D'AGE MOYEN	
Moins de 6 ans.....	22%
Entre 6 ans et 10 ans.....	25%
Entre 11 ans et 15 ans.....	14%
Entre 16 ans et 20 ans.....	12%
Entre 21 ans et 25 ans.....	6%
Plus de 25 ans.....	21%
POURCENTAGE MOYEN EN PRODUCTION.....	83%
PARC CAFEICOLE (Nombre de caféiers).....	124.908.738

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 4.5
NOMBRE DE CAFEIERS POSSEDES, ET RECETTES CAFE
PAR MENAGE ET AU TOTAL, SELON LES CATEGORIES D'AGE DES CHEFS DE MENAGE

	CATEGORIES D'AGE DES CAFEICULTEURS			
	Moins de 31 ans	Entre 31 et 40 ans	Entre 41 et 50 ans	Plus de 50 ans
NOMBRE DE CAFEIERS				
Moyen.....	198	168	197	170
% du total.....	11	32	20	37
RECETTES 1990 (FRW)				
Moyenne.....	7551	5093	4982	5118
% du total.....	11	32	20	37

MINAGRI/DSA, 1992

ménage que ceux dont les chefs sont plus âgés. Le nombre moyen de caféiers par ménage pour la catégorie de moins de 31 ans est de 198; pour la catégorie de plus de 50 ans il est de 170. Mais on constate en même temps que cette dernière catégorie contrôle un plus grand pourcentage du parc caféicole et des récettes du café (37 %) par rapport aux autres catégories.

4.3 Nombre de caféiers selon la taille de l'exploitation

Parmi les ménages pratiquant la caféiculture, le café devient plus important comme source de revenus là où la production de calories dans le ménage est assez difficile. Expliqué ainsi par Loveridge, "La part du café dans les revenus des exploitants moins productifs au Rwanda èst plus grande que la part du café dans les revenus des grands producteurs. Ceci signifie que la valeur ajoutée par unité de surface par l'amélioration de la commercialisation et/ou des techniques de production du café pourra augmenter les revenus des petits producteurs dans le même ordre que des grands producteurs". (Loveridge, 1989)[2].

Cette idée est confirmée d'une façon générale par nos données. Le tableau 4.6 montre que les ménages ayant plus de pression sur leur terre cultivée, c'est à dire du 4ème quartile, ont une plus faible tendance à être caféiculteurs que les ménages du 1er quartile, ayant moins de pression. La majorité des ménages dans la catégorie de plus faible densité (4.2 personnes par hectare) sont caféiculteurs. Pour la catégorie de plus forte densité (28.6 personnes par hectare) la majorité (60%) ne sont pas caféiculteurs.

TABLEAU 4.6
EFFETS DE DENSITE (PERSONNES / HA CULTIVE)
SUR LA PRATIQUE CAFEICOLE DES MENAGES

	QUARTILES DE DENSITE SUPERFICIE CULTIVEE (PERS/HECTARE)				TOUS MÉnages
	1er quartile (4.2)	2ème quartile (7.8)	3ème quartile (12.1)	4ème quartile (28.6)	
	pourcentages				
STATUT DES MENAGES					
Ménages cafeicoles.....	59	64	54	40	54
Ménages non-cafeicoles.....	41	36	46	60	46
PREMIERE CULTURE EN REVENUS					
Haricot.....	5	3	5	2	4
Sorgho.....	4	6	4	2	4
Manioc.....	4	7	7	7	6
Banane à vin.....	49	42	40	32	42
CAFE.....	26	28	31	51	33
Autres cultures.....	11	15	12	6	12
	nombre				
NOMBRE TOTAL DE CAFEIERS.....	238	180	124	150	177
CAFEIERS PAR PERSONNE DANS L'EXPLOITATION.....	31	21	12	10	18

MINAGRI/DSA, 1992

Parmi les ménages caféicoles, ceux ayant la plus grande pression citent le plus souvent le café comme source principale de revenus même si par ménage ils n'ont qu'à peu près deux tiers des caféières possédées par les ménages ayant moins de pression sur la terre. Plus de la moitié des ménages du quatrième quartile disent que le café est la principale source de revenus mais seulement 26 pourcent des ménages du premier quartile disent la même chose. La culture de la banane à vin remplaçe la caféiculture là où le ménage caféicole possède assez de terres. On constate que dans les ménages caféicoles les moins pourvus de terres par rapport à la taille du ménage, le café devient la culture de rente la plus importante. En plus, en termes de revenus, les ménages caféicoles sont plus aisés que les non caféicoles.

On voit dans le tableau 4.7 que, par ailleurs, indépendemment de la pression sur les ressources d'un ménage, l'importance du café dans les revenus des ménages est inversement proportionnelle à la taille de l'exploitation. Plus de la moitié des ménages du premier quartile (ayant les exploitations les plus petites) citent le café en premier lieu comme source de revenus, alors que seulement 24 pourcent des ménages du quatrième quartile (ayant les exploitations les plus grandes) ne prouvent pas le contraire. La banane est considérée comme la culture de rente la plus importante pour les ménages ayant les plus grandes exploitations.

Bien que les ménages caféicoles aient des exploitations en moyenne plus grandes que celles des ménages non-caféicoles, ce sont les ménages les moins munis de terres, parmi les caféiculteurs, qui comptent le plus sur le café comme source de revenus. Ceux-ci n'ont pas assez de possibilités pour diversifier les cultures génératrices de revenus.

TABLEAU 4.7:
EFFETS DE SUPERFICIE TOTALE DE L'EXPLOITATION SUR LA PRATIQUE CAFEICOLE DES MENAGES

CARACTERISTIQUES	QUARTILES DE SURFACE TOTALE				TOUS MENAGES
	1er quartile	2ème quartile	3ème quartile	4ème quartile	
			pourcentages		
STATUT DES MENAGES					
Ménages caféicoles.....	40	52	60	63	55
Ménages non-caféicoles.....	60	48	40	37	45
PREMIERE CULTURE EN REVENUS					
Haricot.....	2	7	3	3	4
Sorgho.....	3	3	5	5	4
Manioc.....	4	8	7	5	6
Banane à vin.....	30	37	46	47	42
CAFE.....	52	34	29	24	33
Autres cultures.....	8	10	10	16	12
			nombre		
NOMBRE TOTAL DE CAFEIERS.....	99	170	168	233	177
CAFEIERS PAR PERSONNE DANS L'EXPLOITATION.....	9	20	20	24	18

MINAGRI/DSA, 1992

5 TECHNIQUES CULTURALES DU CAFEIER AU RWANDA.

Pour produire un café de qualité, chose particulièrement importante dans la situation actuelle de surproduction et de chute des cours mondiaux du café, il est absolument nécessaire que plusieurs aspects de la technique culturale du caféier soient respectés, de la plantation à la cueillette, et ensuite le dépulpage et le séchage du café dépulpé. Mais les techniques culturales pratiquées assidûment par les caféiculteurs ne suffiraient pas pour assurer que la qualité du produit atteigne celle liée aux sols, aux climats, et aux variétés des caféiers plantés.

5.1 Plantation du caféier

Le tableau 5.1 montre que 45% des caféiculteurs ont, soit agrandi leur unité de production, soit investi en caféiculture pour la première fois entre 1985 et 1991. A l'exclusion des préfectures Gisenyi, Butare et Ruhengeri qui ont acquis moins de 100 plants, chaque ménage obtient en moyenne plus d'une centaine de plants dans le reste du pays. La plupart ont reçu les plants gratuitement. Pour ceux qui ont payé, un plant a été obtenu moyennant un prix d'environ 4 francs. Les préfectures de Ruhengeri et Gisenyi n'ont pas eu assez d'observations pour une considération générale concernant le prix unitaire. La source d'approvisionnement se situe en moyenne à une demi heure de marche normale d'un homme à pied, à partir du rugo (de la résidence du ménage).

TABLEAU 5.1
CARACTERISTIQUES DES MENAGES AYANT INVESTI EN CAFEICULTURE
AU COURS DE CES SIX DERNIERES ANNEES (1985 - 1991), PAR PREFECTURE

PREFECTURE	% de ménages ayant planté	% n'ayant pas planté	Nbre de plants acquis par mén.	Prix unitaire (Frws)	Distance - source (min)
BUTARE	33	67	61	2	30
BYUMBA	49	51	100	4	47
CYANGUGU	51	49	106	3	23
GIKONGORO	63	37	155	6	26
GISENYI	47	53	50	NA	48
GITARAMA	32	67	126	3	35
KIBUNGO	28	72	130	4	27
KIBUYE	71	29	118	2	23
KIGALI	47	53	115	5	42
RUHENGERI	26	74	82	NA	64
Moyenne nationale par ménage	45	55	104	4	36

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 5.2 met en évidence le fait que parmi les ménages qui ont investi dans la caféiculture durant ces six dernières années (1985 - 1991), 65% ont planté des caféiers pour la première fois alors que 35% ont ajouté de nouveaux plants dans leurs caféières. Mettant le plus d'accent sur le début en caféiculture, la production globale du café serait augmentée par un nouvel investissement en caféiculture et une extension des caféières déjà existantes.

5.1.1 Disponibilité des plants.

La disponibilité de plants aux caféiculteurs ayant planté des caféiers entre 1985 et 1991 semble assez bonne. Les plants venaient pour la plupart des pépinières organisées ou du moins gérées d'une façon, soit par des agents de l'OCIR, soit par d'autres responsables agricoles ou parfois administratifs. La quantité voulue par les planteurs a été trouvée et la qualité du transport, effectué le plus souvent en sachet, a été bonne.

La principale source d'approvisionnement en plants reste les pépinières appartenant généralement à l'OCIR-CAFE, aux services agricoles communaux ou au MINAGRI. D'autres sources apparemment non négligeables sont des coopératives formées particulièrement par des paysans. Il faut noter que 11% des caféiculteurs font leurs propres pépinières. Par contre, il a été constaté que 8% utilisent des sauvageons ramassés ici et là pour peupler leurs caféières. Ceci veut dire qu'ils collectent ces plants de leurs propres champs ou ailleurs, notamment près des centres de dépulpage.

TABLEAU 5.2
POURCENTAGE DES MENAGES AYANT COMMENCE LA CAFEICULTURE
OU AGRANDI LES CAFEIERES EXISTANTES,
PRINCIPALE SOURCE DES PLANTS

MENAGES AYANT PLANTE DES CAFEIERS DEPUIS SIX ANS	%
Ajouts à la caféière existante	35
Plantation pour la 1ère fois	65
PRINCIPALE SOURCE DE PLANTS	
Pépinière de l'OCIR et du MINAGRI	79
Faire pousser soi-même	11
Ramasser les sauvageons	8
Autres sources	2

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 5.3 montre qu'il n'y a apparement pas de problèmes d'approvisionnement pour les ménages ayant planté des caféiers pendant ces six dernières années (1985 - 1991). La qualité des plants et l'état de transport suggèrent une bonne réussite des nouvelles plantations. Ceci s'explique par le fait que bon nombre de caféiculteurs les emportent en sachets complets, les mettant ainsi à l'abri d'éventuels endommagements. Toutefois, 16% des ménages caféicoles transportent leurs plants à racines nues. Ceci ralentirait la reprise des plants une fois repiqués, tout comme ça peut être une cause de chétivité ou de mortalité.

Un grand nombre de caféiculteurs gardent donc les plants en bon état. Le transport de ceux-çi est assuré en sachets complets. La grande majorité des caféiculteurs ayant planté entre 1986 et 1991 avouent avoir reçu la quantité des plants voulue. Mais on trouve un quart qui ont trouvé difficilement la quantité voulue, ou ne l'ont pas eue du tout.

5.1.2 Mode de plantation

Les plants pris des pépinières sont généralement repiqués dans les champs sur un écartement de 2m sur 2, soit une densité effective de 2500 plants par hectare. Pour la plupart, les ménages ayant des jeunes plants pratiquent la taille de formation aussitôt que ceux-çi atteignent le stade de taille. La taille est faite pour assurer que les caféiers soient plus productifs dès qu'ils arrivent au stade de production. La taille facilite l'entretien, augmente la production, rend plus efficace le traitement phytosanitaire et facilite la cueillette.

TABLEAU 5.3
DISPONIBILITE, ETAT DE TRANSPORT ET QUALITE DES PLANTS
POUR LES MENAGES AYANT PLANTE DES CAFEIERS ENTRE '85 ET '91

	%
ETAT DE TRANSPORT	
En sachet complet	83
A racines nues	16
Autrement	1
AVOIR LA QUANTITE	
Voulue	74
Insuffisante	24
Pas tout de suite	1
QUALITE DES PLANTS	
Bonne	93
Moyenne	6
Mauvaise	1

MINAGRI/DSA, 1992

Estimant l'écartement à partir de la densité des nouvelles plantations caféicoles, de nouveaux investissements en caféiculture durant ces six dernières années, l'extrapolation au niveau national donne 2500 arbres par hectare, soit un écartement médian de 2m sur 2. [3] [5] C'est un écartement entre les plants d'une part, et entre les lignes d'autre part. Le paysan caféiculteur estime parfois à vu d'oeil les écartements entre les plants; c'est, en général, le dispositif en carré qui semble être le plus appliqué.

5.2 Techniques de taille du caféier

Les techniques de taille sont multiples et visent l'augmentation de la productivité. Les façons de tailler diffèrent d'un type à l'autre. Le matériel d'appui qui est généralement utilisé est cité dans l'ordre comme étant le sécateur par 56% des ménages et la scie par 53%. La principale source pour ces deux outils reste dans les ménages. Ces deux outils appartiennent principalement aux caféiculteurs.

5.2.1 Taille de formation

La taille de formation consiste à provoquer dès le bas âge du caféier, le développement de plusieurs tiges à partir d'une tige unique. Les résultats de la recherche ont prouvé que la taille des caféiers facilite d'autres travaux d'entretien, la récolte et améliore les rendements.

---

3 Référence à la page 54

[5] La densité de plantation constatée par l'OCIR actuellement est de 2000 plants par hectare. Les anciennes étaient de 1333 à 1600, selon un agent de l'OCIR, mais ceci suggère que l'écartement est encore plus grand que 2m sur 2, chose que nous n'avons pas souvent constaté dans les 1247 ménages suivis.

Le tableau 5.4 montre que 69% des ménages ayant planté entre 1986 et 1991 pratiquent la taille de formation. Mis à part les plants encore jeunes pour la taille de formation (34% des ménages ne pratiquant pas du tout la taille de formation), le grand nombre parmi les non-pratiquants sans arbres encore trop jeunes pour la taille ignore la procédure de la technique ou pense que la tige unique suffit ou que cette taille pourrait retarder la mise en production des caféiers.

TABLEAU 5.4
POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT
LA TAILLE DE FORMATION OU NON ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT

TAILLE DE FORMATION	%
Pratiquants	69
Non pratiquants	31
EMPECHEMENT	
Plants jeunes	34
Ignore la technique	26
Retard de production	12
N'en voit pas l'intérêt	8
Plants rigides	7
Tige unique suffit	6
Pas de main d'oeuvre	2
Autre raison	4

MINAGRI/DSA, 1992

5.2.2 Taille de production

5.2.2.1 Pratique de la taille de production

La taille de production consiste à enlever les branches primaires inférieures devenues improductives, se dirigeant vers l'intérieur ou affectant tout simplement un port tombant. Elle est principalement conseillée et pratiquée pour améliorer le rendement, contrôler la production en vue d'assainir la caféière et éviter les cycles improductifs du caféier.

Il ressort du tableau 5.5 que la grande majorité des ménages caféicoles (92%) font la taille de production sur leurs caféières. Le faible pourcentage qui ne la pratique pas est principalement celui ayant soit des caféiers trop jeunes pour la taille, soit des caféiers non encore en production. Hormis ces ménages ayant de jeunes caféiers, la raison la plus souvent donnée comme empêchement de la taille de production est le manque de main-d'oeuvre (9%). Le reste est conditionné par un manque d'intérêt particulier conduisant à un simple relâchement.

Pour de bonnes fins pratiques, il est conseillé d'enlever les branches latérales qui ont produit au moins deux fois (Acland, 1977).[4] Les résultats du tableau 5.6 montrent que beaucoup de caféiculteurs (94%) font la taille de production une fois ou deux fois l'année et celle-ci survient naturellement après la récolte.

5.2.2.2 Egourmandage

L'égourmandage est pratiqué tout le temps en passant dans la caféière (68% de caféiculteurs). Il est un aspect de la technique d'entretien qui consiste à enlever uniquement les bourgeons adventifs

TABLEAU 5.5
POURCENTAGE DES MENAGES FAISANT OU PAS
LA TAILLE DE PRODUCTION ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT

TAILLE DE PRODUCTION	Pourcentage
Pratiquants	92
Non pratiquants	8
EMPECHEMENT	
Plants encore jeunes	78
Manque de main d'oeuvre	9
Autre raison	13

MINAGRI/DSA, 1992

et /ou quelques branches mortes du caféier. Deux catégories sont à mettre en évidence pour cette dernière activité:

TABLEAU 5.6
POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT LA TAILLE DE PRODUCTION
ET L'EGOURMANDAGE SELON LE NOMBRE DE FOIS PRATIQUE

ACTIVITE	%
TAILLE DE PRODUCTION	
Moins d'une fois par an	3
1 ou 2 fois par an	94
Plus de 2 fois par an	3
EGOURMANDAGE	
De 1 à 4 fois par an	29
Tout le temps en passant	68
Autres fréquences	3

MINAGRI/DSA, 1992

- la première catégorie porte sur les ménages caféicoles majoritaires (68%) qui enlèvent ces gourmands tout le temps en passant dans la caféière. En effet, il est une habitude pour beaucoup de caféiculteurs, de parachever leur journée de travail dans la caféière. La plupart font l'égourmandage par opportunité en tant qu'activité de passe temps.

