



**SYNTHESE ANALYTIQUE SUR L'EVOLUTION  
DES SYSTEMES DE CULTURE CAFEIERS  
DANS QUATRE ZONES DE PRODUCTION  
DU MOUNGO, DU KUPE-MUANENGUBA,  
ET DU NKAM**

Compte-rendu des trois missions réalisées de décembre 2001 à février 2002

**Stéphane SANCHEZ**  
CIRAD/IRAD  
Yaoundé  
Cameroun  
Tel : 223-89-49

Avril 2002

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>TERMES DE REFERENCE .....</b>	<b>4</b>
1.1	CADRE OPÉRATIONNEL .....	4
1.2	CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE .....	4
1.3	OJECTIFS .....	5
1.4	CHOIX DES ZONES .....	5
1.5	ECHANTILLONNAGE DES PLANTEURS .....	7
1.6	RECUEIL DES DONNÉES .....	7
1.7	TRAITEMENT DES DONNÉES.....	8
<b>2</b>	<b>LA CAFEICULTURE REGIONALE.....</b>	<b>9</b>
2.1	LE MILIEU NATUREL.....	9
2.2	HISTORIQUE DU PEUPEMENT .....	9
2.3	LA PRODUCTION CAFÉIÈRE RÉGIONALE .....	10
2.4	LES FACTEURS D'ÉVOLUTION DE LA CAFÉICULTURE RÉGIONALE .....	11
<b>3</b>	<b>EVOLUTION DE LA CAFÉICULTURE RÉGIONALE DU LITTORAL.....</b>	<b>13</b>
3.1	DÉPARTEMENT DU MOUNGO : COMMUNES DE LOUM ET DE MÉLONG .....	13
3.1.1	<i>Paysages agricoles du Moungo</i> .....	13
3.1.2	<i>Commune de Loum</i> .....	14
3.1.2.1	Aménagement du territoire .....	15
3.1.2.2	Evolution des systèmes de production à base café : « créolisation » des vergers caféiers et diversification agricole .....	15
3.1.2.2.1	Description des systèmes de culture .....	15
3.1.2.2.2	Evolution récente des systèmes.....	16
3.1.2.3	Les itinéraires techniques caféiers .....	19
3.1.2.3.1	Evolution des pratiques culturelles .....	19
3.1.2.3.2	Résultats agroéconomiques.....	21
3.1.3	<i>La commune de Mélong</i> .....	23
3.1.3.1	Aménagement du territoire .....	23
3.1.3.2	Evolution des systèmes de production à base café : entretien du système caféier et diversification.....	24
3.1.3.2.1	Description des systèmes de culture .....	24
3.1.3.2.2	Evolution récente des systèmes.....	25
3.1.3.3	Les itinéraires techniques caféiers .....	26
3.1.3.3.1	Evolution des pratiques culturelles .....	26
3.1.3.3.2	Résultats agroéconomiques.....	29
3.2	DÉPARTEMENT DU KUPE-MUANENGUBA : COMMUNE DE BANGEM .....	31
3.2.1	<i>Aménagement du territoire</i> .....	31
3.2.2	<i>Evolution des systèmes de production à base café : une caféiculture prédominante</i> 31	
3.2.2.1	Description des systèmes de culture .....	31
3.2.2.2	Evolution récente des systèmes.....	33
3.2.3	<i>Les itinéraires techniques caféiers</i> .....	35
3.2.3.1	Evolution des pratiques culturelles .....	35
3.2.3.2	Résultats agroéconomiques.....	37

3.3	DÉPARTEMENT DU NKAM : COMMUNE DE NKONDJOCK .....	39
3.3.1	<i>Aménagement du territoire</i> .....	39
3.3.2	<i>Evolution des systèmes de production à base café : diversification pour satisfaire la demande locale</i> .....	40
3.3.2.1	Description des systèmes de culture .....	40
3.3.2.2	Evolution récente des systèmes.....	42
3.3.3	<i>Les itinéraires techniques caféiers</i> .....	43
3.3.3.1	Evolution des pratiques culturelles .....	43
3.3.3.2	Résultats agroéconomiques.....	45
4	<b>SYNTHÈSE</b> .....	<b>47</b>

# 1 TERMES DE REFERENCE

## 1.1 Cadre opérationnel

Cette étude s'insère dans le cadre logique d'un programme de recherche CIRAD/IRAD qui s'intéresse, en période de crise économique, aux innovations culturelles au sein des exploitations familiales à base « café/cacao ».

Au Cameroun, la démarche entreprise s'appuie sur une analyse agroéconomique des exploitations depuis la libéralisation des filières d'exportation café/cacao, orchestrée à partir de 1988<sup>1</sup>.

A ce titre, l'équipe de recherche s'est dotée d'un logiciel d'aide à la décision, nommé Olympe, qui simule, à partir de scénarios prévisionnels, les orientations stratégiques des unités de production familiales en milieu rural.

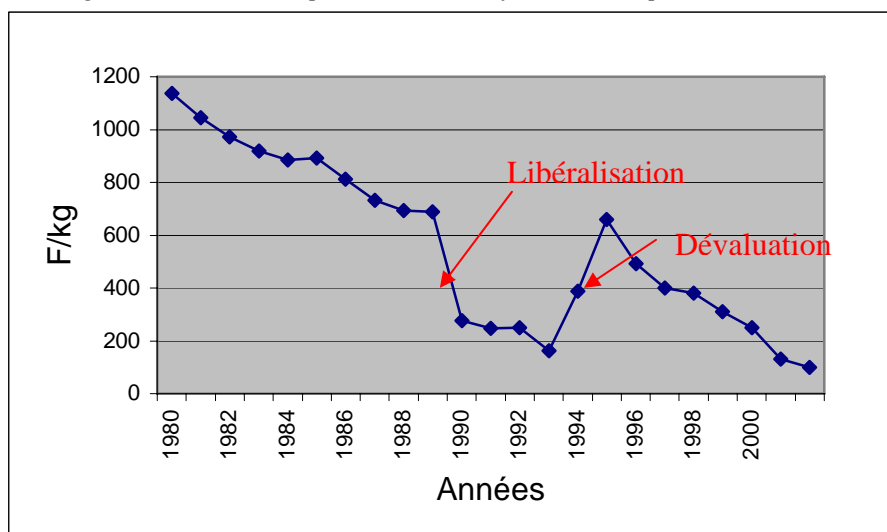
Suite aux missions réalisées dans les régions de production caféière du Moungo, du Kupe-Manenguba et du Nkam, ce document de travail présente une synthèse analytique des premières observations relatives à l'évolution des systèmes de culture dans quatre petites zones spécifiques.

## 1.2 Contexte et problématique

La baisse prolongée des cours internationaux du café et du cacao a entraîné une désorganisation des filières de commercialisation et une déstabilisation des circuits de financement de l'économie camerounaise.

La diminution des prix d'achat de ces denrées spéculatives a atteint, à la fin 1989, 40 % pour le cacao, 47 % pour l'arabica et près de 60 % pour le robusta (Losch, 1991). Après la dévaluation du franc CFA en 1994, les cours se sont envolés aux alentours de 650 F/kg pour retomber aujourd'hui à un niveau historiquement bas : 100 F/kg. Depuis 1996, le prix d'achat a été divisé par cinq.

Figure 1: Evolution du prix d'achat du café robusta en prix constant 1997



Source : FMI, MINAGRI, SOFRECO, ONCC, CICC

<sup>1</sup> En 1991, l'organisme d'état, ONCPB, est dissout. Création immédiate de l'Office Nationale du Café-Cacao et du Comité Interprofessionnel du Café-Cacao dans le but d'appuyer et d'encadrer cette démarche de libéralisation.

En 1990, le manque à gagner estimé des planteurs de café et de cacao se chiffre aux environs de 50 milliards de FCFA (Losch, 1991). Cette évolution concerne environ 620 000 planteurs et leurs familles, soit approximativement entre 3,5 et 4 millions de personnes (Recensement agricole, 1984).

***Dans ce contexte, la question est de savoir quelles sont les orientations stratégiques apportées aux systèmes de culture pour pallier à la baisse des revenus familiaux ?***

### 1.3 Objectifs

Les objectifs de ce travail consistent à :

- **Identifier les sous-bassins de production** spécifiques aux orientations stratégiques marquées,
- **Enquêter un panel de planteurs représentatif,**
- **Caractériser les systèmes de culture traditionnels,**
- **Analyser les évolutions systémiques,**
- **Décrire les itinéraires techniques caféiers** présents aujourd'hui en comparaison avec un mode de conduite optimum de référence (avant la libéralisation),
- **Analyser l'évolution agroéconomique** des systèmes décrits en s'appuyant sur deux comptes d'exploitation comparés.

### 1.4 Choix des zones

Le travail de pré-zonage a été réalisé à partir de documents bibliographiques et avec l'appui des délégués agricoles régionaux du PNVRA<sup>2</sup> et des dirigeants de l'UCAL<sup>3</sup> (M.Ekwele et M.Tagatching, respectivement Président et Directeur général de cette institution).

Notre choix s'est porté sur quatre communes réparties dans trois départements différents. L'objectif est d'avoir la plus grande représentativité possible des systèmes en place.

Les critères de sélection des départements (**Moungo, Kupe-Muanenguba et Nkam**) sont les suivants :

- **Origine des plantations** : le département du **Moungo** est une importante zone de développement colonial, à travers la création d'un axe de communication prioritaire et la mise en place de plantations caféicoles à grande échelle. Le département limitrophe du **kupe-Muanenguba** a connu une présence coloniale moins « soutenue » de par une situation géographique plus enclavée. Enfin, le **Nkam** est resté en marge des activités agricoles coloniales. Au début des années 1970, un programme national est mis en place afin de développer des villages pionniers.