- la deuxième catégorie des ménages caféicoles (29%), l'effectuent d'une à quatre fois l'année. Les gourmands qui sont encore jeunes sont enlevés à la main tandis que ceux qui sont durs sont otés à l'aide d'un sécateur. Le même matériel utilisé pour la taille de production peut servir à la fois à l'égourmandage.

5.2.3 Taille de régénération

La taille de régénération est généralement pratiquée à une caféière âgée. Par la taille de régénération, le caféiculteur arrive à rajeunir la caféière en coupant les vieilles tiges de façon que les souches puissent produire des repousses qui produiront ultérieurement. Elle est pratiquée non

seulement pour avoir des repousses mais aussi pour diminuer la taille et par là, faciliter la tâche lors de la cueillette.

Le tableau 5.7 montre que dans l'ensemble 70% des caféiculteurs ont pratiqué au moins une fois la taille de régénération. Vu que 47% du parc caféicole ne dépassent pas dix ans et que 22% ne dépassent pas six ans, il n'est pas du tout surprenant qu'un grand nombre de ménages caféicoles (30%) n'aient jamais pratiqué la taille de régénération. Abstraction faite du pourcentage des ménages dont les plants sont encore jeunes, la raison majeure est que le paysan est réticent de recéper son caféier soit disant qu'il est toujours en production. Vingt huit pourcent des ménages disent que leurs arbres sont encore en bon état de production. Cette assertion peut s'expliquer par l'âge du parc caféicole rwandais qui est en moyenne de 15 ans. Cet âge correspond au moment où la taille de régénération se pratiquerait plutôt pour la seconde fois. D'autres causes d'empêchement signalées sont évidemment, pour certains, le manque de main-d'oeuvre et la perte de revenu à court terme.

TABLEAU 5.7
POURCENTAGES DES MENAGES AYANT FAIT LA TAILLE
DE REGENERATION OU NON ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT

TAILLE DE REGENERATION	%
Ont régénéré leurs caféiers	70
Ne les ont pas régénéré	30
EMPECHEMENTS	
Arbres trop jeunes	64
Bonne production toujours	28
Manque de main d'oeuvre	2
Perte de revenu	2
Autre raison	4

MINAGRI/DSA, 1992

Les données de cette enquête montrent que le caféiculteur rwandais ne procède pas au recépage de toutes les tiges à la fois pendant la régénération de sa caféière. Les paysans préfèrent la méthode qui leur permet d'avoir la récolte continue. Les caféiculteurs font la taille de régénération de diverses façons de manière à avoir une ou deux tiges prêtes à produire la deuxième année. On constate, à cet égard, que la grande majorité (73%) prennent deux ans pour compléter la taille de régénération.

On observe du tableau 5.8 que 64% des caféiculteurs pratiquent la taille de régénération en coupant deux tiges la première année et la troisième, l'année suivante. Par ailleurs, 18% pratiquent une coupe rase de toutes les tiges. Pour certains, elle est pratiquée pour libérér temporairement la terre pour d'autres cultures mais elle occasionne, évidemment, la perte de production pour le café pendant environ trois ans. En plus, la reprise n'est pas complètement garantie. D'autres façons consistent, à titre indicatif, à couper une seule tige la première année en attendant de couper le reste l'année suivante (9%). Environ 6% blessent d'abord les tiges la première année tout en programmant la véritable coupe l'année suivante. Néanmoins, 3% coupent autrement les tiges des caféiers.

Dans la pratique habituelle de taille (37% des cas), le caféiculteur est surtout guidé par une chute évidente de production ou des signes de vieillesse et / ou de maladies qui influenceront négativement le rendement en café parche. Nos données montrent qu'une proportion d'environ 24% attendent les conseils de leur moniteur agricole pour procéder à la taille. Dans environ 7% des ménages, l'arbre est régénéré dès que le caféiculteur le trouve trop haut pour être cueilli.

TABLEAU 5.8
POURCENTAGE DES MENAGES PRATIQUANT LA REGENERATION
SELON DIFFERENTES FACONS ET LES INDICATEURS DE QUAND LA FAIRE

FACON DE FAIRE LA TAILLE	%
Deux tiges la 1ère année et l'autre la 2ème année.....	64
Coupe directe des trois tiges.....	18
Une tige la 1ère année et le reste la 2ème année.....	9
Blessure la 1ère année et coupure la 2ème année.....	6
Autre façon.....	3
INDICATION DU MOMENT DE LA TAILLE	
Chute de la production.....	37
Indication par le Monagri.....	24
Arbre malade ou signe de vieillesse.....	25
Arbre trop haut pour cueillir.....	7
Autre indication.....	6

MINAGRI/DSA, 1992

5.3 Pratique du sarclage des caféiers

Le tableau 5.9 montre que 76% des caféiculteurs rwandais font le sarclage complet. Lors de ce travail, le caféiculteur doit déraciner les mauvaises herbes par la houe ou un autre outil aratoire. Les résultats montrent donc que bon nombre de caféiculteurs (76%) éprouvent la nécessité de sarcler complètement leur caféière. En fonction de l'application du paillis, le sarclage léger est périodiquement effectué. De par les racines du caféier peu profondes, le caféier ne tolère pas la compétition. A coté du grand nombre des ménages sarclant complètement leurs caféières, une proportion de 24 % des ménages caféicoles se contente d'enlever quelques mauvaises herbes qui émergent ici et là au dessus du paillis ou ne sarcle pas du tout.

TABLEAU 5.9
POURCENTAGE DES MENAGES FAISANT LE SARCLAGE COMPLET
DE LEUR CAFEIERE ET LE NOMBRE DE FOIS PRATIQUE PAR AN

SARCLAGE DE LA CAFEIERE	%
Sarclage complet pratiqué	76
Sarclage non-pratiqué	24
NOMBRE DE SARCLAGES PAR AN	
Deux fois par an	58
Trois fois par an	33
Quatre fois par an	9

MINAGRI/DSA, 1992

5.4 Pratique du paillage des caféiers

Le paillage est une pratique qui permet le maintien de l'humidité du sol et le contrôle des mauvaises herbes dans la caféière. En plus, il restaure la fertilité du sol en y disponibilisant quelques éléments minéraux garantissant au caféier la vigueur et la productivité.

La grande majorité des caféiculteurs rwandais (environ 96%) pratiquent le paillage même si c'est une pratique chère du point de vue temps et argent. Le sondage n'a pas permis d'apprécier la qualité de ce paillage, mais la proportion importante des caféiculteurs (76%) qui font des sarclages complets laissent penser que, généralement, l'épaisseur du paillis n'est pas suffisante pour éviter la poussée de mauvaises herbes et ne permet pas non plus le maintien de l'humidité dans la caféière. Mis à part le problème de disponibilité du paillis, les paysans font généralement le paillage de leurs caféiers après la dernière récolte. Bien que la pratique du paillage semble être généralisée, l'épaisseur du paillis à mettre dans la caféière, jadis imposée au caféiculteur, n'est plus contrôlée.[6] Ceci explique donc pourquoi le paillage des caféiers n'est ni plus complet ni aussi soigné qu'auparavant. La quantité de paillis utilisée par le paysan est donc insuffisante pour couvrir complètement le sol car il revient actuellement au caféiculteur d'appliquer le paillis à sa guise. Nous devons supposer que, de sa façon de voir les choses, le caféiculteur trouve que faire le paillage épais n'est pas rentable.

Le tableau 5.10 présente les principaux matériaux de paillage communément utilisés dans les champs de caféiers. Ils sont cités dans l'ordre décroissant d'importance en utilisation. Signalons, à cet égard, que précisément 60% des ménages ont cité les feuilles ou troncs de bananiers comme matériel de paillage. Les produits cités en deuxième lieu sont les déchets agricoles, 52% citent ainsi les tiges de sorgho ou de maïs. Très peu de gens ont mentionné les herbes poussées spécialement pour le paillage.

TABLEAU 5.10
IMPORTANCE DES PRODUITS UTILISES POUR LE PAILLAGE
--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT

Feuilles ou troncs des bananiers.....	60
Tiges de sorgho ou de maïs.....	52
Pennisetum / cyperus	22
Eragrostis (Ishinge).....	20
Déchets forestiers.....	15
Herbes poussées pour le paillis.....	13

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 5.11 présente les données sur la provenance des matériaux utilisés pendant le paillage. Il ressort que l'importante quantité de paillis provient des propres exploitations paysannes (79%). Le ramassage de partout ne compte que pour 21% des sources, mais ce dernier exige évidemment une main-d'oeuvre pour le transport de ce paillis ramassé. On constate particulièrement que les sources extérieures à l'exploitation deviennent importantes surtout pour les herbes comme l'eragrostis et le

[6] Le paillage des caféiers a été autoritairement imposé pendant la période coloniale.

pennisetum. Seuls 51% et 67% des ménages citant ces derniers matériaux citent leurs propres exploitations comme source principale. Par contre, 89% des ménages citant des tiges de sorgho ou de maïs en premier lieu les ramassent seulement sur leurs propres exploitations.

TABLEAU 5.11
POURCENTAGES DES MENAGES CITANT LA PREMIERE SOURCE DE PAILLIS
SELON LE MATERIEL DE PAILLIS UTILISE EN PREMIER LIEU

PREMIER MATERIEL DE PAILLIS	PREMIERE SOURCE DE PAILLIS (% de ménages)			TOUTES LES SOURCES
	Ramassage sur propre exploitation	Ramassage partout sans distinction	Autres sources	
Feuilles ou troncs des bananiers.	88	9	3	100
Tiges de sorgho ou de maïs.....	89	6	5	100
Pennisetum / urukangaga.....	67	13	20	100
Eragrostis (Ishinge).....	51	37	12	100
Autres produits.....	69	18	14	100
TOUS LES MATERIAUX.....	79	13	8	100

MINAGRI/DSA, 1992

Le tableau 5.12 présente les données sur l'utilisation et le type de paillis en fonction de la première source d'approvisionnement. On constate que le paillis ramassé sur l'exploitation est principalement à base de feuilles ou tronc de bananier suivis par les tiges de céréales. D'autres sortes de paillis proviennent d'un peu partout où, dans l'ordre d'importance, l'eragrostis vient avant les feuilles de bananier. Quarante et un pourcent des ménages trouvant le paillis sur leurs propres exploitations ont cité les feuilles de bananier comme premier matériel de paillis. Par contre, 33% qui font des ramassages de partout sans distinction, ont cité l'eragrostis.

TABLEAU 5.12
POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT CHAQUE MATERIEL DE PAILLIS EN PREMIER LIEU
SELON LA SOURCE D'APPROVISIONNEMENT

	PREMIERE SOURCE DE PAILLIS		
	Ramassage sur propre exploitation	Ramassage partout sans distinction	Autres sources
PREMIER MATERIEL DE PAILLIS			
Feuilles ou troncs de bananiers	41	27	14
Tiges de sorgho ou de maïs.....	29	11	18
Pennisetum / Cyperus	8	7	20
Eragrostis.....	8	33	20
Déchets forestiers.....	4	9	18
Herbes poussées pour le paillis.....	5	5	12
Autres produits.....	5	7	0

MINAGRI/DSA, 1992

5.5 Utilisation de la fumure organique et minérale.

5.5.1 Le fumier ou compost

Le fumier de ferme et / ou le compost sont mal connus dans la caféiculture au Rwanda. Bien que la majorité des ménages investissant dans de nouvelles plantations de caféiers les appliquent au moment de la plantation, seuls 10% des caféiculteurs utilisent le fumier ou le compost sur les caféiers déjà installés. Cependant, l'engrais minéral est encore beaucoup moins utilisé.

Les données du tableau 5.13 montrent qu'un grand nombre de caféiculteurs qui n'utilisent ni le fumier ni le compost, soit 65%, demeurent d'avis que le paillis à lui seul suffit pour maintenir ou accroître la productivité du caféier. On croirait, évidemment, qu'ils n'ont pas encore vu ou constaté les effets bénéfiques de la fumure, mais le manque de bétail pour produire le fumier est une véritable contrainte pour 13% des ménages caféicoles. Par ailleurs, il a été constaté que la plupart des agriculteurs-éleveurs rwandais ne pratiquent pas souvent la stabulation permanente pour tous les types de bétail. Ainsi, le bétail broutant des herbes au paturage naturel procure moins de fumier que le bétail en stabulation permanente. On ne perd pas de vue que 8% des caféiculteurs donnent priorité aux cultures vivrières plutôt qu'au café, si bien que le peu de fumier disponible est utilisé pour ces mêmes cultures. Cependant, d'autres raisons empêchent le planteur de café d'utiliser la fumure organique. Il convient de mentionner, à ce titre, que certains caféiculteurs ont constaté que la fumure organique provoque trop de feuilles ou favorise les pestes et les fruits vides. Celle-ci est un point très important à étudier pendant que 6% des ménages semblent être fortement opposés à l'idée d'utiliser la fumure organique.

TABLEAU 5.13
POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT LA FUMURE ORGANIQUE
ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT POUR LES NON UTILISATEURS

UTILISATION DU FUMIER OU COMPOST	%
Utilise sur caféiers en place	10
N'utilise pas sur caféiers en place	90
EMPECHEMENTS D'UTILISATION	
Le paillis seul suffit	65
Pas d'animaux pour le fumier	13
Priorité aux cultures vivrières	8
Sol assez fertile	4
Favorise trop de feuilles/pestes	4
Favorise les pestes/fruits vides	2
Autres raisons	4

MINAGRI/DSA, 1992

5.5.2 Les engrais minéraux.

La fertilisation minérale est particulièrement très peu utilisée en caféiculture, tout comme partout ailleurs dans l'agriculture rwandaise.

On lit du tableau 5.14 que seulement 2% des ménages caféicoles utilisent l'engrais minéral sur leurs exploitations. Les raisons d'empêchement pour cette majorité restante sont principalement le manque d'engrais (40%) et l'ignorance de son importance car 38% des répondants ne l'ont jamais vu ou n'en savent pas l'utilité. Ceci traduit les lacunes du système de vulgarisation en matière caféicole.

Les engrais n'étant pas du tout disponibles chez la plupart des caféiculteurs, il est évident que leur utilisation soit insignifiante. Environ 15% souhaiteraient l'utiliser, mais le problème de manque d'argent annihile cette volonté. Signalons qu'une infime proportion des caféiculteurs affirment déjà que l'engrais minéral n'est pas rentable.

TABLEAU 5.14
POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT OU NON
L'ENGRAIS MINERAL ET LES RAISONS D'EMPECHEMENT

ENGRAIS MINERAL	%
Ménages l'utilisant.....	2
Ne l'utilisant pas.....	98
EMPECHEMENT	
Engrais pas disponible.....	40
Jamais vu ou ne sait pas son utilité...	38
Pas d'argent.....	15
Le pailis suffit/sert d'engrais.....	4
Autre raison.....	3

MINAGRI/DSA, 1992

5.6 Utilisation des produits phytosanitaires

La quasi - totalité des produits phytosanitaires utilisés pour le traitement du caféier au Rwanda sont distribués par l'OCIR - CAFE. Le tableau 5.15 montre que la plupart (62%) des ménages caféicoles disent que ces produits phytosanitaires sont toujours disponibles. **Mais, il faut noter que le fait qu'un ménage sur cinq dit que les produits phytosanitaires ne sont jamais disponibles suggère un grand problème de distribution et d'accès à ces produits**. La distance parcourue pour les obtenir se situe, pour la majorité, entre 1 et 15 minutes de marche à pied. Il y a quand même des ménages (10%) qui sont obligés de faire des trajets d'une demi-heure à 45 minutes (aller simple) pour trouver ces produits. On constate que les produits principalement distribués par l'OCIR - CAFE pour le traitement de leurs caféiers ne sont pas du tout mis en doute. **Très peu de gens (10%) disent que l'inefficacité des produits actuellement utilisés en caféiculture est due soit à la résistance des insectes, soit au mauvais moment d'application de ces produits.**

Les caféiculteurs font normalement deux traitements phytosanitaires à leurs caféiers au cours de l'année. Le nombre de fois que le produit phytosanitaire est appliqué dépend normalement de la disponibilité de celui-ci. Notre enquête a montré que presque tous les planteurs de café (96%) appliquent des traitements contre les maladies et ravageurs du caféier. Ce pourcentage est élevé probablement par le fait que les applications sont livrées par l'OCIR-CAFE et partiellement subventionnées par l'Etat et éventuellement par le fait que l'intervention des monagris est notoire. Environ 4% des caféiculteurs n'utilisent pas les produits phytosanitaires suite à l'ignorance de leur utilité ou bien à la non-disponibilité de ces produits.

Le plus souvent, comme le montre le tableau 5.16, les traitements des caféiers se font à l'aide des poudreuses manuelles. Quarante six pourcent des caféiculteurs de l'effectif faisant des traitements, s'organisent en groupes et s'entraident pendant l'application des produits en passant d'un ménage à l'autre. Un quart des caféiculteurs font un poudrage manuel et individuel. **Une partie importante de la population (20%) traite avec un sac ou un chiffon ou tout simplement avec leurs mains.**

TABLEAU 5.15
DISPONIBILITE, ACCES, ET EFFICACITE
DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES,
SELON LES MENAGES--POURCENTAGE DES MENAGES

TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES	% DES MENAGES CAFEICOLES
DISPONIBILITE DU PRODUIT	
Toujours disponible	62
Jamais disponible	22
Rarement disponible	16
TEMPS DE MARCHE POUR L'OBTENTION DU PRODUIT	
Entre 0 et 15 minutes	61
Entre 16 et 30 minutes	25
Entre 31 et 45 minutes	4
Entre 46 et 60 minutes	6
	4
EFFICACITE DES TRAITEMENTS EFFECTUES	
Très efficaces	74
Efficaces	16
Moyennement efficaces	4
Totalement inefficaces	6

MINAGRI/DSA, 1992

Il ressort du même tableau que plus de la moitié des gens (56% des ménages) utilisant les produits phytosanitaires sur leurs caféiers voudraient bien augmenter la fréquence de traitement. Ceci varie en fonction de la façon de traiter. C'est l'inverse pour les gens ayant leurs propres poudreuses et les utilisent tout seuls. Parmi eux la majorité ne souhaite pas davantage de produits phytosanitaires. On constate que les ménages ne traitant pas avec la machine ou la voiture de l'OCIR - CAFE jugent insuffisants les traitements actuellement effectués.

Le tableau 5.17 montre que la grande majorité des ménages traitant leurs caféiers le font aux mois de juillet et août (62%), et que plus de 80% ne font le traitement que pendant la période allant de juillet à septembre (début de la saison des pluies). En somme, on constate que les caféiculteurs rwandais appliquent habituellement leurs produits phytosanitaires aux caféiers pendant la saison sèche entre juillet et septembre. Ceci est conseillé pour diminuer la population d'Antestia avant qu'elle ne soit élevée durant la période pluvieuse où les caféiers fleurissent et forment des fruits, aliments de cet insecte[5]. En plus, cette période est essentiellement dictée par la fin des récoltes et également par le fait que la pluie a souvent tendance à réduire l'efficacité des produits appliqués en lessivant la poudre insecticide.

Les résultats présentés au tableau 5.18 montrent que **55% des caféiculteurs rwandais utilisant les produits phytosanitaires accepteraient de payer pour les traitements supplémentaires de leurs caféières.[7] Seulement 45% sont d'un avis contraire et environ la moitié d'entre eux (49%) accepteraient ces traitements à crédit.** Les résultats compilés dans le même tableau nous montrent

[7] Le paiement supplémentaire en question serait de 2 Frw par caféier.

TABLEAU 5.16
FACONS DE TRAITER LE CAFE ET SOUHAITS SUR PRODUITS PHYTOSANITAIRES
SELON LA FACON DE TRAITER--POURCENTAGES DES MENAGES

FACONS DE TRAITER	SOUHAIT SUR PRODUITS PHYTOSANITAIRES		Total des traitants %
	Ménages souhaitant davantage %	Ménages ne souhaitant pas davantage %	
Avec sac/chiffon/mains.....	64	36	20
Avec poudreuse lui seul.....	43	57	25
Avec poudreuse, en groupe....	61	39	45
Par voiture/machine OCIR.....	55	45	8
Autres façons.....	36	64	2
Toutes les façons.....	56	44	100

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 5.17
POURCENTAGES DES MENAGES CITANT LE MOIS DE DEUXIEME TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE
SELON LE MOIS DU PREMIER TRAITEMENT

2EME MOIS DE TRAITEMENT	1ER MOIS DE TRAITEMENT			TOUS LES MOIS
	Juillet (%)	Août (%)	Autres mois (%)	(%)
Août.....	62	1	5	68
Septembre.....	10	8	1	19
Autres mois.....	3	2	8	13
Tous les mois.....	75	11	13	100

MINAGRI/DSA, 1992

à quel degré les produits phytosanitaires destinés aux caféiers sont utilisés sur d'autres cultures notamment les cultures vivrières. Une infime proportion des utilisateurs des produits phytosanitaires font ce genre de détournement.

En vue de savoir si les ménages pour lesquels le café est considéré comme la culture de rente la plus importante ont plus tendance à vouloir davantage de produits phytosanitaires, nous avons analysé l'effet de la première culture en rapport avec les souhaits des caféiculteurs. Le tableau 5.18 montre que les ménages pour lesquels le café ou la banane à vin (les deux cultures de rente les plus importantes au niveau national) sont les premières sources de revenus, sont moins prêts à payer pour les traitements supplémentaires que sont les ménages pour lesquels les autres cultures (haricots, manioc, et autres) sont les premières sources de revenus. Les caféiculteurs se penchant le plus sur le café et qui ne sont pas prêts à payer au comptant, sont encore les moins prêts à payer à crédit. Ceci renforce nos précédentes constatations précisant que les caféiculteurs pour lesquels le café est la première source de revenus sont moins nantis que les autres.

TABLEAU 5.18
INTERET DES CAFEICULTEURS D'ACHETER DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES
ET L'UTILISATION DE CES PRODUITS SELON LA PREMIERE CULTURE EN REVENUS--POURCENTAGE DES MENAGES

1ERE CULTURE EN REVENUS	PAYEMENT AU COMPTANT (% de ménages)		PAYEMENT A CREDIT (% de ménages)		PRODUITS PHYTOSANITAIRES UTILISES (% de ménages)	
	Prêt à payer 2Fr/caféier	pas prêt à payer	Prêt à payer 2Fr/caféier	pas prêt à payer	sur d'autres cultures	pas sur autres cultures
Banane à vin.....	46	54	52	48	9	91
CAFE.....	56	44	39	61	7	93
Autres cultures.....	71	29	57	43	9	91
Toutes les cultures.....	55	45	49	51	8	92

MINAGRI/DSA, 1992

5.7 La cueillette et le dépulpage

5.7.1 Fréquence de cueillette

Les cérises de café ne deviennent pas mûres au même moment; ce qui explique que la récolte se fait au fur et à mesure qu'il y a assez de cérises pour essayer de rentabiliser à la fois le temps et la main-d'oeuvre pour la cueillette. Le tableau 5.19 présente les données sur les pourcentages de ménages dans chaque catégorie de nombre de cueillettes par an et le nombre de passages effectués sur un même caféier pendant la période de récolte. La fréquence de récolte sur un même arbre équivaut au nombre de passages effectués pour les récoltes sur un même arbre.

Pour une année de bonne récolte, la grande majorité des caféiculteurs (67%) effectuent trois à quatre passages complets par récolte, tandis qu'en mauvaise année de récolte, on a tendance à faire seulement un ou deux passages (75%). Seulement 12% des ménages caféicoles font moins de trois passages par récolte pour une bonne année alors que presque 80% font de même pendant une mauvaise année. Les cérises récoltées au-delà des cinquième et sixième passages sont généralement cueillies ici et là dans la caféière et ne concernent qu'une infime quantité de la production globale. Le café parche provenant de ces récoltes tardives est généralement vendu en contre saison à des commerçants ambulants. D'après les prévisions faites par les caféiculteurs eux-mêmes, l'année 1991 est considérée comme une année médiocre par la majorité qui a seulement effectué un ou deux passages. Cinquante-cinq pourcent disent qu'ils vont faire seulement un ou deux passages de récolte. On voit également que 70% des ménages caféicoles ont effectué moins de trois passages de cueillette pour cette année-là.

Le nombre moyen des passages de cueillette pour une bonne année de récolte, une mauvaise année, et l'année 1991 s'éleve respectivement à 3.9 fois, 2.1 fois, et 2.1 fois. En fait, selon les chiffres de l'OCIR-CAFE sur les achats du café parche, l'année 1991 a été une année de récolte médiocre.

5.7.2 Triage du café pendant et après la cueillette

La façon et la sévérité de triage du café influencent indubitablement la qualité du café mis sur le marché et, par conséquent, le prix reçu pour le café à la vente sur le marché mondial.

Le tableau 5.20 montre qu'environ 74% trient leur café au cours de la récolte. A ce stade le choix ne porte que sur les cérises mûres, les cérises vertes et / ou celles endommagées par les ravageurs. La plupart de caféiculteurs ne trient pas les cérises entre la cueillette et le dépulpage. En effet, ceux qui le font (9%), pensent que c'est pour enlever les cérises vertes ou sèches qui auraient échappé à leur attention au moment de la cueillette. On constate aussi que presque tout le monde (99% des cas) fait le triage pendant la période située entre le dépulpage et la vente du café parche, c.à d. pendant la période de séchage.

5.7.3 Temps s'écoulant entre la cueillette et le dépulpage

Il est conseillé de faire le dépulpage le même jour que celui de la récolte (Acland, 1977), mais les résultats de notre enquête montrent au tableau 5.21 que plus de la moitié des caféiculteurs effectuent le dépulpage habituellement le jour qui suit celui de la récolte. En effet, ceci est d'autant plus évident que la quantité que le caféiculteur cueille s'accumule pour être importante vers la fin de la journée. La grande quantité de cérises s'amène donc au lieu de dépulpage le lendemain. La quantité restante est dépulpée avec celle éventuellement récoltée le jour suivant. Selon Purseglove (1968)[6], le délai idéal de dépulpage est au plus de 24 heures pour les cérises cueillies. Les ménages qui

TABLEAU 5.19
NOMBRE DE PASSAGES DE CUEILLETTE SUR UN MEME CAFEIER
POUR UNE ANNEE BONNE OU MAUVAISE ET POUR L'ANNEE 1991

BONNE ANNEE DE RECOLTE	%
Aucune fois	1
Une à deux fois	11
Trois à quatre fois	67
Cinq à six fois	13
Sept fois et plus	8
(nombre de fois moyen)	(3.9)
MAUVAISE ANNEE DE RECOLTE	
Aucune fois	4
Une à deux fois	75
Trois à quatre fois	13
Cinq à six fois	5
Sept fois et plus	2
(nombre de fois moyen)	(2.1)
ANNEE 1991	
Aucune fois	14
Une à deux fois	55
Trois à quatre fois	23
Cinq à six fois	5
Sept fois et plus	2
(nombre de fois moyen)	(2.1)

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 5.20
POURCENTAGE DES MENAGES TRIANT LE CAFE
SELON L'ETAPE D'ACTIVITE A PARTIR DE LA CUEILLETTE

TYPE D'ACTIVITE MENEE	%
Triage lors de la cueillette	74
Pas de triage ou triage après la cueillette	26
Triage entre cueillette et dépulpage	9
Pas de triage entre ceuillette et dépulpage	90
Triage après dépulpage	99
Pas de triage après dépulpage	1

MINAGRI/DSA, 1992

attendent longtemps pour passer leurs cérises au dépulpage sont généralement ceux qui sont assez éloignés des centres de dépulpage. Il faudrait noter, par ailleurs, que la plupart des caféiculteurs qui dépulpent le même jour que celui de la cueillette, soit habitent à proximité du centre de dépulpage, soit dépulpent à domicile.

TABLEAU 5.21
DELAI ENTRE LA RECOLTE ET LE DEPULPAGE
--POURCENTAGE DES MENAGES LE CITANT

JOUR DE DEPULPAGE APRES RECOLTE	%
Le même jour que la récolte.....	31
Le jour suivant la récolte.....	51
Une partie le même jour, l'autre le jour suivant.....	9
Une partie le jour suivant et l'autre deux jours après.....	5
Autres jours.....	3

MINAGRI/DSA, 1992

5.7.4 Dépulpage du café

Le dépulpage du café au Rwanda se fait pour la plupart aux centres de dépulpage qui sont généralement gérés par l'OCIR-Café. Néanmoins, il reste un pourcentage important de caféiculteurs qui dépulpe le café en utilisant des méthodes plus rudimentaires comme les dépulpeuses de fabrication parfois industrielle ou artisanale voire des pierres ou d'autres méthodes généralement non-conseillées.

Le tableau 5.22 montre que le plus grand nombre des dépulpants (66%) vont aux centres de dépulpage de l'OCIR - CAFE pour dépulper la plus grande partie de leur café. Une portion d'environ 13% des caféiculteurs dépulpent rudimentairement à la pierre. Une même proportion de ménages caféicoles font recours aux dépulpeurs ambulants. On constate également que 3% des caféiculteurs possèdent leurs propres dépulpeuses (industrielles ou artisanales) à la maison. Nous constatons aussi que, parmi les caféiculteurs qui utilisent les dépulpeuses (plus ou moins 80%), la grande majorité ont accès aux machines de fabrication industrielle (95%). Seulement une minorité utilise des dépulpeuses de fabrication artisanale. Faute de ne pas être aussi bien calibré que les machines de fabrication industrielle, les dépulpeuses de fabrication locale ont tendance à casser les graines de café et ainsi de diminuer la qualité du café.

TABLEAU 5.22
FACONS DE DEPULPER ET TYPES DE DEPULPEUSES
--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT

FACON DE DEPULPER LE CAFE	%
Centre de dépulpage de l'OCIR	66
Dépulper aux gens ambulants	13
Avec une pierre	13
Autres façons	8
TYPE DE DEPULPEUSE UTILISEE	
Fabrication industrielle	95
Fabrication locale	4
Autre type	1

MINAGRI/DSA, 1992

5.7.5 Paiement au centre de dépulpage

Pour la plupart, le dépulpage des cérises de café est subventionné par l'Etat à tel point que la majorité des caféiculteurs ne payent rien pour faire dépulper leur café. Les gens qui doivent payer sont surtout ceux qui n'ont pas accès aux centres de dépulpage et qui sont, par conséquent, obligés de trouver la main-d'oeuvre et les dépulpeuses ailleurs.

Le tableau 5.23 présente deux catégories de caféiculteurs qui payent pour le dépulpage de leurs cérises. La première catégorie de caféiculteurs paient par sac de cérises et, parmi celle-ci, environ quarante pourcent dépensent moins de 50 francs. Vingt-et-un pourcent paient plus de 100 francs. La deuxième catégorie regroupe des caféiculteurs qui payent un montant forfaitaire destiné à l'entretien des dépulpeuses. La plupart de ceux-ci payent entre 26 et 50 francs. Douze pourcent seulement payent plus de 100 francs. En somme, il est à constater qu'en général le paysan dépense environ 50 francs pour dépulper un sac de cérises. Il sied de noter, cependant, que le mode de payement peut être en nature ou en espèces et que l'unité sac n'est pas standardisée au niveau de l'échantillon national.

5.8 Fermentation du café

En dépit de n'avoir pas traité, par cette enquête, le volet afférant à la qualité du café parche, le processus d'obtention de ce café inclut le nettoyage et le démucilage qui influencent sensiblement cette qualité. En effet, il a été mis en évidence qu'une bonification du café arabica peut être obtenue par fermentation après le dépulpage. Cette opération permet d'éliminer le mucilage qui reste adhérent à la parche après le dépulpage et améliore les qualités gustatives du café marchand.[7]

Pour assurer le maintien de la qualité du café, il est indispensable que le conditionnement post-récolte soit fait dans des conditions favorables. Le tableau 5.24 montre que la majorité des caféiculteurs (67%) laissent leur café dépulpé dans un bac contenant de l'eau ou pas avant de procéder au séchage. Vingt-quatre pourcent le laissent en panier ou en sac.

Le tableau 5.25 montre que parmi les caféiculteurs qui traitent le café dépulpé en recourant au bac, la plupart (70%) laissent le café parche humide dans l'eau, dans des bacs non-rouillables, une pratique conseillée pour raison de maintien de la qualité. Ceci permet d'enlever plus ou moins complètement le mucilage des graines de café. Par ailleurs, 19% ne procèdent pas à la fermentation en milieu aqueux bien qu'ils utilisent également les bacs non rouillables. De ces résultats, on constate que bon nombre de caféiculteurs comprennent déjà la nécessité de fermenter le café dépulpé en vue

TABLEAU 5.23
FACONS ET MONTANT DE PAYEMENT POUR LE DEPULPAGE
OU POUR L'ENTRETIEN DES DEPULPEUSES
--POURCENTAGE DES MENAGES EFFECTUANT LE PAYEMENT

PAYEMENT (PRIX MOYEN /SAC DE CERISES)	%
Entre 1 et 25 francs	7
Entre 26 et 50 francs	32
Entre 51 et 75 francs	16
Entre 76 et 100 francs	24
Plus de 100 francs	21
PAYEMENT FORFAITAIRE (ENTRETIEN)	
Entre 1 et 25 francs	33
Entre 26 et 50 francs	47
Entre 76 et 100 francs	8
Plus de 100 francs	12

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 5.24
TRAITEMENT DU CAFE DEPULPE
--POURCENTAGE DES MENAGES

OPERATION	%
Sécher immédiatement	9
Laisser d'abord en bac	67
Laisser en panier ou sac	24
Autre façon	1

MINAGRI/DSA, 1992

d'obtenir le bon produit (79%), mais que parmi ceux-ci, 10% ne se rendent pas compte des inconvénients d'utiliser des bacs rouillables.