---

<sup>2</sup> Programme National de Vulgarisation et de Recherche Agricole

<sup>3</sup> Union des Coopératives Agricoles du Littoral de Nkongsamba

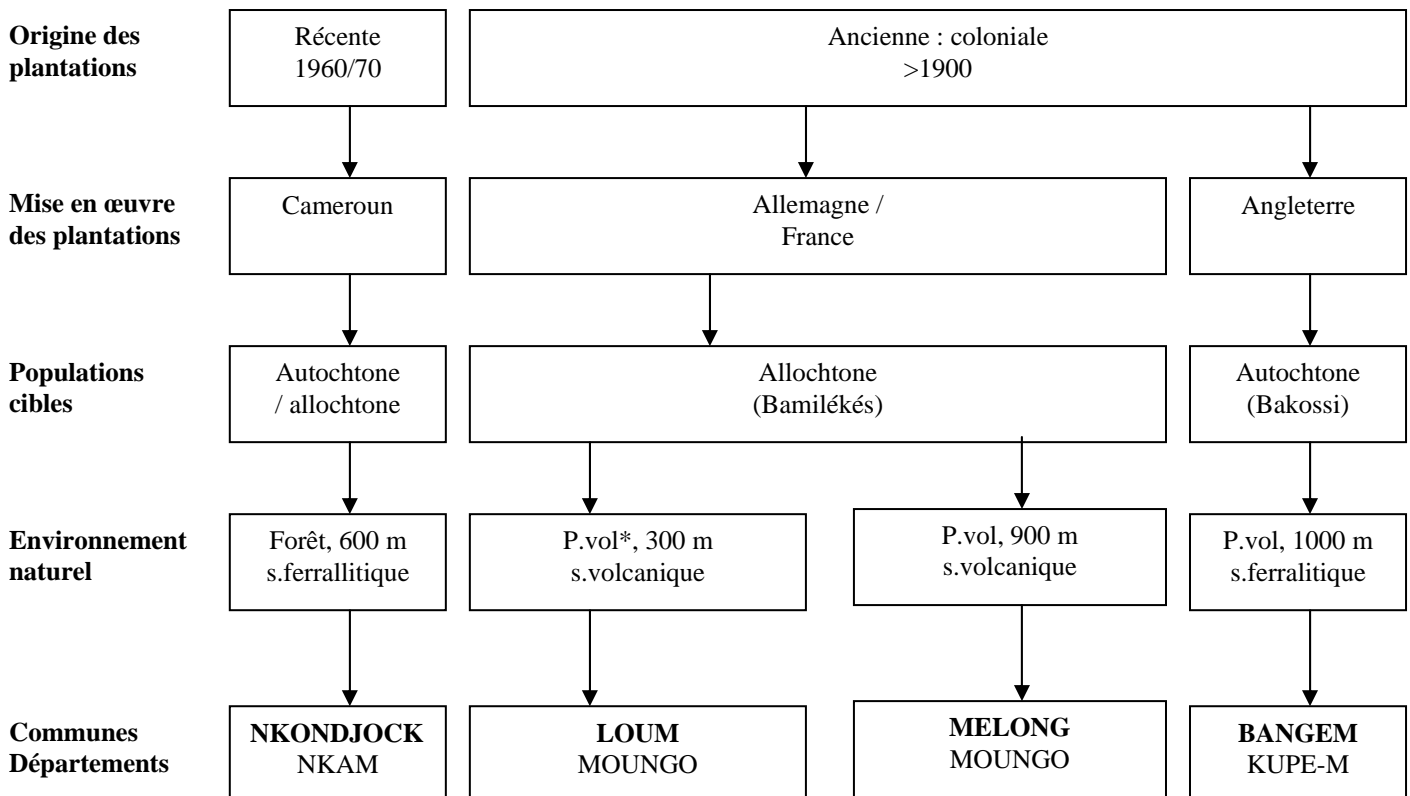
- **Maître d'oeuvre des plantations** : à la fin de la première guerre mondiale, les puissances victorieuses se sont partagées le territoire camerounais : le **Moungo** et le **Nkam** sont revenus à la France et le **kupe-Muanenguba** à la couronne britannique. Ces deux ensembles régionaux ont connu des politiques d'aménagement du territoire différentes.

Les critères de sélection des communes (**Loum, Mélong, Bangem, Nkondjock**) sont les suivants :

- **Origine de la population/Migration** : le développement agroéconomique colonial du Moungo (zones de **Mélong, Loum**) a favorisé l'implantation importante de populations migrantes provenant principalement de l'ouest francophone (pays bamiléké). Le front pionnier du Nkam (**Nkondjock**) a connu un flux important de population Bamiléqués, en cohabitation avec les groupes ethniques locaux présents. Enfin, la zone anglophone de **Bangem** est restée en marge des flux migratoires provenant de l'ouest.
- **Environnement naturel** : la région centre-ouest du Cameroun a pour socle géologique des roches volcaniques récentes et des affleurements granitiques anciens. Le relief marqué forme des zones agroclimatiques diverses. Le café est implanté sur des sols volcaniques récents dans la région de **Loum** (300 m d'altitude) et de **Mélong** (autour de 1000 m d'altitude), sur des sols volcaniques à ferrallitiques évolués autour de **Bangem** (1200 m d'altitude) et enfin en zone de piémont forestier sur sol ferrallitique à **Nkondjock** (700 m d'altitude).

Carte 1: Localisation géographique des zones d'étude

Figure 2 : Diagramme de zonage



Sources : S.Sanchez, 2002 ; Atlas régional de l'IRD, 1970.

\* Piémont volcanique

### 1.5 Echantillonnage des planteurs

Le travail de terrain s'est déroulé à travers trois missions de quinze jours dans les trois départements ciblés. Au total, une cinquantaine d'exploitants ont été entrevus, et seize planteurs représentatifs ont été enquêtés :

- **Loum** : 5 enquêtes,
- **Mélong** : 5 enquêtes,
- **Bangem** : 3 enquêtes,
- **Nkondjock** : 3 enquêtes.

Le choix des planteurs s'est fait en concertation avec les responsables de l'UCAL et les délégués agricoles. Etant donné le nombre restreint et la complexité des enquêtes à mener, la caractérisation des critères de sélection s'est avérée primordiale. Il a fallu sélectionner des agriculteurs susceptibles :

- **d'être représentatifs d'un système de production spécifique** à la zone,
- **de posséder de potentielles connaissances sur la caractérisation des systèmes** présents et leurs évolutions.

Le groupe de planteurs choisi devait répondre aux critères suivant :

- **Planteurs d'origines ethniques diverses,**
- **Planteurs de revenus agricoles variables,**
- **Planteurs avec ou sans revenus extra-agricoles,**
- **Planteurs d'expression française (ou anglaise) courante.**

#### **Limites de l'étude :**

**Ce travail a pour vocation de présenter les tendances évolutives observées ou décrites sur un panel sélectionné de 16 planteurs.**

**Cette étude peut être considérée comme monographique et ne peut être en aucun cas substituée avec une étude quantitative qui prendrait en compte le maximum de diversité régionale.**

### 1.6 Recueil des données

Le travail d'enquête s'échelonne sur une journée entière :

- **Le matin est consacré à la visite de toutes les parcelles,**
- **Le repas du midi dans les restaurants locaux est un lieu de rencontre et d'échange.** C'est l'occasion de faire participer d'autres planteurs à la conversation,
- **L'après-midi est réservé à l'enquête écrite,** avec la participation de la/les femmes en fin de journée en ce qui concerne les revenus, les travaux vivriers et les dépenses familiales courantes.

Cette méthodologie d'enquête permet de :

- **Nouer un contact privilégié** à travers les visites parcelaires,
- **S'imprégner du système d'exploitation familiale** sur une journée entière de travail,
- **Improviser une réunion de famille,**
- **Créer un lieu échange favorable** pour débattre de la trésorerie annuelle.

### 1.7 Traitement des données

Tout au long de cette étude, la démarche s'emploie à comparer l'évolution agroéconomique des systèmes caféiers régionaux depuis la libéralisation. Le traitement des résultats suit le même plan dans les quatre zones spécifiques. L'objectif est de pouvoir comparer les données dans la synthèse finale.

- **1<sup>ère</sup> partie** : description des systèmes « traditionnels » et analyse de leurs évolutions,
- **2<sup>ième</sup> partie** : description des itinéraires techniques « traditionnels » et analyse de leurs évolutions à travers l'exemple réel de deux planteurs spécifiques,
- **3<sup>ième</sup> partie** : comparaison des résultats agroéconomiques à travers ces deux cas.

**Remarque** : les itinéraires techniques « traditionnels » pris comme référence sont dictés sur **l'année 1985** (en référence au prix) et sont décrits suivant un **mode de conduite optimum**.

## 2 LA CAFEICULTURE REGIONALE

### 2.1 Le milieu naturel

Un des critères de la sélection zonale s'est avéré être le milieu naturel. La région possède une extraordinaire variété de zones agroclimatiques différentes. Notre choix s'est arrêté sur les deux grandes zones géomorphologiques afin de déceler les potentielles incidences sur la productivité des caféières et les orientations culturelles : **plantations sur sols volcaniques récents et plantations sur sols ferrallitiques évolués.**

Sur les sols volcaniques autour du Mont Manengouba, les critères de différenciation « altitude/pluviométrie/sols » nous sont apparus pertinents. Un tableau récapitulatif permet une vision comparative de la diversité physique des zones caféicoles choisies :

Figure 3: milieux physiques des zones d'étude

Zones	Altitude	Relief	Géologie	Sols	Pluviométrie	Végétation
Loum (Moungo)	300 m	Basse plaine	Basaltes	Volcaniques	3000mm/an	Plantations agricoles
Melong (Moungo)	800-900 m	Hauts plateaux	Basaltes	Volcaniques	2000mm/an	Plantations agricoles
Bangem (Kupe-M)	900-1000 m	Hauts plateaux	Basaltes	Ferrallitiques/ Volcaniques	2500mm/an	Plantations agricoles
Nkondjock (Nkam)	600 m	Plateau méridional	Gneiss	Ferrallitiques	3000mm/an	Forêt Biafréenne

Sources : Atlas régional, Orstom, 1972.

### 2.2 Historique du peuplement

La vaste région du centre-ouest connaît un développement prononcé à partir de l'époque coloniale allemande (fin du XIX<sup>ème</sup> siècle en particulier dans le **Fako** et le **Moungo**). Les terrains agricoles au pied des monts Cameroun et Manengouba sont attribués à des sociétés de plantation. Le climat équatorial d'altitude couplé à la fertilité des sols volcaniques constituent alors de parfaites conditions pour implanter de vastes plantations industrielles.

Ces zones ne peuvent fournir la main d'œuvre nécessaire aux travaux ruraux. La région du nord-ouest, traditionnellement peuplée, représente la majorité des flux migratoires. De plus, la construction du chemin de fer à partir de 1903 entre Douala et Nkongsamba fait appel à une forte main d'œuvre extérieure.

**C'est ainsi qu'au début du siècle, un couloir migratoire traditionnel entre l'ouest et le sud se renforce en fonction des besoins économiques européens (Orstom, 1972).**

La colonisation française va amplifier ce phénomène. Afin d'asseoir le pouvoir administratif, la colonie favorise l'implantation de populations allochtones. Une politique de grands travaux, menée à partir de 1925, fait appel au recrutement massif et forcé de travailleurs. Les vastes plantations caféières créées autour de Nkongsamba nécessitent un grand besoin de main d'œuvre.

Des centres urbains sont construits tout au long de l'axe de communication entre Douala et Bafoussam. Avec le départ des exploitants français à l'indépendance, la population allochtone majoritaire a accès massivement à la terre et peut s'implanter définitivement.

Ainsi, le département du **Moungo est peuplé aujourd'hui à plus de 80%<sup>4</sup> par les Bamilékés**. La population autochtone, dont les Mbos sont majoritaires, peuple principalement le nord du Moungo (plaine des Mbos).

Le département voisin du Kupe-Manengouba<sup>5</sup> n'a pas connu cette même dynamique d'implantation coloniale. L'installation de populations allochtones y a été freinée par les **Bakossi (groupe ethnique des Mbos)**.

Le département du Nkam n'a nullement fait l'objet d'un développement colonial. Cette immense zone forestière était peu propice à une colonisation massive européenne. Ce n'est qu'en 1965 que le gouvernement camerounais décide d'y implanter un front pionnier pour « désengorger » les régions périphériques. La SODENKAM<sup>6</sup> est créée dans le but d'encadrer cette politique. Deux populations distinctes cohabitent alors sur le même territoire : **les Bamilékés pionniers et les Diboum/Mbang autochtones à Nkondjock**.

Les densités de population reflètent aujourd'hui ces dynamiques migratoires.

Figure 4: Densités de population au sein des zones d'étude

Zones	Loum	Mélong	Bangem	Nkondjock
Densités	100 hab/km <sup>2</sup>	80 hab/km	50 hab/km <sup>2</sup>	30 hab/km <sup>2</sup>

Sources : Orstom, 197- Minagri, 1999-Estimations personnelles

### 2.3 La Production caféière régionale

En raison de la difficile quantification des stocks et du caractère toujours aléatoire des sources officielles, les exportations camerounaises de café robusta se situent ces dernières années autour de **65 000 t<sup>7</sup>**. Cette approximation peut être considérée comme une estimation de la production nationale de café robusta étant donné que seule une cinquantaine de tonnes est consommée chaque année dans tout le pays (CICC, 1999).

**Le bassin de production caféier de l'ouest Cameroun représente à lui seul autour de 70 % de la production nationale, soit environ 46 000 t (CICC, 1999). Le département du Moungo produit 40 % du café robusta camerounais pour une surface de plantation estimée à 65 000 ha (Minagri, 1999).**

Figure 5: Estimation de la production de café robusta dans les régions d'étude

Régions d'étude	Estimation de la production de café robusta tout venant en 1999	Sources
Moungo	<b>26 000 t</b>	Statistiques du MINAGRI en 1999
Kupe-Muanengouba	<b>3500 t</b>	Estimation du projet SOWEDA, 1998
Nkam	<b>2500 t</b>	Estimation de la coopérative CAPLANKAM

Sources : I.Laubier, C.Escande, AFVP, 2000-S.Sanchez, 2002.

<sup>4</sup> Estimation

<sup>5</sup> Les Anglais se sont implantés préférentiellement au pied du mont Cameroun, dans le département du Fako.

<sup>6</sup> Société de Développement du Nkam

<sup>7</sup> 49 782 t en 1998, 76 968 t en 1999, CICC.

L'importante production de café du Moundou est une conséquence directe du développement agricole colonial. Toute la zone de Mélong est occupée par les plantations caféières. Elle produit à elle seule **32 % du volume de café récolté dans le département.**

Figure 6 : Estimation de la production des zones d'étude

Arrondissements	Estimation de la production de café robusta tout venant en 1999
Loum	<b>2100 t</b>
Mélong	<b>8300 t</b>
Bangem	<b>3000 t</b>
Nkondjock	<b>2000 t</b>

Sources : Minagri, 1999-Estimations personnelles.

Ces estimations soumettent une idée des conséquences socio-économiques relatives à la baisse des cours du café. Malgré quelques fluctuations, le prix du sac export de 60 kg de café coque est passé en vingt ans de 20 000/25 000 FCFA à 5000 FCFA, soit au maximum une baisse de **75% de sa valeur.**

**Pour une majorité d'exploitants, le café reste l'une des principales ressources agricoles annuelles exploitée sur des surfaces inférieures à 5 ha.**

#### 2.4 Les facteurs d'évolution de la caféiculture régionale

Implantée au début du siècle par les colonisations successives, le café n'est pas une production associée historiquement aux systèmes agraires traditionnels régionaux.

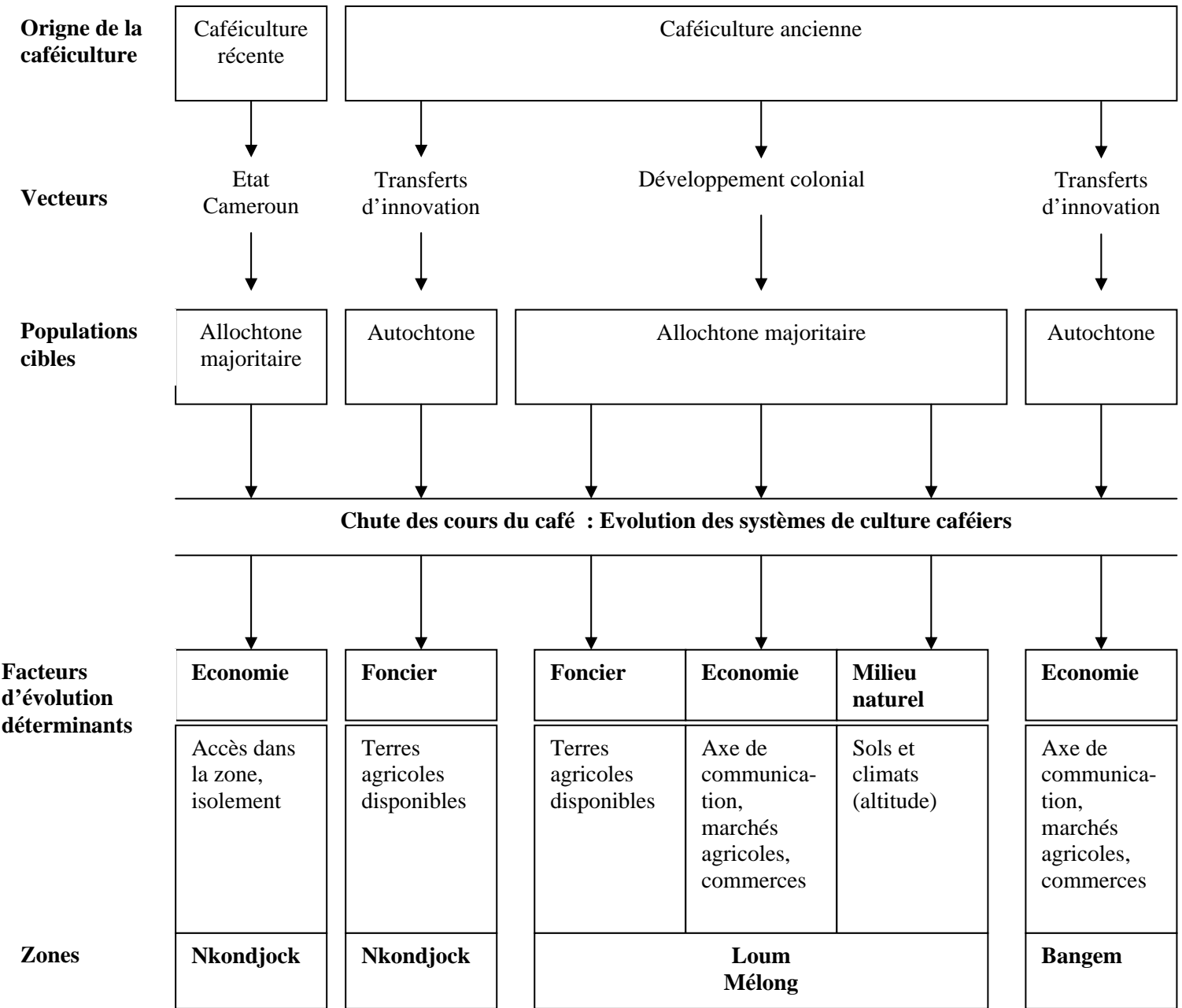
**La caféiculture peut être considérée comme une innovation, extérieure à toute évolution intrinsèque des systèmes en place, que les populations cibles ont adopté et fait évoluer suivant leurs objectifs et contraintes.**