5.9 Séchage du café.

En vue d'assurer l'uniformité du séchage, on remue à plusieurs reprises le café étalé. Cette opération suit immédiatement la fermentation. Elle est continue dans certains ménages et/ou intermittente dans d'autres. Du tableau 5.26, on observe qu'une fois que le café est prêt pour le séchage, très peu de gens le mettent au soleil jusqu'à ce qu'il soit complètement sec. Par contre, une bonne partie des caféiculteurs préfèrent le porter au soleil par intermittence, ou pendant quelques heures seulement par jour. Le séchage du café parche humide se fait de façon à éviter les périodes d'insolation prononcée qui ont tendance à provoquer des cassures dans les graines de café.

Le principal matériel de séchage utilisé reste les nattes généralement réservées au café et / ou servant parfois à autre chose. Celles-ci sont utilisées par environ 96% des ménages caféicoles. **Les claies de séchage sont possédées par 6% mais seulement 2% les utilisent comme premièr élément**

TABLEAU 5.25
CONDITIONNEMENT DU CAFE PARCHE IMMEDIATEMENT APRES SON DEPULPAGE
--POURCENTAGE DES MENAGES SELON LE TYPE DE BAC UTILISE

TYPE DE BAC	FERMENTATION (%)		TOTAL (%)
	Avec de l'eau	Sans eau	
Bac rouillable	9	1	10
Bac non rouillable	70	19	89
Ces deux sortes de bacs	1	0	1
TOTAL	80	20	100

MINAGRI/DSA, 1992

TABLEAU 5.26
FACONS ET SURFACE DE SECHAGE DU CAFE, ET POSITIONNEMENT
DE MATERIEL DE SECHAGE--POURCENTAGE DES MENAGES PAR CATEGORIE

TEMPS DE CAFE AU SOLEIL	%
Séchage au soleil/intermittence au départ	36
Intermittence après un jour au soleil	58
Au soleil jusqu'à être completement sec	6
1ERE SURFACE DE SECHAGE	
Ikidasesa ou natte à café	66
Autre natte ou Ikidasesa	30
Claie de séchage	2
Autre surface	2
POSITIONNEMENT DU MATERIEL	
Par terre	93
Elevé	6
Les deux	1

MINAGRI/DSA, 1992

de séchage. Ces claies de séchage permettent l'égouttage et facilitent un bon séchage en dépit de sa faible présence en milieu caféicole rwandais. Il ne s'agit véritablement pas de la réticence des utilisateurs, car le problème serait plutôt lié à la fois à la faiblesse du pouvoir d'achat du paysan rwandais qui n'a cessé de décroître au cours de ces dernières années et à la rareté de ce matériel sur le marché national.

Une proportion très négligeable de gens utilisent les sacs au moment du séchage. La conséquence inhérente est, de toutes les façons, la diminution de la qualité du café parche. Tout ce matériel de séchage précité est presque exclusivement posé par terre hormis 6% des caféiculteurs rwandais qui sèchent leur café en élevation.

6 CONSIDERATIONS SUR LES CONSEILLERS EN MATIERE DE CAFEICULTURE ET VULGARISATION DES TECHNIQUES CAFEICOLES

Etant donné que la qualité du café joue un très grand rôle dans le succès du sous-secteur caféicole, il est absolument nécessaire que les caféiculteurs soient encadrés sur les techniques améliorantes. Dans des systèmes de grandes plantations, ceci est rendu facile par le fait que les planteurs sont beaucoup formés et spécialisés en matière caféicole. L'équipe requise pour la vulgarisation est aussi réduite. Par contre, au Rwanda, le café est produit par des milliers de paysans non-spécialisés ayant souvent des idées très rudimentaires (parfois fausses) sur les techniques améliorantes. Ceci demande une véritable armée de vulgarisateurs, chose qui coûte cher au sous-secteur caféicole, et qui nécessite un suivi acharné pour assurer son efficacité.

L'OCIR-CAFE, par voie de ses 28 agronomes-café basé chacun dans sa zone caféicole, et ses 150 moniteurs agricoles-café (J. Deuss, 1990), aide les caféiculteurs de plusieurs façons notamment par des conseils techniques sur la période de faire la taille de production, le recépage, l'application des produits phytosanitaires, l'installation et la gestion des petits centres de dépulpage et de lavage.

La plupart des caféiculteurs avouent que les responsables de la vulgarisation caféicole, principalement les monagris et les agronomes, sont leurs meilleurs conseillers en matière caféicole.[8] C'est rare qu'un caféiculteur puisse voir s'écouler une saison caféicole, sans voir son conseiller principal (monagri). Les caféiculteurs sont aussi en majorité satisfaits des conseils donnés par leurs principaux conseillers caféicoles, ce qui montre désormais que, contrairement aux anecdotes souvent entendues, les encadreurs de base sont appréciés par la grande majorité des caféiculteurs. On ne peut, néanmoins, négliger que 15 pourcent des caféiculteurs pensent qu'ils reçoivent des conseils techniques insuffisants. On se poserait seulement la question sur la qualité des conseils prodigués par les Monagri.

Le tableau 6.1 liste les principaux conseillers caféicoles cités par les caféiculteurs et leurs lieux de rencontres. On voit que 60 % des ménages considèrent les monagris comme leurs plus importants conseillers agricoles, suivis par les caféiculteurs eux-mêmes. Il faut tout de même reconnaître que 15 % des ménages voient que leurs propres idées sur la caféiculture valent mieux que les conseils reçus des autres. On voit aussi que les caféiculteurs sont, en général, satisfaits à 85 pourcent des conseils livrés en matière de caféiculture. Ce pourcentage est très important pour les moniteurs agricoles et les agronomes.

Le même tableau montre que la grande majorité des rencontres (67 %) entre les conseillers caféicoles et les caféiculteurs se passent dans les champs de ces derniers ou des voisins. Ceci indiquerait le concours technique de la part des monagris et des agronomes, ou du moins une connaissance des champs des caféiculteurs.

La question d'efficacité à l'égard du paquet technologique transmis par l'agent vulgarisateur, qui a trop de responsabilités et d'attributions, surtout que parmi ces attributions, il a aussi la responsabilité de jouer le rôle de policier même sur le café, reste contreversée. Il est quasiment accepté que les conseillers en matière caféicole frappent des caféiculteurs des amendes pour diverses raisons, en l'occurrence le manque d'entretien, l'arrachage de caféiers, etc. Cependant, notre étude n'a pas pu confirmer cette supposition, mais elle a montré que seulement 4 % des ménages ont été

---

[8] Nous n'avons pas exigé que les paysans distinguent les agronomes et les monagris du MINAGRI de ceux de l'OCIR-Café. Il est donc impossible de savoir dans quelle proportion les agronomes et monagris de ces deux départements ont visité les caféiculteurs.

TABLEAU 6.1
MEILLEURS CONSEILLERS EN MATIERE DE CAFEICULTURE, LES LIEUX DE RENCONTRE, ET LA SATISFACTION DES CAFEICULTEURS SELON LA COMPETENCE DU CONSEILLER ---POURCENTAGE DES MENAGES

	MEILLEUR CONSEILLER EN MATIERE CAFEICOLE					TOUS CONSEILLERS
	Moniteur agricole (Monagri)	Agronome	Agronome et monagri sans distinc.	Cafeiculteur lui-même	Autres conseillers	
LIEUX DE RENCONTRE						
Propre caféière	68	36	46	0	73	62
Réunion communale	20	58	40	0	6	27
Champs de voisin	5	0	5	0	7	5
Ailleurs	6	6	9	0	15	7
MEILLEUR CONSEILLER	60	10	10	15	5	100
SATISFACTION DE COMPETENCE DE CE CONSEILLER						
Satisfait	94	87	98	43	73	85
Pas satisfait	0	3	0	21	0	4
Satisfait à moitié	5	10	2	36	27	11

MINAGRI/DSA, 1992

frappés d'amendes. Nous supposerions que les chefs des ménages de notre échantillon sont assez convaincus de nos intentions envers eux qu'ils n'auraient pas eu peur de nous en dire la vérité.[9]

Le tableau 6.2 montre, en plus, que les conseillers caféicoles ont tendance à visiter les caféiculteurs au moins une fois par campagne (par année). L'enquête menée aux mois de juin et juillet 1991 constate que la grande majorité des caféiculteurs ont vu leur meilleur conseiller caféicole pour la dernière fois la même année. **Par contre, plus d'un tiers ne l'ont pas vu depuis une année; et encore 3 pourcent ont vu s'écouler plus de 2 ans sans apercevoir leurs conseillers caféicoles.** Ceci montre que quoiqu'une base de vulgarisation existe, elle a besoin d'un grand support et requiert une intense supervision pour assurer un meilleur suivi et encadrement des caféiculteurs. Il est douteux, par exemple, qu'un rythme de visite d'une fois tous les deux ans, le cas cité par 35 pourcent des ménages, soit suffisant pour répondre aux besoins des caféiculteurs.

TABLEAU 6.2
POURCENTAGE DES MENAGES SELON LES PERIODES DE DERNIERES RENCONTRES
AVEC CONSEILLER AGRICOLE EN MATIERE DE CAFEICULTURE; CHAQUE MOIS ET ANNEE

DERNIER MOIS DE RENCONTRE	DERNIERE VANNEE DE VISITE DU CONSEILLER (% ménages.)			CHAQUE MOIS
	1990	1991	il ya+2ans	%
janvier	1	2	0	3
février	1	3	0	3
mars	1	3	0	4
avril	3	10	0	13
mai	1	13	0	14
juin	7	18	1	25
juillet	13	13	1	26
août	4	3	0	7
septembre	1	0	1	2
octobre	1	0	0	1
novembre	0	0	0	0
décembre	1	0	0	2
CHAQUE ANNEE	35	62	3	100

MINAGRI/DSA, 1992

Du même tableau, on constate que les conseillers agricoles n'oublient jamais les caféiculteurs. Notons que la période la plus active de la campagne caféicole est d'avril à juillet, période pendant laquelle on enregistre à peu près 90 % de la production annuelle. C'est aussi pendant cette même période que les monagris et les agronomes visitent les caféiculteurs le plus souvent; presque 80% des ménages ont cité les mois d'avril à juillet comme période de véritables visites des monagris. Ce qui est certain est que l'intensité et la pertinence des activités de sarclage, paillage, récolte, taille et désinsectisation justifient amplement une fréquence plus élevée des visites des conseillers en matière de caféiculture au cours de cette période. Maintenant la question à se poser est celle-ci: N'y a t-il pas d'autres périodes notables pour les conseils sur les tecniques culturales?.

[9] On aurait probablement dû demander si les voisins n'ont pas été frappés d'amendes afin de procéder par approche comparative pour avoir toute la vérité.

7 RENDEMENTS ET QUANTITE PRODUITE

Nos données montrent que la production moyenne de café parche par ménage caféicole pour les années 1989 à 1991 s'élève à 56 kilogrammes pour un total de 164 caféiers en production. Ceci donne **un rendement moyen par ménage de 300 grammes de café parche par arbre en production**. Le rendement moyen annuel par hectare, basé sur ce calcul tourne, autour de 940 kilogrammes de café parche pour les trois années (1989 à 1991).

Le tableau 7.1 montre la production moyenne par ménage ainsi que la production moyenne nationale pour la période 1989 à 1991. On constate que sur un parc caféicole de 115.3 millions en moyenne pour les trois années en question, la production moyenne était aux environs de 31 mille tonnes de café parche. De ce nombre d'arbres, seulement 98.5 millions étaient "en production" et encore moins, 86.8 millions ont eu des rendements véritables. Calculé au niveau national, nous avons trouvé que le rendement en café parche pour tous les arbres en production ou non était, en moyenne, de 268 grammes. Mais le rendement par arbre en production et ayant une production différente de zéro était de 300 grammes. Par rapport aux années précédentes et aux données de l'OCIR-Café, ceci semble assez bas, mais très probable à cause de deux facteurs importants et indépendants:

- Primo, la chute brutale des cours du café qui a obligé les autorités de diminuer le prix au producteur (ce prix a été diminué de 125 francs rwandais à 100 entre la campagne 1989 et 1990, et puis augmenté à 115 pour la campagne 1991).

- Secundo, il est à noter que la diminution des rendements est associée à l'augmentation des prix d'autres cultures par rapport au prix du café au producteur, soit une diminution du prix réel du café et du bénéfice potentiel du producteur. Au fur et à mesure que la demande pour les cultures vivrières augmente par rapport à l'offre, le prix réel du café aurait tendance à baisser. Ceci déclencherait un mouvement de désintéressement progressif de la part des caféiculteurs avec une dégradation des rendements et de la qualité du café. Cependant, à travers nos données annuelles, nous ne constatons pas une diminution évidente de rendements par arbre au niveau national. Au contraire, il apparait que les rendements pour l'année 1991 soient légèrement plus élevés que ceux des deux années précédentes.

Aussi, nous pouvons estimer les rendements par hectare à partir de nos données sur les écartements pratiqués par les caféiculteurs et sur les rendements par arbre. Les écartements moyens pratiqués pour les caféiers plantés au cours des six dernières années sont de 1.9 mètres de longeur sur 1.9 mètres de largeur (l'écartement modal est de 2m x 2m). Ceci donne approximativement 3135 arbres par hectare, et un rendement moyen de 940 kilogrammes de café parche par hectare.[10]

D'après les données de l'OCIR - Café, les achats auprès des 3 grands usiniers du café du pays, à savoir l'OCIR - Café lui-même, l'Etiru et Rwandex s'élevaient à 39 mille tonnes, 49 mille tonnes et 34 mille tonnes respectivement en 1989, 1990 et 1991. La moyenne annuelle a été, pour cette période, de 41 mille tonnes. On doit savoir que les chiffres de l'OCIR ne sont que la somme des enregistrements aux usines de café, soit donc les achats, et non la production. Depuis que la Division des Statistiques Agricoles (DSA) collecte les données sur la production de café, la différence entre

---

[10] D'après Purseglove (1968), les rendements moyens les plus hauts se trouve en Hawaii, Etat des Etats-Unis d'Amérique, où on récolte l'équivalent de 2.260 kilogrammes par hectare. Le rendement moyen au Kenya et au Costa Rica arrive à 1,000 kilogrammes par hectare, celui de El Salvador est autour de 800 kilogrammes par hectare, et la Colombie et le Brésil ont les rendements encore inférieurs à 100 kilogrammes pour la Colombie, et 400 kilogrammes pour le Brésil.

TABLEAU 7.1
NOMBRE MOYEN D'ARBRES EN PRODUCTION,
PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE DE CAFE PARCHE (TONNES) ET RENDEMENTS
AU NIVEAU MENAGE ET NATIONAL--1989 A 1991

MOYENNES PAR MENAGE	
Nombre moyen d'arbres par ménage.....	175
Nombre moyen d'arbres en production, par ménage.....	164
Kgs. moyens du café parche par ménage.....	56
TOTAL NATIONAL	
PARC CAFEICOLE, MOYENNE ANNUELLE 1989 - 19991	115,310,249
ARBRES EN PRODUCTION, MOYENNE ANNUELLE 1989 - 1991.	98,451,882
POURCENTAGE D'ARBRES EN PRODUCTION POUR LA PERIODE 1989 - 1991....	85
PRODUCTION DE CAFE PARCHE / ARBRE DU PARC CAFEICOLE EN 1991 (g)*..	268
PRODUCTION DE CAFE PARCHE / ARBRES EN PRODUCTION (g), 1989 -1991..	300
PRODUCTION MOYENNE ANNUELLE (TONNES), 1989 - 1991.....	30,921

MINAGRI/DSA, 1992

* Ceci représente les arbres que les paysans considèrent comme étant en production même si la production est nulle. Nos calculs de rendement par arbre en production sont faits sur les arbres en production (i.e., de production égale à zéro ou non). Ceci explique aussi la légère différence entre les données des rendements par ménage et ceux des rendements globalement estimés.

ses chiffres et ceux de l'OCIR varient de 8 à 12 mille tonnes (30% de différence en 1989 et 16% en 1990). La différence entre ces données est, en moyenne, de 10 mille tonnes soit 24% du chiffre de l'OCIR pour la période de 1989 à 1991. Cette différence peut être à moitié due à la faible représentativité de nos ménages caféicoles échantillonnés à Kibuye. Mais la raison la plus convaincante expliquant cet écart, est que la partie du café qu'achètent les usiniers rwandais ne vient pas en totalité de la production nationale. Il est absolument nécessaire que des estimations réalistes soient faites sur le café importé, car on craint que ce dernier joue un grand rôle sur la qualité du café exporté du Rwanda.