Les trois premières clés de différenciation sur l'évolution régionale de la caféiculture sont les suivantes :

- **L'origine temporelle de la caféiculture,**
- **Les vecteurs humains du développement,**
- **Les populations cibles et les systèmes de culture traditionnels associés.**

Les systèmes caféicoles établis se sont considérablement modifiés suite à une conjoncture économique non favorable. Ces orientations sont influencées par des **facteurs d'évolution déterminants** spécifiques aux systèmes régionaux.

Figure 7 : Diagramme évolutif de la caféiculture régionale



Source : S.Sanchez, 2002.

### 3 Évolution de la caféiculture régionale du Littoral

#### 3.1 Département du Moundou : communes de Loum et de Mélong

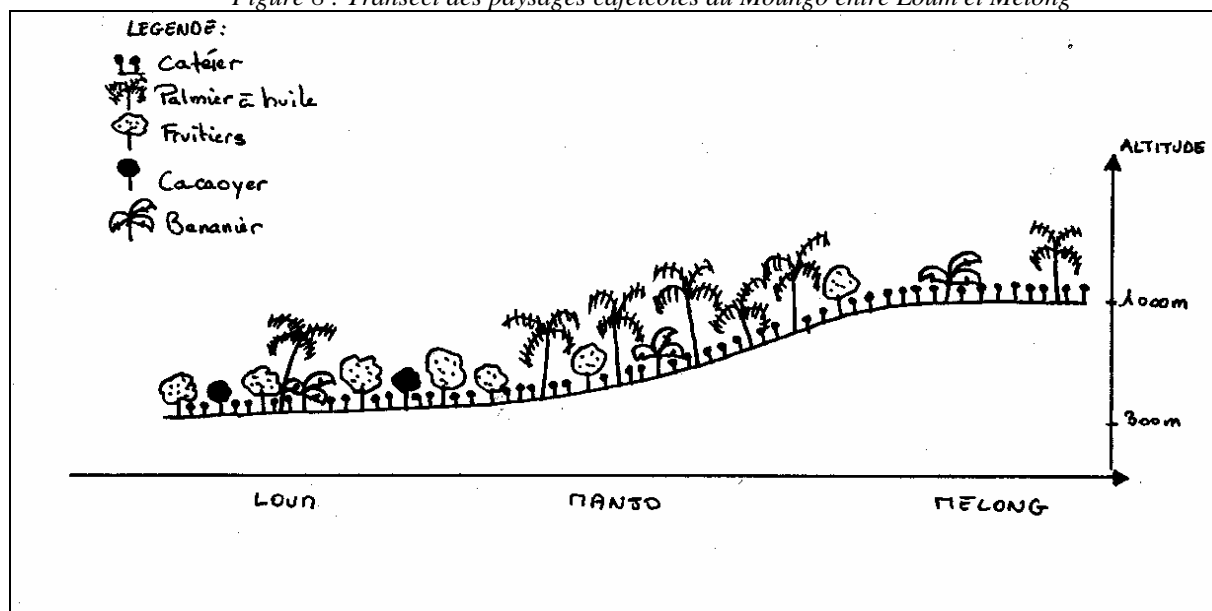
##### 3.1.1 Paysages agricoles du Moundou

Avec une forte densité de population et une mise en valeur intensive de l'agriculture, le département du Moundou est **l'une des plus principales régions agricoles du Cameroun** pour les cultures d'exportation et les produits vivriers (Dongmo, 1983). C'est aussi la région qui connaît le taux d'urbanisation le plus élevé du département.

Cette situation est le résultat d'une colonisation humaine et agricole commencée au début du siècle par les européens et poursuivie par les Bamilékés. L'étagement en altitude et la diversité des conditions pédologiques permettent toute une gamme de cultures qui peuvent servir de base au découpage régional suivant (Orstom, 1971) :

- **La riche plaine bananière de Loum**, où se côtoient les exploitations industrielles et une agriculture familiale qui se spécialise vers les spéculations de rente (café, le cacao, les fruitiers traditionnels<sup>8</sup>, l'ananas, la papaye, le poivre),
- **Le couloir naturel entre Manjo et Nkongsamba** où la culture du café devient dominante, traditionnellement associée au palmier à huile et quelques autres arbres fruitiers traditionnels.
- **La zone de production intensive de café robusta de Mélong**, à laquelle on peut associer la plaine des Mbos et l'arrondissement de Kekem.

Figure 8 : Transect des paysages caféicoles du Moundou entre Loum et Mélong



Source : SANCHEZ, 2002.

\* : les cultures vivrières ne sont pas représentées

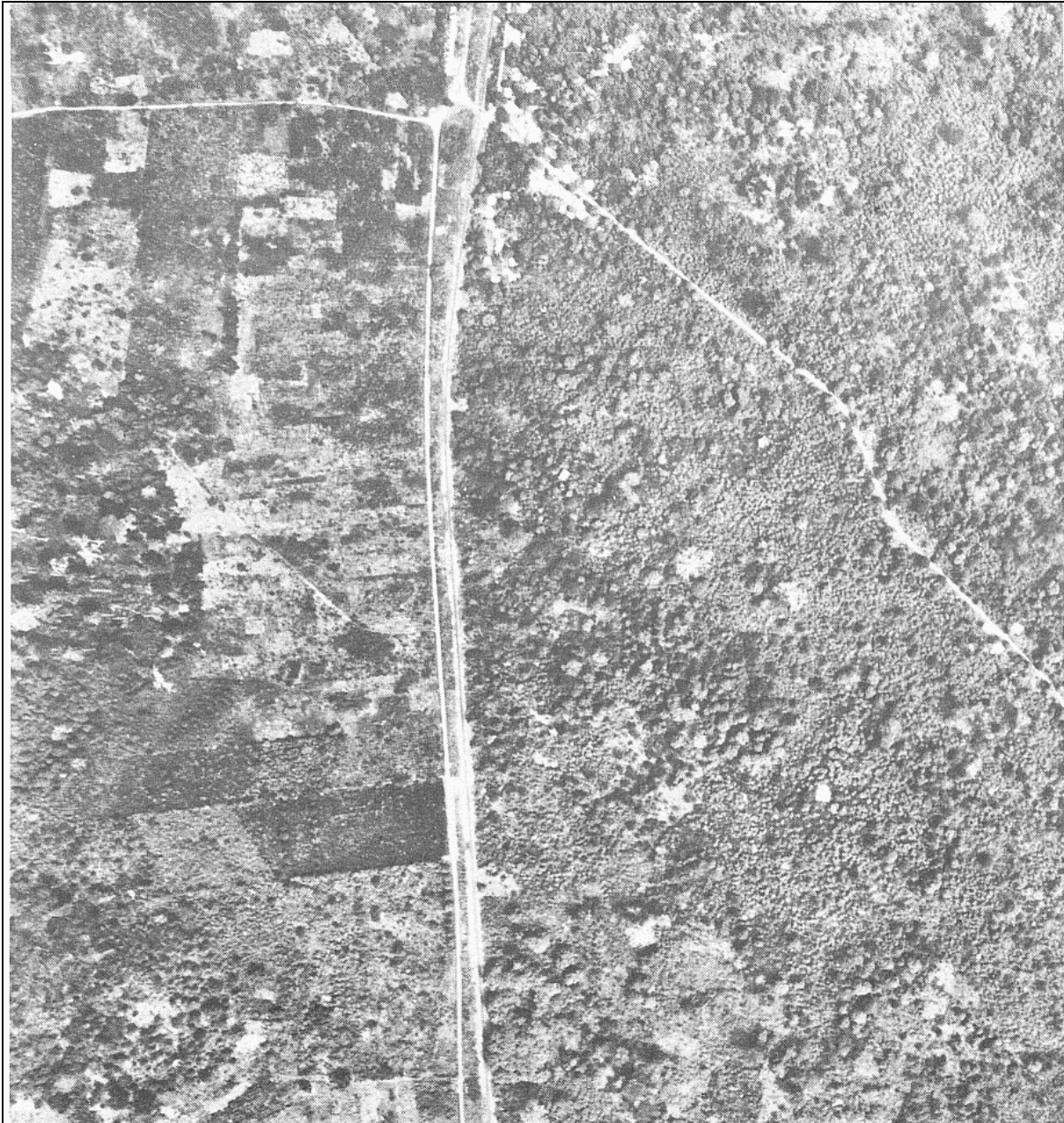
<sup>8</sup> Manguiers, Safoutiers, Agrumes, Goyaviers, Kolatiers, Avocatiers.