8 COMMERCIALISATION

La façon de vendre et les conditions de vente du café reflètent le haut niveau d'organisation des circuits de commercialisation au Rwanda par rapport aux pays voisins, et soulignent la proximité des caféiculteurs aux centres de négoce. Pour l'année 1990, la quasi-totalité des caféiculteurs ont vraissemblablement vendu leurs 54 kilogrammes de café parche pendant la campagne caféicole (de Mars à Juillet) aux commerçants agréés non-ambulants, au prix officiel de la campagne café. Les recettes moyennes par ménage caféicole se sont élevées à 5350 FRw par année, ce qui équivaut au niveau paysan, aux recettes globales du café d'environ 3.0 milliards de Francs rwandais en rapport avec les 30 mille tonnes de café parche vendu en 1990.

Comme le montre le tableau 8.1, la grande majorité des caféiculteurs au Rwanda ne vendent leur café que pendant la campagne café. Seulement 15 pourcent effectuent des ventes en contre-saison.

TABLEAU 8.1
POURCENTAGE DES MENAGES SELON LES CONDITIONS DES VENTES DE CAFE EFFECTUEES PAR LES CAFEICULTEURS

STATUT DES VENTES EN CONTRE-SAISON	%
Aucune vente en contre-saison.....	85
Ventes en contre-saison.....	15
ACTIONS DE L'ACHETEUR VIS A VIS DU POIDS	
Acheteur a réduit le poids.....	18
Acheteur n'a pas réduit le poids.....	82
EMPRUNTS AUPRES DE L'ACHETEUR	
Emprunts auprès de l'acheteur.....	11
Pas d'emprunts auprès de l'acheteur...	89
ACHETEUR PRINCIPAL DU CAFE	
Commerçant agréé non-ambulant.....	68
Commerçant non-agréé ambulant.....	11
Coopérative.....	13
Autre.....	8

MINAGRI/DSA, 1992

Il semble que les ménages qui font des ventes de café en contre-saison ne le font pas seulement parce qu'ils connaissent une pénurie d'argent, mais aussi probablement parce qu'ils ont des récoltes irrégulières et importantes. Nos données suggèrent que les ménages effectuant des ventes en contre-saison ainsi que durant la campagne caféicole ont tendance à avoir une production supérieure à celle de ceux qui effectuent des ventes seulement en périodes normales. Néanmoins, le café vendu en contre-saison reçoit un prix inférieur au prix officiel.

Le même tableau montre les différents types d'acheteurs cités par les caféiculteurs comme étant leur acheteur principal. Le point concernant le nombre d'acheteurs auxquels ils ont vendu leur café pendant la campagne 1991 ou 1990 n'a pas été abordé. On voit que le commerçant agréé non-ambulant, qui a un lieu fixe d'achat est le plus important acheteur du café vendu par des paysans (68% le citent en premier lieu). Il est suivi par la coopérative (13 pourcent) en deuxième lieu. Le caféiculteur vend également son café au commerçant non-agréé ambulant (11%). On inclut dans la catégorie "Autre" la TRAFIPRO (Coopérative spéciale), qui n'est citée en premier lieu que par 8% des ménages. Il est à noter que la classification de commerçants selon leur statut ne revêtira plus son caractère actuel car, dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel (PAS), les achats au niveau paysan doivent être libéralisés afin de rétablir la vigueur du sous-secteur caféicole.

A noter également que presque 20 pourcent des caféiculteurs pensent que l'acheteur réduit le poids du café à l'achat, et ceux-ci sont sûrs que cette réduction n'est faite qu'à cause du choix limité en acheteurs. Il semble, cependant, qu'il existe un niveau non-négligeable de concurrence entre les commerçants qui, sans doute, sera stimulé par la libéralisation du commerce interne du café. On signale aussi que souvent les paysans reçoivent des prix non-rémunérateurs parce qu'ils sont obligés d'emprunter de l'argent aux mêmes commerçants, quitte à leur vendre la récolte par après. Et au moment de cette vente, ces mêmes commerçants leur accordent un prix bas. Ceci ne semble toutefois pas fréquent pour le café car, comme le montre le tableau 8.1, seulement environ 10 pourcent des caféiculteurs ont emprunté de l'argent à l'acheteur de café avec promesse de lui vendre tout leur café.

Le prix au producteur est fixé par l'Etat au début de chaque campagne café. Depuis 1989, ce prix a changé pour mieux refléter les fluctuations des cours mondiaux du café. En 1989 et 1990 le prix fixe était de 100 francs par kilogramme de café parche acheté au cours de la campagne. La campagne 1991 a été marquée par une augmentation du prix à 115 francs. Il reste toujours inférieur aux 125 francs des années précédentes. Le prix officiel actuel de 115 francs n'empêche pas que les commerçants, pour des raisons quelquefois valables (humidité et qualité), payent moins ou diminuent le poids du café à l'achat.

Le "fonds d'égalisation" qui permettait au producteur une certaine stabilité des prix durant les années 1970 et 1980 s'est épuisé. [8] [11] Des fonds pareils ne peuvent fonctionner d'une façon autonome que dans des conditions de fluctuations de prix ne montrant pas des évolutions vers la baisse. Après l'épuisement de ce Fonds, on a été obligé de diminuer le prix au producteur eu égard aux fluctuations des cours mondiaux à la baisse.

Les caféiculteurs affirment, en majorité, que peu de commerçants diminuent le poids à l'achat, mais il semble que le prix payé par les commerçants pour le café vendu par les paysans est légèrement inférieur au prix officiel. Le tableau 8.2 montre que pendant que le prix officiel en 1990 était de 100 francs par kilogramme de café parche, le prix moyen était de 96 francs pour tous les ménages qui ont effectué des ventes pendant la période normale, et de 89 francs pour les ventes qui ont été effectuées en contre-saison, soit une diminution moyenne d'environ 4 à 11 pourcent par rapport au prix officiel.

Le tableau 8.2 montre que sur des ventes moyennes par ménage de 54 kilogrammes pour l'année 1990 (la différence de la production moyenne de 58 kilogrammes et les ventes de 54 kilogrammes est de 4 kilogrammes considerés comme refus, i.e., café de mauvaise qualité que le ménage ne peut pas vendre), avec le prix moyen de 96 francs, les recettes caféicoles moyennes sont estimées à 5350 francs par ménage. Globalement les recettes caféicoles au niveau des caféiculteurs s'élevaient à 3.0 milliards de francs rwandais (une valeur de 18 à 25 millions de $US, selon le taux officiel ou du marché parallèle) sur 30 mille tonnes de café parche vendu.[12]

Un point d'extrême importance pour le sous-secteur caféicole, surtout avec la libéralisation du marché du café en cours, est la relation prix-productivité. Pour gagner plus de devises, le gouvernement veut continuer à exporter le café; mais aussi en même temps, on veut libéraliser le marché intérieur. A ce point, on voudrait que les agriculteurs puissent être libres de choisir la combinaison des cultures et d'autres spéculations économiques les plus rentables pour eux. Ceci permettra évidemment le libre jeu de l'offre et de la demande sur le marché qui déterminera spontanément les prix qui influenceront les décisions agricoles.

Aussi, voit-on la nécessité d'instaurer un système des prix différentiels pour inciter la production d'un café de qualité. Seul un tel système combiné avec les prix généralement plus rémunérateurs peut

---

8 **Référence à la page** 54

[11] Le Fonds d'égalisation a été créé afin d'assurer la stabilité du prix au producteur malgré les caprices des cours mondiaux. La santé financière du Fonds était satisfaisante avant que le prix du café ne soit porté à 120 FRw en 1977. Depuis lors, la situation n'a cessé de se détériorer jusqu'à se clôturer en 1983 sur une perte de 108.873.000 FRw (OCIR-Café, 1984).

[12] Il est à noter que selon le MINIPLAN (Bulletin de Statistiques, 1991) la valeur des exportations du café pour cette même période (1990) s'est élevée à 6.7 milliards de francs rwandais, soit 39 à 54 millions de $US.

TABLEAU 8.2
PRIX RECUS (EN FRW), QUANTITES VENDUES ET REVENUS CAFEICOLES DES CAFEICULTEURS SELON LES PERIODES DE VENTES -- 1990

	STATUT DES VENTES EN CONTRE-SAISON		Tous les caféiculteurs[1]
	Pas de ventes effectuées	Ventes effectuées	
MOYENNES PAR MENAGE:			
KILOGRAMMES DE CAFE PARCHE VENDUS.....	51	68	54
REVENUS EN FRANCS RWANDAIS.....	4932	7222	5350
PRIX PAR KILOGRAMME (FRW).....	98	89	96
TOTAL NATIONAL:			
TONNES DE CAFE PARCHE VENDUES.....	23.050	6.392	30.395
REVENUS CAFEICOLES (1000FRW).....	2.253.777	667.969	3.027.215

MINAGRI/DSA, 1992

[1] Données sur tous les ménages caféicoles. Les différences entre la somme des deux catégories de 'Statut des ventes en contre-saison' et le chiffre de la colonne "Tous caféiculteurs" est le résultat des manquants (le nombre de ménages ayant répondu à la question sur les ventes en contre-saison diffère légèrement au nombre ayant enregistré globalement des ventes) et des erreurs d'arrondissage.

assurer une évolution de la qualité vers la hausse.[9] [13] Cette assertion sera rendue possible par le fait que la majorité des caféiculteurs sont prêts à accepter un système de primes pour la qualité où le café de qualité moyenne serait payé 105 francs et le café de bonne qualité serait payé 115 francs. Le café de bonne qualité aurait une majoration sur le café "moyen" de 9.5 pourcent. Il semble que les 10 pourcent des ménages qui n'accepteraient pas un tel système seraient plutôt influencés par les prix bas et non par l'idée d'un système de primes pour la qualité.

Le tableau 8.3 montre les prix considérés par les caféiculteurs comme étant rémunérateurs ou non. On voit que, par exemple, le prix rémunérateur est supposé être situé aux environs de 150 francs le kilogramme de café parche, soit un prix majoré de 35 francs du prix officiel actuel. Cela est considéré comme le prix qui couvre les dépenses des caféiculteurs alors qu'on pourrait supposer que le vrai prix incitatif, c'est-à-dire le prix auquel on augmenterait le nombre de caféiers, serait encore plus élevé. Néanmoins, on trouve qu'au prix de 150Frw, les caféiculteurs seraient prêts à augmenter la superficie caféicole.

---

9 Référence à la page 54

[13] Il est à noter que le café importé du Zaïre a tendance à éroder la qualité générale du café exporté du Rwanda. Cette grande quantité de café importé du Zaïre affecte la qualité du café rwandais suite à l'éffondrement du système d'encadrement des caféiculteurs zaïrois. Voir Douglin (1986) pour une étude sur la qualité du café de la région du Kivu au Zaïre, et une estimation des flux du café Zaïrois vers le Rwanda.

TABLEAU 8.3
PRIX MEDIANS VUS PAR LES CAFEICULTEURS COMME INCITATIFS
OU NON SELON LEURS INTERETS A ACCEPTER UN SYSTEME DE PRIMES BASEES SUR LA QUALITE

PRIX	ACCEPTATION D'UN SYSTEME DE PRIMES		Tous les caféiculteurs
	ménages qui acceptent	ménages qui n'acceptent pas	
PRIX REMUNERATEUR PAR KILOGRAMME.....	150	150	150
PRIX AUQUEL ON ABANDONNERAIT LA CAFEICULTURE....	80	100	80
PRIX AUQUEL ON ARRACHERAIT LES CAFEIERS.....	60	70	60
PRIX AUQUEL ON AUGMENTERAIT LES CAFEIERS.....	150	170	150

MINAGRI/DSA, 1992

Le système de prix et de primes proposé est celui-ci: Le prix du café de qualité inférieure serait de 105 francs le kilogramme. Le prix du café de bonne qualité, ou de qualité standard, serait de 115 francs le kilo.

Le même tableau montre aussi les prix auxquels les caféiculteurs abandonneraient ou arracheraient leurs caféiers. Si le prix subissait une baisse de 35 francs au kilogramme, soit un prix de 80 francs, les caféiculteurs avouent qu'ils abandonneraient le café. L'évidence de cet abandon serait le manque d'entretien et l'intérêt comparatif des cultures vivrières générant un important revenu au ménage. Ceci occasionnerait parfois de faux recépages pour libérer temporairement la terre pour ces autres cultures et/ou des pâturages sous prétexte de renouveler la caféière. Si le prix tombe encore plus bas jusqu'à 60 francs (baisse de 50 francs), les caféiculteurs arracheraient complètement leurs caféiers avec résolution de ne plus recommencer la caféiculture.

Le prix auquel les caféiculteurs qui n'accepteraient pas un système de primes abandonneraient et/ou arracheraient leurs caféiers est plus élevé que celui de ceux qui accepteraient ce système. On constate aussi que le prix auquel ils augmenteraient le nombre de caféiers est très élevé. Ceci est dû principalement au fait que cette catégorie des caféiculteurs semble moins attachée à la caféiculture.

En conclusion, les caféiculteurs ne sont ni pleinement satisfaits avec le prix qu'ils reçoivent pour leur café ni prêts à abandonner ou arracher leurs caféiers immédiatement. Même dans une situation de libre choix chez les caféiculteurs, beaucoup de ménages (87%) continueraient à cultiver le café au prix actuel. Cependant, ils ne fourniraient pas les efforts nécessaires pour avoir un café de haute qualité.

Néanmoins, dans les décisions sur la caféiculture comme dans toutes les autres décisions que les paysans doivent prendre en ce qui concerne le choix des cultures, il faut connaître les alternatives des paysans. Pour le café, la culture avec laquelle on peut mesurer le coût d'opportunité est la banane à vin. Les ménages prêts à arracher leurs caféiers ont cité le plus souvent le bananier à vin comme culture de substitution. Si le prix réel du vin de banane augmente par rapport au prix du café, on peut supposer que le prix actuel pour le café serait vu comme étant encore moins rémunérateur.

9 CONTRAINTES A LA PRODUCTION ET A I A QUALITE

Les contraintes auxquelles les caféiculteurs et les paysans qui s'intéresseraient à la caféiculture se heurtent sont multiples et portent sur les techniques de production, la quantité, et la qualité du café produit. Parmi ces facteurs contraignants on cite aussi la petitesse des exploitations et le manque de terres, les prix considérés par les paysans comme non-rémunérateurs par rapport à l'effort requis par la caféiculture, la non-adaptabilité des variétés connues aux sols et climats de certaines régions, et les traitements post-récolte. Evidemment, les caféiculteurs demeurent convaincus que la qualité pourrait s'améliorer si le prix du café était maintenu ou avantageusement augmenté; ils mettraient plus d'efforts et dépenseraient plus pour les intrants et la main-d'oeuvre nécessaire pour obtenir une qualité supérieure. On lit au tableau 9.1 les contraintes des caféiculteurs en guise de recommandations.

TABLEAU 9.1
RECOMMANDATIONS FAITES PAR LES CAFEICULTEURS POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DU CAFE--POURCENTAGE DES MENAGES LES CITANT

PREMIERE RECOMMANDATION	%
Maintenir ou augmenter les prix	34
Autres recommandations	20
Disponibiliser matériel pour la taille	12
Disponibiliser/améliorer les pesticides	10
Disponibiliser les engrais	7
Améliorer traitement phyto. d'OCIR	6
Disponibiliser matériel traitement phytosanitaire	6
Disponibiliser les claies de séchage	5
QUATRE PREMIERES RECOMMANDATIONS CONFONDUES	
Maintenir ou augmenter les prix	37
Disponibiliser matériel pour la taille	32
Disponibiliser les claies de séchage	23
Disponibiliser/améliorer les pesticides	22
Disponibiliser matériel traitement phytosanitaire	19
Faciliter accès aux dépulpeuses	13
Disponibiliser les engrais	9
Améliorer traitement phyto. d'OCIR	8
Autres recommandations	8

MINAGRI/DSA, 1991

Les caféiculteurs enquêtés ont été priés de suggérer quatre de leurs recommandations prioritaires pour l'amélioration de la qualité de leur café. Les résultats sont presentés dans le tableau. En plus d'autres constats qui ressortent de nos résultats, nous avons utilisé les recommandations citées par les caféiculteurs comme point de repère pour la discussion sur les contraintes à la production du café de qualité.

Parmi les premières recommandations, la plus citée était celle de maintenir des prix stables et rémunérateurs (34% des ménages). Mis à part le prix, les contraintes majeures auxquelles font face les caféiculteurs, semblent être la disponibilité de matériel pour la taille--scies, sécateurs-- (12%) et la disponibilité des pesticides (10%) et de matériel de traitement phytosanitaire (6%). La rubrique "Autres recommandations" comprend les cas de moins de 5 pourcent des ménages notamment l'accès aux dépulpeuses, la recherche d'une alternative moins chère pour le paillis, etc.

Il y a des recommandations qui n'ont pas souvent été citées en premier lieu mais qui ont été souvent citées en deuxième, troisième ou quatrième lieu par chaque caféiculteur. L'importance de celles-ci apparait à la deuxième partie du tableau 9.1. Pour la plupart, l'importance relative entre les recommandations reste la même que dans la partie supérieure, mais on peut voir, à titre d'exemple, que les caféiculteurs reconnaissent le manque des claies de séchage comme frein à la qualité du café. Pour eux, avoir les claies de séchage n'est pas une première priorité, mais il est, tout de même, souvent cité (23% des ménages le citent) parmi les quatre contraintes les plus importantes qui empêchent la production du café de qualité.