Les systèmes de culture dominants rencontrés le long de ce transect sont les suivant :

- **Loum : caféier+cacaoyer+ fruitiers traditionnels+vivrier**
- **Manjo : caféier+palmier à huile+fruitiers traditionnels+vivrier**
- **Mélong : caféier+vivrier<sup>9</sup>**

### 3.1.2 Commune de Loum

Carte 2 : Photo aérienne de la zone de Loum



<sup>9</sup> Fruitiers traditionnaux et palmier à huile en faible quantité

### 3.1.2.1 Aménagement du territoire

L'arrondissement de Loum est une grande zone d'activité agricole. Une grande exploitation industrielle de banane douce (SPNP) y est implantée et l'axe de communication qui relie Bafoussam à Douala favorise l'implantation de négociants en denrées agricoles.

La zone de Loum est le principal marché de l'ouest pour la kola. L'ananas, la papaye et le poivre export sont en plein développement. Les exploitations agricoles familiales se sont nettement spécialisées vers les productions de rente, destinées à l'exportation ou susceptibles d'intéresser le marché local.

La population, majoritairement immigrée, est d'origine bamiléké. La densité de population avoisine les 100 hab/km<sup>2</sup>. L'activité bananière nécessite près d'un ouvrier/ha à plein temps pour des surfaces en production autour de 3000 ha.

Regroupé en hameaux, l'habitat est inégalement réparti sur le territoire. Les villages nouvellement construits sont placés en bordure des axes de communication (notamment le long de la route goudronnée). Les aires de culture s'étendent jusqu'à 20 km à l'intérieur des terres.

Cette organisation de l'espace bamiléké n'est pas similaire à l'aménagement agricole de leur pays d'origine : pas d'habitat dispersé, aucun paysage de bocage et aucunes cultures annuelles sur billon.

Ils n'ont pas non plus suivi intégralement les systèmes de culture autochtones : ils ont réalisé une humanisation originelle du milieu adaptée à l'abondance de l'espace, au milieu forestier et à la technologie avancée apportée par les Européens. Ainsi, par la population, le Moungo est devenu un prolongement du pays bamiléké, tandis que le paysage y est nettement distinct (Dongmo, 1983).

### 3.1.2.2 Evolution des systèmes de production à base café : « créolisation » des vergers caféiers et diversification agricole

#### 3.1.2.2.1 Description des systèmes de culture

L'activité caféière est répandue sur toute la commune de Loum. La grande majorité des exploitants possède au minimum une parcelle de café (entretenu ou à l'abandon). Les vergers sont plantés en ligne, avec une densité de 1000p/ha. Le café est taillé en monocaulie avec écimage. L'itinéraire technique est semi-intensif<sup>10</sup>. L'association culturale est généralisée sur des surfaces moyennes inférieures à 3 ha.

**Les exploitations agricoles familiales sont composées de plantations mixtes (cultures pérennes et cultures vivrières mélangées) et de parcelles vivrières en rotation courte (fonction du foncier disponible, jachère <3 ans).**

#### Associations pérennes :

L'agriculture familiale a toujours été influencée par l'activité agroindustrielle établie le long de l'axe de communication. Sous l'influence des exploitations coloniales de Mélong, le café s'est imposé comme la culture de rente principale sans toutefois s'établir suivant le modèle de culture

---

<sup>10</sup> Si l'on compare avec le mode intensif de Mélong où les caféiers sont conduits en monoculture plein soleil.

intensive présent au nord : **le café est cultivé en association avec d'autres productions pérennes (cacao, kolatiers, agrumes, safoutiers, manguiers, palmiers à huile).**

A cela, plusieurs raisons :

- ✓ **Un milieu naturel favorable** : l'altitude (autour de 300m) et les terres volcaniques fertiles permettent le développement du cacao et de tous les fruitiers traditionnels.
- ✓ **La forte densité de population** (main d'œuvre de la banane) engendre une surexploitation foncière et favorise la « créolisation » des vergers. C'est sans conteste **le facteur de production le plus contraignant dans la zone**. La densité de population, couplée à la forte mise en valeur agricole du milieu, engendrent une mise en valeur de toutes les parcelles à moins de trois heures de marche (>15 km).
- ✓ **L'activité économique des exploitations coloniales** a favorisé le développement du commerce régional. Le carrefour de Loum est devenu un marché agricole de tout premier plan en ce qui concerne les produits d'exportation (banane, ananas, poivre) et de consommation nationale (papaye, ananas, agrumes, safous, mangues, avocat, farine de manioc).
- ✓ **La proximité de Douala et l'axe goudronné** permettent une réduction des coûts de transport et un bon transfert des denrées vers la capitale régionale.

### Cultures vivrières :

Le système vivrier traditionnel se compose de maïs, associé à une légumineuse (l'arachide ou haricot) et à des tubercules (haricot, macabo, igname, manioc). Ces cultures sont produites sur billon en interligne dans les champs de café ou sur une parcelle vivrière entière.

Habituellement, les femmes réalisent un cycle de vivrier (environ 3000m<sup>2</sup>/femme, préparation au mois de mars). Un deuxième cycle est envisagé si :

- ✓ **Les terres exploitables sont disponibles,**
- ✓ **La production du premier cycle a été insuffisante,**
- ✓ **Les moyens financiers de fin de première campagne permettent d'acheter les semences et les intrants,**
- ✓ **La force de travail est suffisante.**

Il n'y a pas de plantation de tubercules lors du seconde cycle pour des raisons d'indisponibilité foncière (les plants restent en terre 10 à 12 mois). Le vivrier est traditionnellement l'affaire des femmes même si le planteur bamiléké réalise chaque année son champs de maïs.

#### 3.1.2.2.2 Évolution récente des systèmes

Suite à l'évolution économique de ces dix dernières années, **le système caféicole est mis économiquement en concurrence avec les autres systèmes de rente. L'ananas, la papaye, le poivre, les fleurs** se développent à grande échelle. Ces cultures présentent plusieurs intérêts :

- ✓ **Conduite intensive qui nécessite peu de surface (<5000 m<sup>2</sup>),**
- ✓ **Productivité importante,**
- ✓ **Forte rentabilité.**

Ces innovations culturelles profitent d'un environnement porteur :

- ✓ **Organisation de la filière,**
- ✓ **Marché de commercialisation de proximité,**
- ✓ **Main d'œuvre abondante pour les travaux.**

La saturation foncière des terres agricoles est telle que **ces nouvelles productions s'implantent majoritairement par substitution aux vergers traditionnels.**

L'investissement à fournir dans le cadre ces diversifications devient **le facteur de production limitant** qui oriente naturellement les courants d'innovations.

- ❖ **Les planteurs pluriactifs qui ont accès à des capitaux extérieurs** (pluriactivité salariée, activités politiques ou associatives, etc.) ont été moins sensibles aux effets de la crise caféière. Leurs revenus annexes leur permettent d'investir. On observe les évolutions suivantes :
  - ✓ **Stratégie 1 : changement du système.** Le café est substitué totalement par d'autres spéculations de rente cultivées intensivement (ananas, papaye, poivre, fleurs). Ce sont principalement des planteurs qui possèdent peu de surfaces de café en production. L'arrachage est effectif par manque de terre,
  - ✓ **Stratégie 2 : diversification du système** (ananas, papaye, poivre, fleurs) sur de petites surfaces et entretien des parcelles caféières avec une densification des fruitiers. L'arrachage du café n'est pas systématique et dépend du foncier disponible,
  - ✓ **Stratégie 3 : préservation du système.** Le planteur procède à l'entretien du café et à une densification des vergers en cacao et en essences fruitières de rente (kolatiers et agrumes de préférence). Dans ce cas, il n'y pas d'investissements agricoles importants.
- ❖ **Les planteurs aux revenus agricoles totalement basés sur le café** (majorité des planteurs, parcelles de taille modeste autour de 2 ha de verger caféier) optent pour une **intensification du facteur terre**. Les recettes agricoles sont maximisées à l'échelle de l'exploitation. On observe les évolutions suivantes :
  - ✓ **Stratégie 1 : développer l'agriculture de subsistance.** Cela se traduit par une densification généralisée des productions pérennes au sein des caféières : avocats, palmier à huile, safoutiers, agrumes. Le cacao et la kola (cours très favorables en 2002) substituent le café comme culture de rente principale. Les surfaces vivrières augmentent également : 5000 m<sup>2</sup>/femme minimum avec parfois