9.1 L'effet des prix

Bien que les caféiculteurs ne soient prêts ni à arracher ni à abandonner leurs champs de caféiers au prix actuel (115 FRw le kilo), ils ne seront pas non plus disposés à intensifier leurs efforts caféicoles avant que le prix n'arrive à 150 francs (cfr tableau 8.3). Ceci suppose que les prix des cultures concurrentielles et des intrants resteraient au niveau actuel, car les augmentations de ces prix diminueraient l'augmentation relative du prix réel du café.

Les caféiculteurs exigent eux-mêmes une hausse des prix ou un maintien des prix pour l'amélioration de la qualité du café produit chez les paysans. Mais il n'est pas évident qu'une simple augmentation de prix occasionnerait l'amélioration voulue; les caféiculteurs devraient savoir exactement lesquelles parmi les techniques qui ont été abandonnées ou suivies moins rigoureusement devraient être reprises pour améliorer la qualité. Même si le système de vulgarisation caféicole fonctionne relativement bien, on ne peut pas affirmer que les caféiculteurs possèdent déjà l'information nécessaire pour passer du café de moyenne qualité au café d'une qualité supérieure par cette seule voie d'augmentation du prix au producteur. On doit assurer que les conseillers caféicoles connaissent précisément les techniques nécessaires pour maintenir une bonne qualité du café. Cela soulève le problème le plus épineux de qualité du café en général qui se rapporte sur les questions de savoir comment inciter d'une part les paysans non-caféiculteurs à commencer la culture de caféier, et d'autre part les caféiculteurs à augmenter le nombre de caféiers possédés (extension) ou d'inciter les caféiculteurs à augmenter la productivité de leurs caféiers (intensification) et à améliorer la qualité du café produit.

Le prix incitatif pour les paysans non-caféiculteurs n'est pas exactement connu, mais il y a lieu de supposer qu'il est plus ou moins le même, ou peut-être plus élevé que le prix auquel les caféiculteurs élargiraient l'espace occupé par le café, soit 150 francs par kilogramme.

9.2 Accès à la terre et disponibilité des plants

D'une façon générale, l'accès à la terre est un faux problème pour la caféiculture car la terre existe, mais est occupée par des cultures considérées par les paysans comme plus rémunératrices (les questions de survie, de revenus, et de risques comprises). Ce que les paysans disent en affirmant que c'est le manque de terres qui les oblige à ne pas pratiquer ou à abandonner la caféiculture est controversé puisque c'est plutôt la forte densité de la population qui est à la base du désintéressement de la caféiculture par suite d'une forte pression à cette ressource terre. Par contre, le café constitue la plus importante source de revenus dans les ménages caféicoles. Cependant, "considérant les prix relatifs du café par rapport à d'autres productions, le café ne pourrait remplacer facilement une autre culture". Donc, en plus du problème de densité, l'accès à la terre revient au problème des prix, surtout du café par rapport aux autres cultures ou spéculations.

9.3 Accès au matériel d'entretien et de traitement

L'accès au matériel d'entretien et de traitement, comme les scies, les sécateurs, les claies de séchage et les bacs de fermentation est indispensable pour l'obtention du café de bonne qualité. Evidemment, le matériel phytosanitaire est aussi indispensable, mais au Rwanda, il est fourni principalement par l'Etat par le biais de l'OCIR-CAFE. On souhaiterait que tous les caféiculteurs accèdent au matériel d'entretien, car il apparait que cela n'est pas le cas au Rwanda malgré les efforts visiblement déployés par l'OCIR pour disponibiliser ce matériel. Quant à la pulvérisation, le dépulpage, le séchage et la fermentation, plus de 90% des ménages caféicoles s'y adonnent.

Le tableau 9.2 montre que seulement la moitié des caféiculteurs utilisent les scies ou les sécateurs. Ceux qui ne les utilisent pas ont tendance à les remplacer par les machettes ou les serpettes. Ceci comporte plus de risques de blesser les caféiers taillés, ce qui, par conséquent, engendrerait des maladies et en général la diminution de la productivité. Quant à la pulvérisation, au dépulpage, au séchage et à la fermentation, aucune contrainte évidente n'a été mise en exergue par les caféiculteurs.

Le même tableau montre qu'il reste beaucoup à faire pour assurer que le café, une fois dépulpé, soit fermenté dans des conditions relativement bonnes, mais très peu de temps est consacré à la fermentation. Seuls 63 pourcent des ménages utilisent des bacs de fermentation non-rouillables, les autres fermentent leur café dans des conditions moins acceptables.

On voit aussi que très peu des caféiculteurs (6 %) possèdent des claies de séchage. La grande majorité sèchent leur café sur des nattes, parfois réservées au café, parfois utilisées pour d'autres choses, ou par terre. Cette pratique peut retarder ou même empêcher le séchage.

9.4 Pratiques culturales

Les contraintes majeures relatives aux pratiques culturales concernent surtout les techniques de taille, le sarclage, le paillage, l'application de la fumure et des produits phytosanitaires du caféier. Une sensibilisation à ce sujet est à intensifier pour viser l'accroissement de la productivité, les intrants ne faisant pas défaut.

9.4.1 La taille de formation

Généralement, la taille de formation au Rwanda, du type multicaulie avec 2 à 3 tiges, est connue des caféiculteurs. Cependant, il reste beaucoup à faire pour inculquer à ceux qui ne la pratiquent pas (20 % des cas), les avantages de la taille de formation, la période propice et la technique appropriée. En effet, certains caféiculteurs ne connaissent pas cette technique. Ils font la plantation et la conduite de leurs caféiers en tige unique. D'autres pensent que la tige unique suffit pour la production et il y en a même qui affirment que la multicaulie retarde la production ou qui ne voient aucun intérêt dans cette pratique.

9.4.2 La taille de production

Mise à part la main d'oeuvre qui n'est particulièrement pas une contrainte pour la caféiculture mais pour l'agriculture rwandaise en général, la taille de production du caféier est vulgaire car seuls 8% des caféiculteurs ne la pratiquent pas parce que leurs caféiers sont trop jeunes. Toutefois, le problème potentiel serait le manque de matériel dont les scies ou les sécateurs qui sont à la base de la mauvaise pratique de taille provoquant une baisse de production.

TABLEAU 9.2
POURCENTAGE DES MENAGES UTILISANT LE MATERIEL CAFEICOLE, ET SOURCE DU MATERIEL (%) EN CAS D'UTILISATIO

UTILISE SCIE	50
SOURCE DE SCIE	
Caféiculteur lui-même	41
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	32
Emprunté d'un voisin	27
UTILISE SECATEUR	54
SOURCE DE SECATEUR	
Caféiculteur lui-même	37
Emprunté d'un voisin	35
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	28
Loué d'un voisin	1
UTILISE POUDREUSE	79
SOURCE DE POUDREUSE	
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	99
Emprunté d'un voisin	1
Caféiculteur lui-même	0
Loué d'un voisin	0
UTILISE PULVERISATEUR	6
SOURCE DE PULVERISATEUR	
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	98
Caféiculteur lui-même	2
UTILISE DEPULPEUSE	81
SOURCE DE DEPULPEUSE	
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	75
Loué d'un voisin	17
Caféiculteur lui-même	4
Emprunté d'un voisin	3
Autre	1
Loué de l'OCIR/MINAGRI	1
UTILISE CLAIE DE SECHAGE	6
SOURCE DE CLAIE DE SECHAGE	
Caféiculteur lui-même	91
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	5
Emprunté d'un voisin	3
Loué d'un voisin	1
UTILISE BAC DE FERMENTATION NON-ROUILLABLE	61
SOURCE DE BAC DE FERMENTATION	
Caféiculteur lui-même	98
Emprunté de l'OCIR/MINAGRI	1
Emprunté d'un voisin	1
Loué d'un voisin	0

MINAGRI/DSA, 1992

9.4.3 Le sarclage

Environ un quart des caféiculteurs ne font pas de sarclage complet dans leurs caféiers. Cette situation peut découler de 2 possibilités: soit le sarclage complet n'est pas nécessaire pour certains en raison du paillis qui est correctement appliqué et qui inhibe la poussée des mauvaises herbes, ou bien les caféiers ont été abandonnés. Comme les résultats ont été obtenus par la méthode de sondage, il resterait à vérifier la réalité sur terrain. Seulement, le fait que trois quarts des caféiculteurs font des sarclages complets montre que le caféier souffre des mauvaises herbes ou que le paillage n'est pas appliqué en suffisance.

9.4.4 Le paillage

La plupart des caféiculteurs déclarent qu'ils font le paillage mais sa qualité laisse à désirer. L'épaisseur du paillis reste insuffisante. Ceci est indiqué par les sarclages complets que font la majorité des caféiculteurs. Ces derniers savent que le paillis jouerait le rôle du fumier ou du compost (66%). De ce fait, on peut affirmer que la qualité du paillis est conditionnée par sa disponibilité dans le ménage. La grande proportion du matériel de pallis est ramassée sur la propre exploitation agricole du caféiculteur, 76% en premier lieu et 86% en deuxieme lieu. Il faut noter que très peu des caféiculteurs (5%) utilisent les herbes poussées pour le paillis.

Il est ressorti des interviews menées en groupes auprès des caféiculteurs, que le paillis devient de plus en plus rare. Certains appliquent le paillis sur une partie de leur caféière, d'autres ne couvrent la totalité de leurs champs qu'avec une épaisseur relativement insignifiante. Des ramassages en dehors de l'exploitation sont quasi inexistantes suite à l'exploitation intensive des marais (source de paillis), à la forte régression des jachères et dans certaines régions, à la concurrence avec d'autres cultures comme la tomate. L'achat du paillis a été signalé ici et là mais sa généralisation est limitée d'une part par son coût élevé (produit et transport) et par les sources limitées du paillis (déchets agricoles).

Au problème de non disponibilité du paillis, s'ajoute la période d'application inadéquate. Le paillage a lieu après les dernières pluies au moment où l'évapotranspiration commence à s'accélérer.

Les diminutions des rendements du café seront progressifs si rien n'est fait du côté recherche et vulgarisation pour rendre le paillis disponible et l'appliquer au moment opportun, ou pour trouver des techniques alternatives comme la densification des caféiers, la fertilisation et l'irrigation dans les zones propices.

9.4.5 La fumure du caféier

Les caféiers reçoivent du fumier ou compost au moment de leur plantation. L'application de la fumure organique dans la caféière est concrétisée, pour beaucoup des caféiculteurs, par le paillage. Comme ce dernier devient de plus en plus insuffisant, les rendements vont décroître progressivement.

L'utilisation des engrais minéraux est encore faible (10% des ménages agricoles, DSA, 1990)[10]. Ceci est particulièrement plus sensible chez les caféiculteurs (2%). La non disponibilité (40.5%) et la non connaissance (37.7%) des engrais minéraux constituent les principales contraintes à la fertilisation minérale du caféier. Des efforts de démonstrations axés sur la valorisation des engrais par le caféier sont à déployer.

9.4.6 Le traitement phytosanitaire

Seulement 4% des caféiculteurs ne traitent pas leurs caféiers. Mais cela ne montre pas combien la protection du caféier rwandais contre les ennemis et maladies est efficiente. Un quart des caféiculteurs (20%) ne possèdent pas de poudreuses. Pour le poudrage, ils se debrouillent avec un sac, un chiffon ou avec les mains. Ceci a certainement pour conséquence le mauvais épandage et le gaspillage du produit et bien entendu des risques des effets négatifs sur la santé du manipulateur.

Plus de la moitié des caféiculteurs souhaitent davantage (56% des répondants) de traitements phytosanitaires et le plus de personnes qui veulent augmenter le nombre de traitements se retrouvent dans la catégorie de ceux qui traitent avec une poudreuse en groupes. Certains jugent que la quantité est insuffisante ou qu'il faut un traitement supplémentaire à une période de l'année autre que celle de juillet à septembre. Signalons que très peu de caféiculteurs (environ 8%) ont avoué qu'ils utilisaient le sumithion sur des cultures autres que le café probablement pour la conservation des récoltes ou pour la lutte contre les punaises ou les puces à la maison. Certainement que la proportion de ceux qui utilisent le sumithion pour des fins autres que le café est plus élevée, d'où l'insuffisance du produit pour le café. En outre, les caféiculteurs en groupes ont révélé qu'ils se voient quelquefois dans l'obligeance de payer quelque chose aux Monagris pour obtenir le produit en quantité suffisante.

L'efficacité du produit a été mise en cause par certains caféiculteurs (10%). Les deux seules raisons décelées sont la résistance des insectes et, bien entendu, des maladies au produit distribué et le mauvais moment d'application de ce dernier. Les caféiculteurs n'auraient donc pas d'autres solutions face à l'émergence des maladies telles que la rouille, l'anthracnose, etc.

10 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

10.1 Conclusions / recommandations générales

L'analyse détaillée des données collectées auprès des ménages caféicoles et non caféicoles sur un échantillon de 1247 ménages montre que plus de la moitié des ménages ruraux rwandais pratiquent la caféiculture.

Les résultats ont montré que le café n'est pas une culture réservée uniquement aux vieux, mais la caféiculture est principalement pratiquée par les ménages plus âgés. Les efforts pour l'amélioration de la qualité et l'augmentation des recettes provenant du café à court et à moyen termes (1 à 5 ans) doivent surtout cibler les caféiculteurs plus âgés mais on n'oublierait évidemment pas qu'à long terme les jeunes caféiculteurs doivent être encadrés afin de répondre aux problèmes relatifs à la caféiculture.

Le niveau de connaissances du caféiculteur rwandais à l'égard des pratiques culturales a atteint un degré remarquable. Il a été mis en évidence que le caféiculteur rwandais est relativement bien encadré par les conseillers en matière de caféiculture. Le message transmis lors des rencontres, qui ont généralement lieu dans leurs propres champs, est bien acueilli par beaucoup de gens. Quelques caféiculteurs estiment que la fumure organique favorise le développement touffu de l'aspect végétatif. Les pestes aimant l'ombrage croissent naturellement. La solution est de bien effectuer la taille, d'éclaircir entre les branches et de lutter chimiquement contre les pestes.

Le volet vulgarisation doit s'évertuer à inculquer aux caféiculteurs l'importance de la fumure organique et minérale. La sensibilisation ne doit être axée que sur la dose optimale. Ce même volet éveillera les caféiculteurs sur certains points, en l'occurrence, l'utilisation de la fumure minérale qui est quasiment ignorée. A cet égard, il est du devoir des chercheurs d'intensifier leurs travaux non seulement en station mais également en milieu rural pour éveiller le caféiculteur qui semble ignorer

la fertilisation minérale. Les études sur ce sujet se poursuivent et devront arriver à déterminer le seuil économique d'utilisation effectivement rentable et dont les vulgarisateurs communiqueraient l'essentiel au caféiculteur.

Le dépulpage des cérises se fait généralement aux centres gérés par l'OCIR-Café mais une proportion notable utilise leurs dépulpeuses de fabrication locale et parfois même la pierre. Ces dernières contribuent visiblement à la détérioration de la qualité du café produit. Les centres de dépulpage de l'OCIR n'étant pas judicieusement gérés, ils demeurent parfois longtemps irréparés une fois en panne; il convient, et il est grand temps, de les confier aux gestionnaires privés afin de les utiliser de façon efficace et rentable.

La production du café n'a pas encore atteint son seuil maximal au momemt où les cours mondiaux n'ont pas cessé de se détériorer. Le Gouvernement rwandais a essayé de faire varier faiblement le prix au producteur mais la majorité des caféiculteurs prennent le prix actuel (115Frw/kg de café parche) comme non rémunérateur. Il a été mis en évidence que certains paysans reçoivent un prix nettement inférieur au prix officiel. Les commerçants diminuent parfois le poids ou le prix. La solution plausible est de multiplier les comptoirs d'achat privés; ce qui va surement favoriser la concurrence et amener le client à vendre son café au meilleur acheteur.

L'expérience du Kenya sur le classement du café selon la qualité s'avère opportune au Rwanda où la majorité des caféiculteurs accepteraient de vendre leur meilleur café au prix officiel actuel (115 Frw/kg) et le café de moindre qualité au prix inférieur à ce prix unitaire. Ceux qui ne sont pas favorables à un tel système le seraient probablement si l'on augmentait légèrement le prix du café de meilleure qualité.

10.2 Conclusions / recommandations en rapport avec le PAS[14]

La caféiculture est en même temps une source importante de revenus pour beaucoup de ménages agricoles au Rwanda et la source principale de devises pour le pays. De cette façon la caféiculture a une grande importance dans l'économie rwandaise. Elle augmente le pouvoir d'achat des milliers des paysans et permet l'importation, à l'aide des recettes en devises, des biens de consommation ou d'investissement pour lesquels le Rwanda n'a pas un avantage comparatif du point de vue du prix de revient.