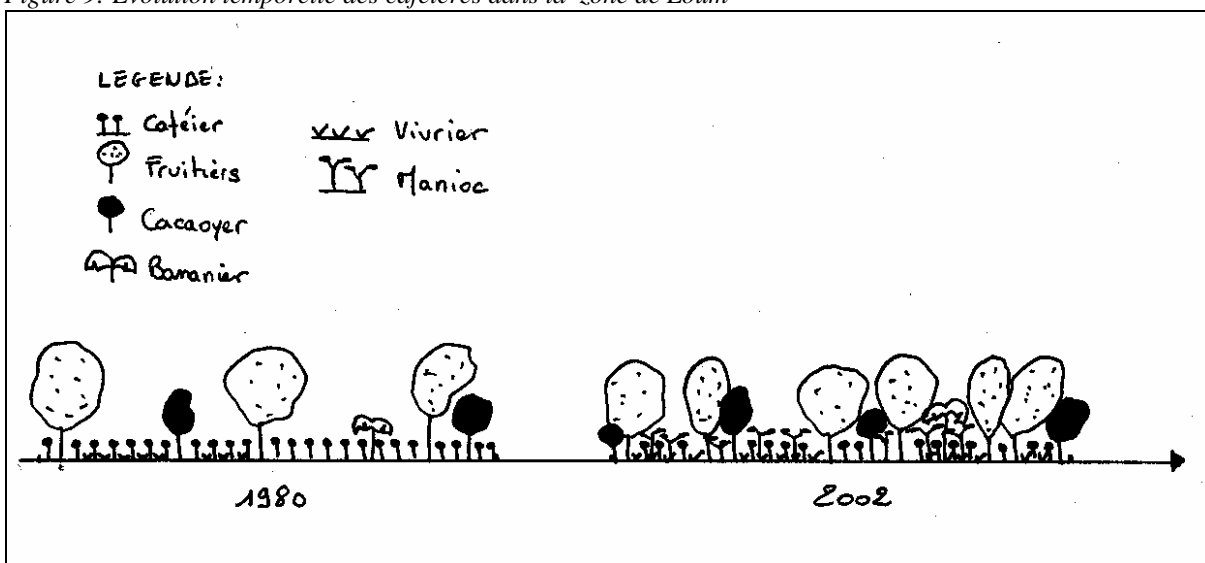
deux cycles de production. Les jachères sont réduites à moins de trois ans en périphérie de Loum. Les femmes se regroupent en association et les hommes participent plus aux travaux vivriers. **Le manioc remplace le macabo dans les caféières.** Cette évolution culturelle a des répercussions agronomiques et sociales de grande importance. Avec la baisse de la fertilisation et l'implantation du manioc en interligne, la gestion de la fertilité diminue fortement. D'autre part, les femmes exercent une pression légitime sur leur mari pour « éclaircir » le verger, et par voie de conséquence diminuer la densité de caféiers et de fruitiers. La baisse de la fertilité des caféières a induit une réduction des rendements du maïs et à moindre échelle des légumineuses. A titre d'exemple :

- **Années 80** : la production de maïs sur 2000m<sup>2</sup> en un cycle était de 10 cuvettes (30 kg) de maïs égrainé sans engrais ajouté
- **Aujourd'hui**, la production de maïs sur 2000m<sup>2</sup> en un cycle est de 1 cuvette avec l'ajout d'une boîte de concentré de tomate d'urée par pied

Le revenu financier des femmes a aussi baissé avec une plus grande participation dans les dépenses familiales quotidiennes.

- ✓ **Stratégie 2 : recherche de revenus extérieurs.** Deux situations se présentent : la productivité du travail devient inférieure à la rémunération des tâches salariées ou/et les revenus agricoles deviennent insuffisants pour nourrir la famille. La zone fournit un grand nombre d'emplois à la main d'œuvre locale. L'exploitation de la banane nécessite près de un homme/jour/hectare. La pluriactivité dans l'agriculture familiale est traditionnellement répandue dans la zone. Cette dynamique s'accélère avec la baisse des cours du café.

Figure 9: Evolution temporelle des caféières dans la zone de Loum



Source : SANCHEZ, 2002

### 3.1.2.3 Les itinéraires techniques caféiers

#### 3.1.2.3.1 Evolution des pratiques culturelles

Les itinéraires techniques du café ont beaucoup évolué depuis la libéralisation. Au début des années 1980, le café était l'une des principales ressources des ménages.

La majorité des planteurs vendait à la coopérative locale, la COOPLAL<sup>11</sup>. Le suivi technique de la coopérative et les actions de crédit avaient une incidence sur l'harmonisation des pratiques culturelles. Tous les coopérateurs avaient des modes de conduite similaires ou proches.

Aujourd'hui, avec la chute des cours et la quasi disparition de cette entité en 1996, le marché est ouvert aux intermédiaires (Coxers). Le manque de liquidité et l'absence de garanties ont limité l'investissement dans les caféières.

Des tendances marquées s'imposent désormais dans les modes de conduite des vergers caféiers :

- ✓ **Baisse voire arrêt de la fertilisation,**
- ✓ **Diminution du nombre de sarclage,**
- ✓ **Utilisation croissante des herbicides,**
- ✓ **Limitation de l'égourmandage,**
- ✓ **Limitation de la redensification des pieds de café**
- ✓ **Baisse de l'emploi de main d'œuvre salariée pour les tâches agricoles :** la quantité de travail effectuée dans les champs diminue, avec une part plus importante réalisée par la famille

On retrouve ces tendances à des degrés variables au sein des deux catégories de planteurs décrites précédemment. La tendance générale est à la **réduction des coûts de production**. Les spécificités sont les suivantes:

- ❖ **Les planteurs aux revenus extérieurs** qui ont sauvegardé leurs caféières ont une politique **d'entretien « minimum » des vergers**. La main d'œuvre salariée réalise les opérations de taille, de sarclage et de récolte. Les objectifs potentiels sont les suivant :
  - ✓ **Sauvegarder le potentiel productif** du verger afin de profiter du statut social de planteur de café,
  - ✓ **Entretien le verger** en prévision d'une hausse future des cours,
  - ✓ **Entretien cette terre** pour une reconversion possible.
- ❖ **Les planteurs aux revenus agricoles strictes** optent pour un **entretien «suivi »** des caféiers en fonction des revenus capitalisables : l'emploi de la main d'œuvre salariée et des intrants varient d'un planteur à l'autre. L'objectif est :
  - ✓ **D'obtenir la meilleure productivité** de la terre. Le travail est dans la mesure du possible réalisé par la famille.

Les revenus fruitiers, répartis sur toute l'année, permettent de payer la main d'œuvre régulièrement pour les travaux agricoles.

<sup>11</sup> Coopérative des Planteurs de Loum

Observons à titre d'exemple l'évolution des itinéraires techniques de deux planteurs représentatifs dans la région de Loum, avec comme différences principales :

Figure 10: Fiche technique des planteurs représentatifs de Loum

Caractéristiques	M. MONGOWE Samuel	M.WAFA Théophile
Ethnie	Bamiléké	Bamiléké
Origine	Allochtone	Allochtone
Surface de café	3 ha	1,25 ha
Capitiaux	Recettes agricoles strictes	Commerçant
Stratégies	Agriculture de subsistance	Diversification
Entretien	Suivi	Minimum

Source : SANCHEZ, 2002

Figure 11 : Evolution comparative des itinéraires techniques de café dans la zone de Loum

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : Entretien « suivi » M.MONGOWE Samuel, 3 ha	2001 : Entretien « minimum » M.WAFA Théophile, 1,25 ha
Taille	1*/an, janv Mo salariée à 12000F/ha	1*/2 ans, mars Mo salariée à 8000 F/ha	1*/2 ans, janv Mo salariée à 8000 F/ha
Désherbage manuel	3*/an, avril/juin/août/nov Mo salariée à 20000F/ha	2*/an, mars/août Mo salariée à 20 000 F/ha	2*/an, Fev/nov Mo salariée à 20 000 F/ha
Désherbage chimique	rare	1*/an, nov Mo familiale	-
Fertilisation	2*/an, avril et sept Urée : 5 sacs et 20-10-10 : 5 sacs 500 kg/ha/an Mo salariée, 1000 F/J	1*/an, avril 7 sacs de 20-10-10 >100 kg/ha Mo familiale	-
Egourmandage	Tout au long du cycle, Mo salariée, 1000F/j	-	-
Redensification	1*/an, Mo salariée 1000 F/j	-	-
Traitement insecticide pré-récolte	1*/an, nov, Mo salariée 1000F/j	1*/an, déc, Mo familiale 300 ml/ha de Pyriforce	1*/an, nov, Mo salariée 100 ml/ha de Pyriforce 1500 F/j
Récolte	Mo salariée, déc/janv 500F/sac (50 kg)	Mo salariée, déc/janv 500F/sac (50 kg)	Mo salariée, déc 1500 F/sac de café sec (60 kg)
Séchage	Mo salariée 1000F/j	Mo familiale	Mo familiale
Ensachage	Mo salariée	Mo familiale	Mo familiale

Source : SANCHEZ, 2002

## 3.1.2.3.2 Résultats agroéconomiques

La baisse des rendements est effective dans la majorité des exploitations régionales. Dans certaines familles, la chute peut atteindre 75 %. Avec des prix qui ont baissé de 65 % en 15 ans, la situation économique ne permet pas une amélioration de la productivité des caféières dans l'immédiat.

Figure 12: Evolution comparative des résultats agroéconomiques dans la zone de Loum

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : Entretien « suivi » M.MONGOWE Samuel, 3 ha	2001 : Entretien « minimum » M.WAFA Théophile, 1,25 ha
Café			
Rendements	1000 kg/ha	700 kg/ha	300 kg/ha
Type	Sac de café coque de 60 kg	Sac de café coque de 60 kg	Sac de café coque de 60 kg
Prix réelle	430F/kg	150 F/kg	160F/kg
Produit brut	430 000F/ha	105 000 F/ha	50 000 F/ha
Charges de Mo	100 000 F/ha	35 000 F/ha	50 000 F/ha
Charges d'intrants	100 000 F/ha	30 000 F/ha	5 000 F/ha
Charges opérationnelles	200 000F/ha	65 000 F/ha	55 000 F/ha
Marge	230 000F/ha	40 000 F/ha	-5 000 F/ha
Coût de production	165 F/kg	90 F/kg	185 F/kg
Quantité de travail salariée	100 Hj/ha	78 Hj/ha	45 Hj/ha
Quantité de travail familiale	-	12 Hj/ha	-
Quantité de travail globale	100 Hj/ha	90 Hj/ha	45 Hj/ha
Productivité du travail	2300 F/j	450 F/j	-
Salaire journalier	1000 F/j	1500 F/j	1500 F/j
Marge vivrière		10 000 F	10 000 F
Marge fruitière		350 000 F	130 000 F
Marge cacao		150 000 F sur 1,5 ha	-
Marge ananas		-	60 000 F sur 5000 m <sup>2</sup>
Revenus extérieurs		-	1 500 000 F/an

Source : SANCHEZ, 2002

Dans ces deux exemples, il apparaît que :

- **L'entretien « minimum »** chez M.Wafa n'est pas rentable. La marge est négative et son coût de production est supérieur à celui des années 1990. Il s'agit plutôt d'une stratégie de préservation du patrimoine dans une logique de spéculation ou de reconversion. Ce planteur s'est orienté vers l'ananas grâce à ces revenus extérieurs (investissement de base). Il obtient une marge de 120 000 F/ha sur le marché local pour son deuxième cycle de production. Il peut envisager de tripler cette marge en vendant à l'exportation.
- **L'entretien « suivi »** dans le cas de M.Mongowe affiche une marge faible, mais optimisée à 40 000 F/ha. Les coûts de production ont été réduits de 90 F/kg avec la diminution du nombre de sarclages, la prise en charge familiale plus importante et la baisse de la fertilisation. La quantité totale de travail est demeurée quasiment la même par rapport à 1985. La productivité du travail

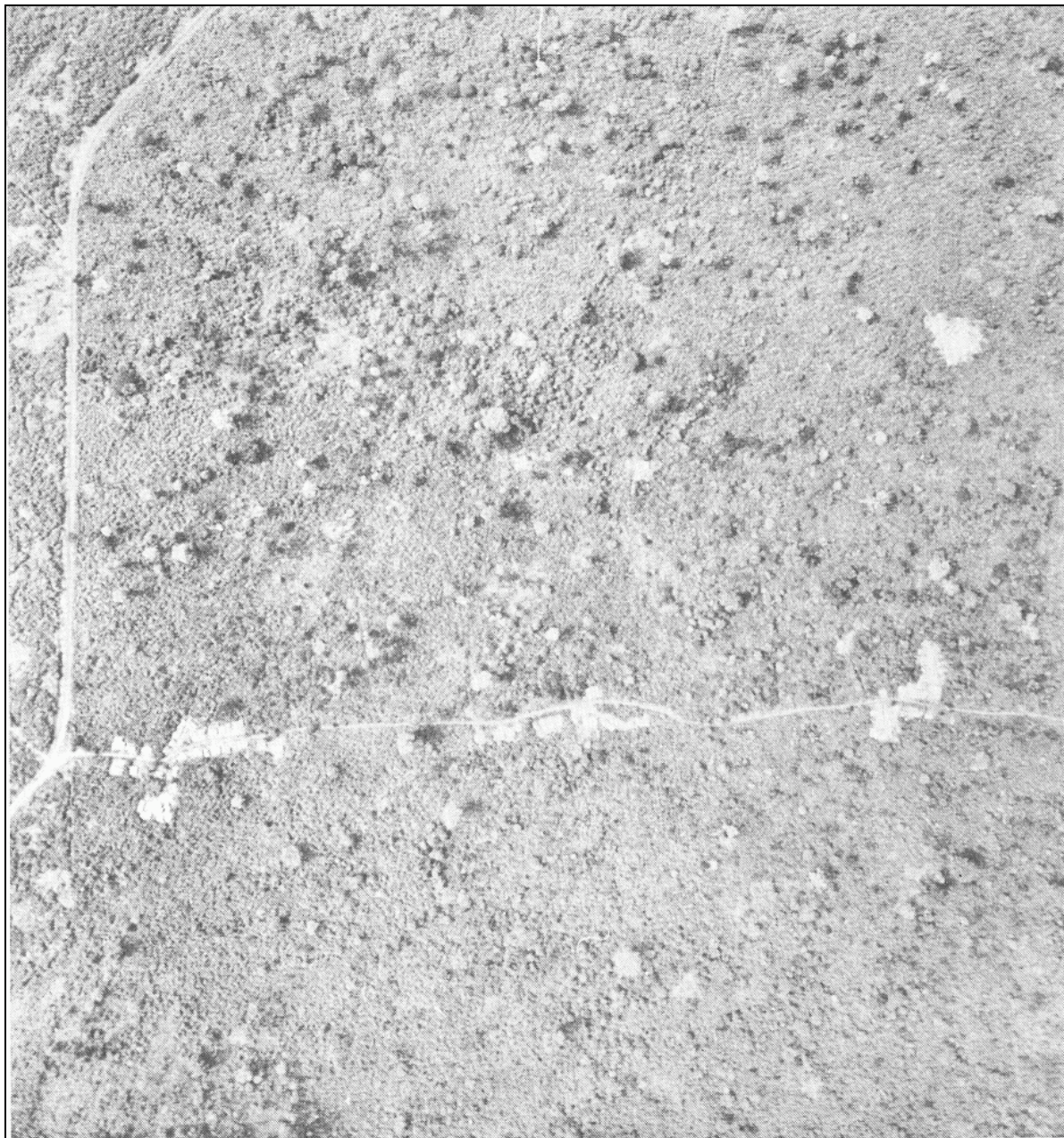
se situe aujourd'hui à moins de 500 F/j. Le salaire journalier est trois fois supérieur à cette productivité avec une inversion de tendance depuis 1985. Cela explique l'utilisation massive de tâcherons salariés par l'exploitant (78 Hj sur 90 Hj/ha au total), même s'il doit payer trois fois plus cher que la valeur intrinsèque du travail réalisé.

- **Les revenus caféiers** ne sont plus en mesure de faire vivre les familles. La réduction des coûts de production est une priorité chez tous les planteurs, quelles que soient les orientations choisies.
- **Les revenus fruitiers** apportent des compléments financiers non négligeables aujourd'hui. Ils représentent aujourd'hui la première source de revenus dans beaucoup de foyers. La marge du cacao se situe autour de 50 000 F/ha (les rendements sont faibles, <200 kg/ha). Ces recettes permettent de retarder la vente du café vers les mois de juin/juillet, lorsque les cours augmentent.
- **La région de Loum** se dirige vers une évolution radicale de son système de production. Le café va s'associer progressivement au système agroforestier et de nouvelles spéculations de rente vont s'implanter massivement.

### 3.1.3 La commune de Mélong

#### 3.1.3.1 Aménagement du territoire

Carte 3: Photo aérienne de la zone de Mélong



Située sur les riches terres volcaniques du mont Manengouba, en périphérie de la plaine alluvionnaire de Santchou, la zone de Mélong est la principale zone de la robustaculture de l'Ouest.

Initié par l'implantation du chemin de fer allemand, le développement agricole s'est amplifié sous l'ère coloniale française avec l'installation de plantations industrielles à grande échelle. L'essor économique de cette zone est alors entièrement orienté vers l'activité caféière.

La ville de Nkongsamba se développe alors comme le principal pôle économique caféier du pays. Des usines de transformation voient le jour dans tous les petits bourgs, de Nkongsamba jusqu'à Kekem.

Un fort besoin de main d'œuvre est nécessaire et l'immigration bamiléké est massive. La cohabitation forcée se fait difficilement avec l'ethnie locale, les Mbos, propriétaires traditionnels des terres expropriées (Dongmo, 1983).

A l'indépendance, les Mbos ne sont pas en mesure de défendre leurs droits coutumiers et la majorité des terres revient aux mains des bamilékés. Aujourd'hui, 80 % de la population est d'origine bamiléké, avec une densité autour de 80 hab/km<sup>2</sup>.

L'organisation de l'habitat et les aires de peuplement diffèrent en fonction des groupes ethniques. Les Mbos, dont l'habitat est groupé en petits hameaux, sont majoritairement implantés dans la plaine des Mbos, à l'écart des grandes exploitations au nord-est du département.

En revanche, les bamilékés se sont installés sur les terres des anciennes exploitations coloniales, avec un habitat linéaire le long des axes de communication (principalement sur l'axe Douala/Bafoussam) sous forme de concessions familiales traditionnelles (un chef de famille avec plusieurs femmes et veuves).

### 3.1.3.2 *Évolution des systèmes de production à base café : entretien du système caféier et diversification*

#### 3.1.3.2.1 Description des systèmes de culture

Le bassin de Melong présente une grande homogénéité dans les systèmes de culture caféiers. Les caféiers, majoritairement anciens (>40 ans), sont plantés en ligne avec des densités comprises entre 1000p/ha et 1500p/ha. Ils sont conduits en monoculture avec **un niveau d'intensification maximum**. La taille est à l'image de ce qui se pratique à Loum : monocaulie avec écimage. La surface moyenne d'exploitation se situe autour de 5 ha.

**Toutes les exploitations agricoles sont entièrement spécialisées dans la caféiculture robusta, en production plein soleil (faible association du palmier à huile, du bananier plantain et de quelques fruitiers traditionnels).**

A cela plusieurs raisons :

- ✓ **Les conditions naturelles** : l'altitude (alentours de 1000 m) ne permet pas la mise en culture du cacao et des autres cultures pérennes exploitées plus au sud. Seul le palmier est réellement planté dans la zone en association avec le café, préférentiellement dans l'arrondissement de Nkongsamba et de Kekem,
- ✓ **L'historique de plantation** : toutes les terres agricoles de Melong étaient mises en culture par les plantations coloniales. Les nouveaux planteurs installés (anciens ouvriers) se sont logiquement tournés vers cette culture dont ils avaient acquis une bonne maîtrise technique (Losch, 1991),
- ✓ **L'implantation massive d'un groupe ethnique** : l'émergence d'une société bamilékés dans cette région a favorisé le transfert d'information et l'**adoption généralisée** d'un système de culture. Le café s'est implanté simultanément en pays bamiléké. L'affinité des populations pour cette culture s'est avérée certaine,

- ✓ **Les prix d'achat du robusta élevés et la commercialisation garantie** : ces deux facteurs ont rendu la caféiculture attractive par rapport à d'autres cultures pérennes (Losch, 1991).