Il apparaît que l'avantage de la caféiculture pour les caféiculteurs a beaucoup diminué par rapport à celui des autres cultures. Le prix réel du café par rapport aux prix d'autres cultures vues par les caféiculteurs comme alternatives, a beaucoup diminué depuis 3 à 5 années. En conséquence, les agriculteurs s'intéressent de moins en moins à la caféiculture. L'évidence de ce manque d'intérêt de la part des agriculteurs se manifeste rarement par l'arrachage complet de leurs caféiers, mais le plus souvent par l'abandon des techniques bien connues d'entretien. Etant donné qu'il était interdit aux caféiculteurs d'arracher ou d'abandonner les caféiers à leur guise, les caféiculteurs étaient obligés de chercher d'autres terres, prafois en location, pour cultiver les cultures à leur choix et qu'ils pensaient être plus rentables que le café. La libéralisation du marché du café permettrait certainement aux agriculteurs de cultiver les cultures qu'ils pensent être plus rentables. Actuellement les caféiculteurs ne sont ni prêts à arracher complètement leurs caféiers, ni prêts à s'attacher davantage à la caféiculture, mais ils penchent le plus souvent vers l'abandon de la caféière. Le processus de libéralisation de la culture et du marché du café est déjà amorcé mais ceci mérite une attention particulière puisqu'il risque d'entraver le secteur caféicole et de conncourir à la diminution des devises qui en sont tirés.

---

[14] PAS : Programme d'Ajustement Structurel

Depuis longtemps, les recettes de l'exportation du café ont joué un rôle clé pour la génération des devises, mais il faut se demander son coût. Aussi longtemps que le café était rentable, du moins au niveau des paysans, il n'était pas très important d'estimer sa rentabilité relative par rapport aux autres activités concurrentielles que pouvaient faire les paysans. On avait besoin de devises, et la production de café servait assez bien à cette fonction. L'exportation du café n'est pas actuellement aussi bénéfique qu'il devait l'être tant pour le paysan que pour le pays. Il s'avère nécessaire d'essayer de calculer les coûts associés à la filière café surtout au niveau de la production pour décider si le maintien du café comme générateur de devises reste raisonable ou n'est pas déjà devenu trop cher.

L'objet principal du Programme d'Ajustement Structurel est l'assainissement de l'économie et la libéralisation du marché en vue d'une relance de l'économie rwandaise. Il est donc logique d'étudier la rentabilité de la filière café à tous niveaux. La libéralisation du marché faciliterait la régionalisation graduelle de la production, suivant les constats des agriculteurs qui sont bien sûr épaulés par la recherche agricole et la vulgarisation fournie par l'Etat ou par des sociétés privées. Les régions propices à la caféiculture deviendraient donc les régions de production au prix minimum.

10.3 Suggestions des études à mener

La question est de bien identifier les régions de niveaux de production et de niveaux de prix de revient différents, de les classifier selon leur productivité et leur rentabilité, puis d'identifier les contraintes qui haussent les prix de revient dans certaines régions peu productives ou peu rentables. En fonction de ces constats on peut savoir si aux cours mondiaux actuels le café est chose à continuer et quelles régions sont les plus propices à épauler dans la caféiculture. La DSA qu'il serait souhaitable de faire une étude sur les comptes d'exploitation dans des régions de haute productivité, moyenne productivité, et basse productivité pour voir la rentabilité globale de la caféiculture rwandaise et aussi de voir l'effet régional sur la rentabilité. En sus de cette analyse, on pourrait étudier les coûts d'opportunité en rapport avec les autres cultures génératrices de revenus ou plus facilement commercialisées.

Il est également utile d'étudier dans des régions différentes quelles cultures ont l'avantage comparatif. C'est à dire qu'une région peut produire le café et les haricots par exemple, à un prix moins cher qu'une autre région. Cette région a un avantage absolu par rapport à l'autre région où la culture du café et des haricots coûteraient plus chèr sauf en cas d'avantage comparatif différent. Si la région ayant l'avantage absolu trouve que le prix de revient pour les haricots est plus élevé en termes de valeur de la production du café (perdue) qu'il le serait dans une autre région, la première se spécialiserait en café. L'autre région serait intéressée par les haricots. La logique de l'avantage comparatif peut expliquer par exemple, l'exportation de la pomme de terre du Rwanda vers le Zaïre où la disponiblité de terre suggère un avantage absolu.

D'autres études ultérieures importantes liées aux flux du café dans la région (région au sens international) seraient plausibles. On partirait des hypothèses pour mieux disponibiliser les informations aux questions que l'on se pose: Pourquoi le café prend-t-il des circuits si indirects pour arriver à sa destination finale? Quels effets auraient ces circuits sur les coûts du café? Quel est l'effet du café provenant des pays voisins sur la qualité du café exporté du Rwanda? La lumière sur ces questions pourrait complètement réorienter la vulgarisation caféicole. On suppose qu'actuellement la chute de la qualité du café rwandais est due à la lassitude des caféiculteurs à l'égard d'un prix très bas. Bien que l'on ne saurait complètement contredire cette assertion, on se demanderait l'effet qu'a le café du Zaïre sur la qualité du café exporté du Rwanda?.

REFERENCES

1. République Rwandaise, Ministère du Plan, Direction Générale de la Statistique, "Bulletin de Statistique", N° 108, Janvier 1991.

2. Loveridge, Scott, "Relations entre le comportement des ménages dans les secteur rural et les objectifs nationaux à travers les cultures suivantes: le haricot, le sorgho, la patate douce, et le café.", DSA - MINAGRI DT 18, page 11.).

3. Munyankera Poncien, OCIR - CAFE, Communication personnelle, mai 1992.

4. Acland, J.D., *East African Crops*, Longman, London, 1977.

5. Munyankera Poncien, OCIR - CAFE, Correspondance/notes, mai 1992.

6. Purseglove, J.W., *Tropical Crops, Dicotyledons*, Longman, 1968.

7. J.Deuss, "Etude de la filière café, 1ère phase, volet agronomie," République Rwandaise, Ministère de l'agriculture, de l'élévage et des forêts, juin 199i.

8. République Rwandaise, OCIR-CAFE, Vingt ans d'activités 1964 - 1984.

9. Douglin, David, *Economics of Quality in the Arabica Coffee Industry of the Kivu Region, Zaire*. Thèse de Maitrise à Cornell University, 1986, (DSA Réimpression N°R.04).

10. Uwamaliya L.,Fabiola H. et Zalla T., Etude sur les engrais minéraux et les pesticides au Rwanda, DSA - MINAGRI 1990.

Annexe: Questionnaire Café

ENQUETE SUR LE CAFE
ENQUETE EXTENSIVE

ID: |____| Ménage: |____|

Nom du Chef: _____

Nom de l'Enquêteur _____

Date de l'Interview: _____

Commune: _____

Vérificateur: _____

Date de Vérification: _____

Saisisseur: _____

Date de Saisie: _____

1. A. Faites-vous la culture du café? _____

1 - Oui **(Allez aux sous-questions i. et ii. puis à Q3) ------>>**
2 - Non

1.A.i. Années d'expérience comme cultivateur |___|

1.A.ii. Dont, années de culture du café |___|

B. Voudriez-vous en faire?

1 - Oui
2 - Non

C. Quelle est la raison principale qui vous empêche de le faire (*encercler un seul code*)? _____

1 - Revenu insuffisant, prix trop bas
2 - Ne donne pas bien ici
3 - Terre insuffisante
4 - Culture trop exigeante, compliquée
5 - Pas intéressant (Raison: _____)
6 - Pas de plants disponibles
7 - Pas de conseillers techniques disponibles
8 - Pas d'argent pour l'investissement
98 - Autre: _____

D. En avez-vous déjà fait?

1 - Oui
2 - Non (FIN DE L'ENQUETE)

E. Quelle est la dernière année que vous l'avez faite? 19 |___|

(999 - Ne sait pas)

(FIN DE L'ENQUETE)

2. Quel est votre âge? (du "gérant" du café, à estimer au moins) |___|

3. Donnez par ordre d'importance au point de vue du revenu et de la consommation, trois cultures pour chaque cas.

1 - Haricot
2 - Petit Pois
3 - Arachide
4 - Soja
5 - Sorgho
6 - Maïs
7 - Blé
8 - Eleusine
9 - Riz
10 - Manioc
11 - Pomme de Terre
12 - Patate Douce
13 - Colocase
14 - Ignames
21 - Banane à cuire
22 - Banane à bière
23 - Banane à fruit
30 - Café
32 - Thé
60 - Légumes
85 - Cultures fourragères
98 - Autre: _____

Revenu	1ère	|___|
	2ème	|___|
	3ème	|___|
Consommation	1ère	|___|
	2ème	|___|
	3ème	|___|

4. **S'il vous plaît, donnez-nous l'âge et le nombre de vos caféiers** (commencez par les plus vieux).

A. Age des caféiers (années)	B. Nombre	C. En Production? 1 = Oui 2 = Non
¦____¦	¦____¦	¦____¦
¦____¦	¦____¦	¦____¦
¦____¦	¦____¦	¦____¦
¦____¦	¦____¦	¦____¦
¦____¦	¦____¦	¦____¦

Nombre total d'arbres ¦____¦

(9999 - ne sait pas le nombre)

D. Quelle **espèce de café** est-ce que vous cultivez?

1 - **Arabica seulement**
2 - **Robusta seulement**
3 - **Les deux**
4 - **Ne sais pas**
98 - **Autres** _____

5. A. **Avez-vous ajouté de nouveaux plants de caféier dans votre caféière depuis six ans?**

1 - Oui
2 - Non (**Allez à Q6**)

B. Comment avez-vous obtenu ces plants (La plus grande quantité) (*encercler un seul code*)

1 - Pépinière de l'OCIR, MINAGRI, commune, secteur, projet
2 - Pépinière de la coopérative
3 - Faire pousser lui-même ou par un voisin
4 - Ramasser les sauvageons
98 - Autre: _____

C. Quelle était la distance de la source d'approvisionnement?

Distance en minutes de marche (Aller seulement) ¦___¦

D. Quelle était la qualité de ces plants et l'état du transport?

i. Etat de Transport

1 - En sachet complet
2 - A racines nues
98 - Autres: _____

ii. Qualité

1 - Bonne
2 - Moyenne (médiocre)
3 - Mauvais

E. Est-ce que vous avez pu avoir la quantité voulue?

1 - Oui
2 - Non
3 - Oui, mais pas tout de suite

F. Combien avez-vous payé pour ces plants?

i. Nombre acquis ¦___¦

ii. Coût total en Frw ¦____¦

9998 - n'a pas payé
9999 - ne sait pas

G. Quel écartement avez-vous utilisé dans votre caféière?
(Utiliser l'écartement des derniers caféiers plantés)

999 - Ne sait pas

¦____¦ mètres par ¦____¦ mètres

H. Avez-vous fait la taille de formation (kurerera ou korora)?

1 - Oui **(Allez à I.)**
2 - Non **(Allez à i. puis à Q6)**

i. Quelle est la raison principale pour laquelle vous ne l'avez pas faite?

1 - Plants encore jeunes
2 - Plants sont trop rigides
3 - Manque de main d'oeuvre
4 - Une seule tige suffit (croît mieux que plusieurs)
5 - Retard de production
6 - Ne voit pas l'intérêt
7 - Ne connait pas la technique
98 - Autres _____

I. Comment l'avez-vous faite?

2 - Deux tiges à la fausse agobiada
3 - Trois tiges à la fausse agobiada
4 - Etêtage à deux tiges
5 - Etêtage à trois tiges
98 - Autre: _____

6. A. Faites-vous la taille de production (gukata) (inclure la taille d'entretien) de vos caféiers?

1 - Oui **(Allez à Q6C)**
2 - Non

B. Est ce qu'il y a des raisons particulières qui vous empêchent de la faire *(encercler un seul code)*?

1 - Manque de main d'oeuvre
2 - Perte de revenus à cause des pertes de cérises
3 - Pas de raisons particulières
4 - Plants encore jeunes
98 - Autre: _____
(Allez à Q7)

C. Avec quelle fréquence la faites-vous sur le même arbre?

Nombre de fois par an:		
	i. Taille de gukata	¦___¦
	ii.Egourmandage	¦___¦

95 - Moins d'une fois par an
96 - Tout le temps en passant

7. A. Est-ce que vous sarclez votre caféier (SARCLAGE COMPLET)?

1 - Oui
2 - Non **(Allez à Q8)**

B. Combien de fois le sarclez-vous chaque année (SARCLAGE COMPLET)?

999 - Ne sait pas ¦___¦

8. Est ce que vous utilisez le paillis pour votre caféière?

1 - Oui
2 - Non **(Allez à Q12)**

9. **Par ordre d'importance, quelles sortes de paillis utilisez-vous et comment vous en procurez-vous?**

Produits:	Produits
1 - Feuilles ou troncs des bananiers	1ère ¦___¦
2 - Tiges de sorgho ou maïs	
3 - Pennisetum/urukangaga	2ème ¦___¦
4 - Ishinge (Eragrotis)	
5 - Déchets forestiers	3ème ¦___¦
6 - Les herbes poussées pour le paillis	
98 - Autres:_____	

Source:	Source
1 - Ramasser chez moi	1ère ¦___¦
2 - Ramasser ailleurs sans payer	
3 - Ramasser chez moi et ailleurs sans payer	2ème ¦___¦
4 - Acheter la totalité	
5 - Ramasser une partie et acheter une partie	3ème ¦___¦
98 - Autre:_____	

10. **Normalement vous l'appliquez pendant quels mois?**

Numéro de Mois ¦___¦ ¦___¦ ¦___¦ ¦___¦ ¦___¦

11. **Dans quelle mois est située la fin de la saison pluvieuse?(Numérode mois)**

Première Saison pluvieuse (Umuhindo)	Deuxième Saison Pluvieuse (Itumba)
De quel mois ¦___¦	De quel mois ¦___¦
à quel mois ¦___¦	à quel mois ¦___¦

12. **Avez-vous déjà mis le fumier ou compost sur votre caféier:-->**

1 - Oui **--> A.** A la plantation .....¦___¦
2 - Non **--> B. Sur les caféiers en place (Si oui allez à Q14)** ¦___¦

13. **Est-ce qu'il y a une raison particulière qui vous empêche d' utiliser le fumier ou compost sur vos caféiers déjà en place (*encercler un seul code*)?**

1 - Je n'ai pas d' animaux/fumier
2 - Café pas prioritaire/priorité aux cultures vivrières
3 - Le sol est assez fertile
4 - La paille suffit/sert comme fumier
5 - Le fumier ou compost favorise trop des feuilles
6 - Je ne savais pas qu'il était possible/jamais vu
7 - Le fumier favorise les pestes/fruits vides
98 - Autre:_____

14. **Avez-vous déjà utilisé l'engrais minéral sur votre caféier?**

1 - Oui **(Allez à Q16)**
2 - Non, jamais

15. **Est-ce qu'il y a une raison particulière qui vous empêche d' utiliser l'engrais minéral sur votre caféier (*encercler un seul code*)?**

1 - L'engrais n'est pas disponible ici
2 - Pas d'argent
3 - Le sol est déjà assez fertile
4 - Le paillis sert comme engrais
5 - Pas rentable sur le café
6 - Je ne sais pas son utilité / jamais vu
7 - Provoque sur-production suivie par sous-production
98 - Autre:_____

16. **Utilisez-vous les produits phytosanitaires sur vos caféiers?**

1 - Oui **(Allez à Q18)**
2 - Non

17. **Est-ce qu'il y a une raison particulière qui vous empêche d'utiliser les produits phytosanitaires sur vos caféiers?**

1 - Je ne sais pas leur utilité / jamais vu
2 - Les produits ne sont pas disponibles ici
3 - Pas assez d'argent
98 - Autre:_____
(Allez à Q23)

18. **Quelle est la distance que vous devez parcourir pour les obtenir?**

Minutes de marche pour aller seulement |___|

19. **Est ce que ces produits sont disponibles:-->**

1 - Oui
2 - Non, jamais
3 - Non, pas toujours
999 - Ne sait pas

--> Au moment opportun? |___|
--> En quantité suffisante? |___|

20. **Comment traitez-vous vos caféiers d'habitude (les deux façons les plus importantes)**

1 - Avec un chiffon imbibé de produit
2 - Avec un sac local troué
3 - Avec une poudreuse tout seul
4 - Avec une poudreuse en groupe
5 - Avec un pulvérisateur
6 - Par voiture/machine de l'OCIR
7 - Avec les mains
98 - Autre:_____

1ère |___|
2ème |___|

21. A. **Combien de fois par an et pendant quel mois traitez-vous vos caféiers (c.à d. un même arbre)?**

Nombre de traitements par an |___|

Numéro de mois des traitements |___| |___| |___| |___| |___|
999 - Ne sait pas

B. A votre avis, quel est l'effet de ce traitement (*encercler un seul code*)?

1 - Très bon
2 - En général, bien
3 - Passable
4 - Inefficace à cause de la résistance des insectes
5 - Inefficace à cause de la façon ou l'époque d'application
98 - Autre:_____

C. Aimeriez-vous avoir davantage des traitements ou les produits phytosanitaires pour vos caféiers?

1 - Oui
2 - Non **(Allez à Q22)**
3 - Non, mais il faut améliorer les traitements actuels **(Allez à Q22)**

D. Etes-vous prêt à les payer si le coût pour traiter est de 2 francs/caféier, c.à.d. _____ pour tous vos caféiers?---->

1 - Oui
2 - Non
3 - A étudier

---> i. Au comptant? |___|
(Si oui, allez à Q22)
--> ii. Sur crédit du café à rembourser quel qu'il soit |___|

22. **Est-ce que l'an dernier vous avez utilisé les produits phyto de café sur les autres cultures?**

1 - Oui
2 - Non

*** **(N.B. SI L'ENQUÊTÉ N'A QUE DES CAFÉIERS DE MOINS DE 3 ANS ALLEZ A Q44)**

23. **En combien de passages (bacamo kangahe) cueille-t-on les cérises d'un même arbre caféier pendant:** ---->

---> Bonne année |___|
---> Mauvaise année |___|
----> Cette année-ci (prévision) |___|

24. **Combien de temps se passe -t-il entre la fin de chaque cueillette et le dépulpage?**

1 - Le même jour
2 - Le jour suivant
3 - Une partie le même jour, l' autre le jour suivant
4 - Une partie le jour suivant, l'autre deux jours après
98 - Autres:_____

25. **Triez-vous votre café:--->**

1 - Oui
2 - Non

--> A. Pendant la cueillette.....|___|
--> B. Après la cueillette, et avant le dépulpage.....|___|
--> C. Après le dépulpage.....|___|

26. **Comment dépulpez-vous la plus grande partie de votre café après l'avoir cueilli (*encercler un seul code*)?**

1 - Dépulper à la pierre (Allez à Q30)
2 - Vente des cérises au grand centre de dépulpage de l'OCIR (Nkora et Masaka) (Allez à Q 29 puis à Q32)
3 - Vente des cérises ailleurs (Allez à Q 29 puis à Q32)
4 - Dépulper avec sa machine de dépulpage à la maison
5 - Dépulper avec les gens ambulants à la maison
6 - Dépulper au centre de dépulpage de l'OCIR, MINAGRI, commune
7 - Dépulper avec machine de dépulpage ailleurs
98 - Autre:_____

27. **Queltype de dépulpeuse utilisez-vous pour la plus grande quantité de votre café (*encercler un seul code*)?**

1 - Fabrication locale
2 - Fabrication industrielle
98 - Autre:_____

28. **Qu'est ce que vous payez pour dépulper?**

A. Montant payé en Frw par sac de cérises Frw |____|

B. Montant payé forfaitairement pour l'entretien de la dépulpeuse ou autre chose Frw |____|

(N.B. S'il paye en nature calculez la valeur en Frw)

29. **A quelle distance se trouve la dépulpeuse par rapport à votre rugo?**

Minutes de marche pour aller seulement |___|

30. **Qu'est-ce que vous faites du café parche immédiatement après l'avoir dépulpé?**

1 - Faire sécher (Allez à Q32)
2 - Laisser d'abord dans un bac:--->
1 - Oui ---> rouillable |___|
2 - Non ---> avec l'eau |___|
3 - On peut faire les deux
3 - Laisser dans un panier ou sac
98 - Autre:_____

31. **Pour combien de temps le laissez-vous comme tel ?**

1 - Pour une nuit seulement
2 - Pour 24 heures
98 - Autre:_____

32. **Comment séchez-vous votre café?**

A. Temps au soleil (*encercler un seul code*):

1 - Laisser au soleil par intermittence au départ
2 - Laisser au soleil par intermittence après un jour ou plus au soleil
3 - Laisser au soleil jusqu' à ce qu'il soit sec
98 - Autre:_____

B. Surface de séchage (par ordre d'importance):

1 - Claie de séchage
2 - Surface cimenté
3 - Ikidasesa ou natte réservée au café
4 - Autre ikidasesa ou natte
5 - Tôle
6 - Terre
7 - Sac
98 - Autre:_____

1ère ¦___¦
2ème ¦___¦

C. Elevation de surface de séchage (*encercler un seul code, le plus important*):

1 - Elevé
2 - Par terre
3 - On utilise tous les deux

33. **A. Avez-vous déjà fait la taille de régénération (Gusazura) sur vos caféiers?**

1 - Oui **(Allez à Q34)**
2 - Non

B. Est ce qu'il y a une raison particulière qui vous empêche de le faire?

1 - Manque de main d'oeuvre
2 - Perte de revenus à court terme
3 - Arbres trop jeunes
4 - Le café produit toujours bien
98 - Autre:_____

(Allez à Q37)

34. **Comment faites-vous la taille de régénération?**

1 - Deux tiges la première année, le reste à la 2ème année
2 - Une tige la première année, le reste à la 2ème année
3 - Trois tiges en succession
4 - Blessure la première année, couper la 2ème année
5 - Coupe directe de toutes les tiges (un à trois)
98 - Autre:_____

35. **Comment déterminez-vous d'habitude quand il faut faire la taille de régénération? (le critère le plus important)**

1 - Quand c'est trop haut pour cueillir
2 - Après ¦___¦ années de production
3 - Quand la production tombe
4 - Quand le monagri nous le dit
5 - Quand l'arbre est malade ou fait signe de vieillesse
6 - Plusieurs possibilités selon la situation
98 - Autre:_____

36. **Quelle est la répartition de vos arbres selon le temps depuis la dernière taille de régénération?**

Donnez-nous l'année de la coupe de la dernière tige.
Commençons avec les caféiers qui n'ont jamais été taillés ainsi.

Année de la dernière taille	97	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦
Nombre de fois taillé jusqu'à ce jour	0	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦
Nombre d'arbres taillés ainsi		¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦	¦___¦

97 - Pas encore fait de taille de régénération
999 - Ne sait pas
(Vérifiez si le nombre total des arbres est le même que Q4)

37. **A. Que faites-vous du café récolté en contre-saison (1990) (*encercler un seul code*)?**

1 - Conservé pour les ventes officielles
2 - Pas de récolte en contre-saison
3 - Vendu aux commerçants à un prix de ¦___¦ Frw/kilo
98 - Autre:_____

B. Quantité concernée en kilos ¦____¦

38. **Combien de kilos de café avez-vous produits, y compris les petites quantités vendues? (ou kilos de cérises ou de parche)**

A. Année	B. Caféiers en production (nombre)	C. Café Cérises Produit (kg.)	D. Café Parche Produit (kg.)	E. Café de refus après triage (kg.)
1991 (prévision)	¦____¦	¦____¦	¦____¦	¦____¦
1990	¦____¦	¦____¦	¦____¦	¦____¦
1989	¦____¦	¦____¦	¦____¦	¦____¦

9999 - Ne sait pas

Notez: Si la production n'est pas conforme au nombre de caféiers en production dans l'année indiquée, cherchez les explications pour t'assurer que c'est correct.

39. Quel montant avez-vous reçu lors de l'année passée (1990)?

999999 - ne sait pas

Montant total reçu ¦_____¦

40. Si le montant ne correspond pas aux kilos produits 1990 X 100, demandez pourquoi, la raison principale (*encercler un seul code*)?

1 - Le poids du sac n'était pas 50 kilos exactement
2 - Il a vendu tôt à un prix plus bas que 100 Frw
3 - Le commerçant l'a pénalisé sur le prix pour la qualité
4 - Le commerçant lui a triché le prix
5 - Le commerçant lui a dit que le prix à Kigali est tombé
6 - Le commerçant lui a diminué le poids
7 - Le répondant s'est trompé de quelque chose
8 - Il n'a pas encore tout vendu
98 - Autre: _____

41. **A. Est-ce que l'acheteur vous a diminué les kilos à la vente?**

1 - Oui
2 - Non **(Allez à Q42)**

(Si oui, vérifiez que les kilogrammes qu'on lui a coupé sont inclus en Q38)

B. Combien des kilos vous a -t-il retenus au total?

999 - Je ne sais pas

Kilos coupés au total ¦___¦

C. **Quel était sa raison?**

1 - Mauvaise qualité - juste
2 - Mauvaise qualité - pas juste
3 - Profiter de mes choix limités
4 - Pour repayer une dette
5 - Il n'a pas avoué pourquoi
98 - Autre:_____

42. A. **Avez-vous déjà eu à emprunter de l'argent ou autre bien contre une promesse de vendre votre café à celui qui vous l'a prêté?**

1 - Oui
2 - Non (**Allez à Q43**)

B. Quand l'avez-vous fait pour la dernière fois?

Année 19 |___|

C. Est-ce qu'il vous a donné le prix officiel pour la quantité correcte au moment de lui vendre votre café?

1 - Oui
2 - Non, il m'a frappé |____| Frw par kilo à cause du prêt
3 - Non, il m'a diminué |____| kilos de café à cause du prêt
4 - Non, il m'a frappé sur le prix et la quantité à cause de prêt (remplissez aux réponses 2 et 3)
5 - Non, mais pas à cause du prêt
98 - Autre:_____

43. **A qui avez-vous vendu votre café l'an dernier (1990)?**

1 - Commerçant agrée ambulant
2 - Commerçant agrée non-ambulant
3 - Commerçant non-agrée ambulant
4 - Commerçant non-agrée non-ambulant
5 - TRAFIPRO
6 - Rwandex
7 - A la coopérative
8 - Centre de dépulpage de l'OCIR (cérises)
98 - Autre:_____

Acheteur	Kilos Vendus	A qui on devait de l'argent? (1=Oui 2=Non)	Prix reçu par kilo
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

A SUIVRE SUR LA PAGE SUIVANTE

44. **Avez-vous utilisé le matériel suivant? Quelle est sa source?**

	Utiliser 1=Oui 2=Non	Source
i. Scie	_____	_____
ii. Sécateur	_____	_____
iii. Poudreuse	_____	_____
iv. Pulvérisateur	_____	_____
v. Dépulpeuse	_____	_____
vi. Claie de séchage	_____	_____
vii. Bac de Fermentation qui ne rouille pas	_____	_____

Source: (Si on l'utilise)
1 - moi-même
2 - emprunté d'un voisin
3 - louer/payer voisin
4 - emprunté de l'OCIR/MINAGRI
5 - Louer/payer l'OCIR/MINAGRI
98 - Autre:_____

45. **D'après vous, qui est votre meilleur conseiller en matière de caféiculture** (*encercler un seul code*)?

1 - Monagri
2 - Agronome
3 - Agronome et monagri
4 - Autre paysan
5 - Moi-même (personne d'autre) (**Allez à Q47A puis Q48**)
6 - Le media (radio ou journaux) (**Allez à Q47A puis Q48**)
98 - Autre:_____

46. **A. Quand l'avez-vous vu la dernière fois pour discuter de la caféiculture?**

Mois ¦___¦
Année 19 ¦___¦

98 - Je ne l'ai jamais vu pour ça **(Allez à Q48)**

B. C'était où (*encercler un seul code*)?

1 - Dans ma caféière
2 - Dans une réunion communale
3 - Dans un champs d'un voisin
4 - Ailleurs _____

47. **A. Etes-vous satisfait de ses appuis et de sa compétence?**

1 - Oui
2 - Non
3 - Oui, à moitié

B. Si c'était un monagri ou un agronome, est-ce qu'ilvous a jamais frappé d'une amende quelconque (pour le café)?

1 - Oui
2 - Non, jamais **(Allez à Q48)**
3 - Oui, mais pas dans ces dernières années-ci **(Allez à Q48)**

C. Quelle raison a-t-il donné pour l'amende?

1 - Manque d'entretien général de la caféière
2 - Manque de paillis/mauvais paillissage
3 - Association avec d'autres cultures
4 - Manque de taille de production/mauvaise taille
5 -Arrachage
6 - Autre raison _____
7 - Pas de raison donnée
8 - Ne sais pas/ne se souviens plus

D. Quel était le montant de l'amende? ¦_____¦ **FRW**

48. **Si on mettait en place un système de contrôle de qualité avec les prix qui diminuent lorsque la qualité n'est pas bonne, seriez-vous prêt à faire le contrôle de la qualité si le prix du café de bonne qualité était de 115 Frw/kilo par rapport à 105 Frw/kilo pour la qualité moyenne:**

1 - Oui
2 - Non

49. **Quel est le prix pour le café qui récompenserait correctement vos efforts sur le café, étant donné tout le travail et les dépenses?**
Frw/kilo ¦___¦

50. **A. Si on vous permettait de faire n'importe quoi que vous voudriez avec votre caféière, quel prix pour le café vous ferait ABANDONNER vos caféiers?**
Frw/kilo ¦___¦

995 - J'attendrais que le prix remonte (donc, aucun prix bas)
997 - Trop peur des autorités pour le dire (ne veut pas dire)
999 - Ne sait pas

B. Et quel prix pour le café vous ferait ARRACHER vos caféiers?
Frw/kilo ¦___¦

995 - Aucun prix
997 - Trop peur des autorités pour le dire (ne veut pas dire)
999 - Ne sait pas

51. **A quel prix seriez-vous prêt à augmenter le nombre d'arbres?**
Frw/kilo ¦___¦

995 - Aucun prix haut (impossible ou ne veut pas augmenter)
998 - Ne veut pas dire
999 - Ne sait pas

52. Supposons que le prix du café reste le même et qu'on vous permet de faire tout ce que vous voudriez avec votre café. Qu'allez vous faire (*encercler un seul code*)?

1 - Le remplacer tout à fait par d'autres cultures comme, par ordre d'importance, |___| |___|
2 - Maintenir la surface cultivée mais associer le café avec d'autres cultures comme, par ordre d'importance, |___| |___|
3 - Réduire la surface cultivée au profit d'autres cultures comme, par ordre d'importance, |___| |___|
4 - Maintenir la surface cultivée tant que telle **(Allez à Q54)**
5 - Augmenter le nombre d'arbres, 115 Frw me suffit
98 - Autre:_____

Codes pour les cultures

1 - Haricot	6 - Mais	12 - Patate douce
2 - Petit Pois	7 - Blé	13 - Colocase
3 - Arachide	9 - Riz	20 - Bananes
4 - Soja	10 - Manioc	30 - Café
5 - Sorgho	11 - Pomme de Terre	32 - Thé
60 - Légumes	85 - Cultures fourragères	98 - Autres:_____

53. Est ce qu'il y a une raison particulière pour ces intentions (*encercler un seul code*)?

1 - Café donne un revenu insuffisant, prix trop bas
2 - Non, pas de raisons particulières
3 - Café ne donne pas bien ici
4 - Terre insuffisante pour le café/réservée pour les vivrières
5 - Culture de café trop exigeante, compliquée
6 - Café pas intéressant
9 - Pas de main d'oeuvre pour le café (Raison:_____)
10 - Le café donne plus de revenus quand il est cultivé seul
11 - Culture associée donne plus de revenus
13 - La nourriture insuffisante
14 - Peur des autorités
15 - Trop vieux pour faire autrement
98 - Autre:_____

(A poser seulement si on possede de caféiers qui on plus de 30 ans)

54. Etes-vous d'accord de rajeunir progressivement vos caféiers qui ont plus de 30 ans d'âge si on ne remplace que le quart chaque deux ans?

1 - Oui
2 - Non, pas du tout
3 - Non, je ne veux pas perdre le revenu à court terme
4 - Non, si je les remplace, il sera avec d'autres cultures
98 - Autre:_____

55. Qui dans votre ménage met le plus de temps dans chaque activité (indiqué dans le tableau ci-dessous)?

Nbr. de Qst.	ACTIVITE	COD	COMMENTAIRES
	Préparation du champ		
	Creuser les trous		
	Transporter le fumier		
	Chercher les plants		
	La plantation proprement dite		
	Taille de formation		
	Egourmandage seul		
	Gukata		
	Sarclage		
	Paillage:		
	Achats		
	Ramassage		
	Transport		
	Application		
	Appliquer engrais		
	Appliquer produits phytosanitaires		
	Cueillir et Trier		
	Dépulper		
	Nettoyer		
	Sécher		
	Transport cérises pour vendre		
	Transport café parche sec		
	Taille de Régénération		

CODE:

1 - Homme du ménage
2 - Femme du ménage
3 - Partagé entre homme et femme
4 - Fils du ménage
5 - Filles du ménage
6 - Partagé entre enfants du ménage
7 - Partagé entre femme et enfants
8 - Tout le monde (pas de différence)
9 - Ne sait pas dire
98 - Autre_____
99 - Ne le fait pas

56. Après tant de questions qu'on vous a posées, quelles sont vos recommandations pour améliorer le café?

1 - Standardiser la qualité du café par les commerçants
2 - Mieux contrôler les activités des commerçants vers le prix
3 - Disponibiliser les engrais
4 - Disponibiliser/améliorer les pesticides
5 - Disponibiliser le matériel de traitement phytosanitaire
6 - Disponibiliser le matériel pour la taille
7 - Disponibiliser ou mettre de près les dépulpeuses
8 - Disponibiliser les claies de séchage
9 - Disponibiliser le traitement liquide
10 - Remplacer le paillis qui actuellement coût cher
11 - Remplacer la paille qui amène les pestes pour le café
12 - Eviter la chute des prix/augmenter le prix
13 - Améliorer la qualité/période de traitement phyto de l''OCIR
14 - Améliorer la qualité/le sérieux des monagris
15 - Disponibiliser les comptoirs ambulants pour la vente du matériel et l'achat du café
16 - Mieux évaluer quand il vaut la peine de garder un caféier
18 - _____

1ère ¦___¦
2ème ¦___¦
3ème ¦___¦
4ème ¦___¦

REMARQUES SPECIALES: (Notez le numéro de la question concernée)

6052