### Cultures vivrières :

**L'association café/vivrier est généralisée à l'ensemble du bassin de production pour des raisons de saturation foncière.** Le maïs (40000 p/ha) et le haricot sont traditionnellement associés sur billon. Ils sont plantés en interligne et produits sur un à deux cycles dans l'année. Les rotations sont scrupuleusement respectées pour assurer la gestion de la fertilité.

La concentration de tubercules y est très variable et dépend du niveau d'intensification des caféières. **En règle générale, les tubercules sont peu produits dans cette zone.**

L'activité vivrière est du ressort des femmes même si le planteur bamiléké réalise son propre champ de maïs et participe aux travaux.

**La sécurité alimentaire** est un épineux problème dans la région. Les quantités produites ne suffisent pas pour répondre à la demande locale. Les familles se trouvent dans une situation de dépendance alimentaire préoccupante. La monétarisation des biens de consommation courants est importante.

**Etant donné le niveau de spécialisation, le café est la culture de rente qui structure toute la trésorerie familiale et place le foyer dans une dépendance financière délicate.**

#### 3.1.3.2.2 Évolution récente des systèmes

Dans cette situation, l'effondrement des prix du café a profondément modifié l'équilibre financier des ménages. Les surfaces vivrières sont faiblement extensibles et l'autosuffisance alimentaire ne s'est pas accrue avec la crise.

**En conséquence, l'activité caféière s'est vue associée à des productions annuelles et pérennes d'autoconsommation comme le palmier à huile, l'avocatier ou le bananier plantain.**

Les fruitiers traditionnels font progressivement leur apparition dans le paysage agricole. En revanche, il n'y a pas eu de dynamique de substitution. Le café reste la culture de rente principale dans toutes les exploitations.

Les surfaces vivrières se sont accrues au sein même des vergers. L'exploitation de ces cultures demeure plus « raisonnée » qu'à Loum avec des temps de rotation mieux respectés et des plantations de tubercules limitées.

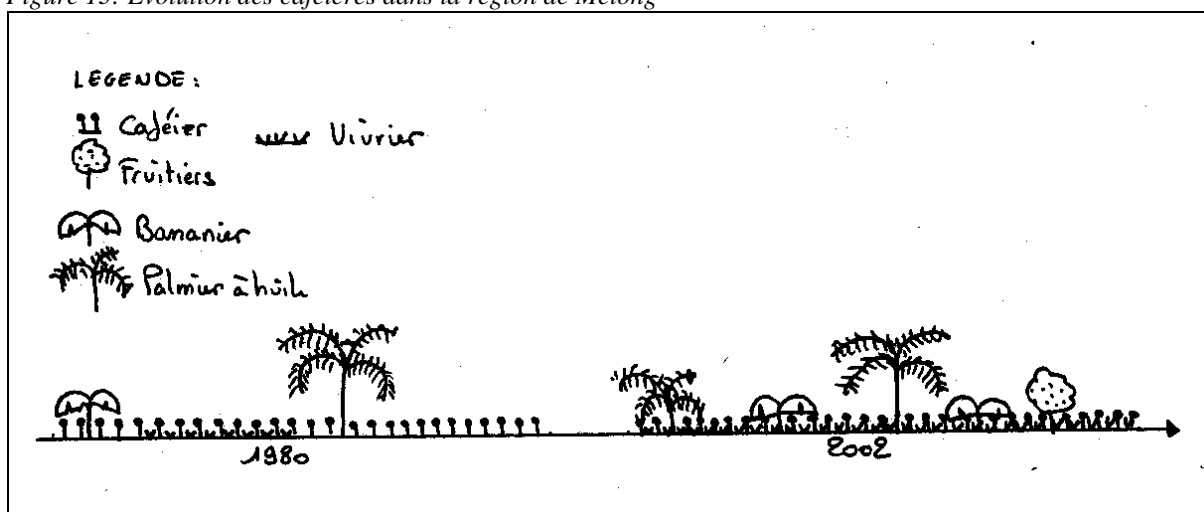
A l'image de Loum, des orientations stratégiques diffèrent en fonction de la liquidité monétaire capitalisable en période de crise :

❖ **Les planteurs au capital d'investissement potentiel** ont comme stratégies :

- ✓ **Stratégie 1 : Entretien du verger.** Ces planteurs se situent dans une logique spéculative : entretien régulier du café dans l'optique d'une hausse des prix. L'investissement varie en fonction des revenus capitalisables.

- ✓ **Stratégie 2 : diversification du système.** Ces planteurs souhaitent limiter leur dépendance financière. La saturation foncière est telle que seule l'exploitation des jardins de case et des bas-fonds est encore possible dans un rayon de 30 km autour de Mélong. **Le petit élevage, la pisciculture, la canne à sucre ou encore la vinification du raphia s'implantent dans la zone.** Ces alternatives sont à l'image des stratégies de diversification que l'on retrouve dans le pays bamiléké où le foncier est là aussi un facteur limitant.
- ❖ **Les planteurs aux ressources agricoles restreintes basées uniquement sur le café** (majoritairement autochtones avec de petites surfaces exploitées autour de 2 ha) ont comme orientations :
  - ✓ **Stratégie 1 : développement l'agriculture de subsistance.** Ces planteurs densifient leur verger caféier en cultures d'autoconsommation : vivrier, palmier à huile, banane plantain et autres fruitiers consommables.
  - ✓ **Stratégie 2 : Recherche d'activités salariées.**

Figure 13: Evolution des caféières dans la région de Mélong



Source : SANCHEZ, 2002

### 3.1.3.3 Les itinéraires techniques caféiers

#### 3.1.3.3.1 Évolution des pratiques culturales

Un tel choix de spécialisation agricole nécessite **une forte intensification des facteurs de production afin d'obtenir une rentabilité élevée** : utilisation massive d'engrais, nombreux sarclages, emploi de la main d'œuvre salariée systématique, exploitation foncière totale du café. Ainsi :

- ✓ **L'emploi de la main d'œuvre contractuelle** est associé à toutes les opérations agricoles. Il s'est ainsi créé **un système de rémunération fixé par pied de caféier** pour tous les types de tâches parcellaires, exceptée la récolte qui est payée par sac d'engrais de café cerise cueilli. La parcelle est divisée en lot de 100, 200 ou 300 pieds pour faciliter le paiement.
- ✓ **L'emploi d'engrais est généralisé.** Dans les années 1980, il est courant d'épandre plus de 15 sacs/ha (750 kg/ha). La fourniture à crédit de ces produits par les coopératives ou les usiniers constitue l'élément

déterminant de l'utilisation massive de ce facteur de production (Losch, 1991). En revanche, les traitements fongiques sont quasi inexistantes.

- ✓ **Le nombre de sarclages** est aussi un critère déterminant qui conditionne le niveau d'intensification du facteur terre. Trois à quatre passages sont réalisés annuellement par de la main d'œuvre salariée. L'herbicide est quelque fois employé pour diminuer le nombre de sarclages manuels. Cette pratique n'est pas généralisée.
- ✓ **Les traitements phytosanitaires** se résument à l'emploi d'insecticides pour lutter contre les fourmis de pré-récolte.
- ✓ **La redensification annuelle est systématique.** Le référentiel de paiement par pied de café ne fait pas la différence entre un pied mort ou absent et un pied en production. Ce système pénalise les planteurs qui ne renouvellent pas les caféiers.

Le système de culture pratiqué à Mélong relève d'une adoption généralisée du mode de culture des grandes plantations européennes (Losch, 1991). Même les populations autochtones périphériques à la zone de Mélong se sont accaparées ces pratiques culturelles, intensives en travail et en intrants (zone de Santchou, de Kekem/Bafang). Ils les ont cependant adaptées en fonction de leurs contraintes.

Aujourd'hui, ce système technicisé évolue vers :

- ❖ **Une réduction des coûts de production chez la catégorie de planteurs aux revenus supérieurs.** L'entretien demeure suivi. La crise a entraîné :
  - ✓ **Une diminution du travail salarié** bien qu'il reste encore majoritaire,
  - ✓ **Un étalement du calendrier de travail** : en effet, les planteurs ont recours à moins de tâcherons pour augmenter les temps de travaux et faciliter les délais de paiement,
  - ✓ **Une baisse du nombre de sarclages** pour réduire les coûts,
  - ✓ **Une augmentation des désherbages chimiques** bien plus rentables,
  - ✓ **Une baisse des amendements de 20-10-10 et d'urée (l'arrêt total de la fertilisation est rare).** La moyenne des doses épandues se situe autour de 300 kg/ha aujourd'hui en fonction des ressources propres capitalisables,
  - ✓ **Un amendement d'engrais pour le vivrier.** Les femmes épandent un verre de sulfate d'ammonium par pied pour atteindre des rendements de deux tonnes/ha de maïs égrainé (années 80 = 4t/ha sans engrais ajouté). La terre est encore fertile à Mélong.
- ❖ **Les planteurs modestes et dépendants du café** ont limité au maximum l'entretien du café sans toutefois remettre en question la prédominance de cette culture de leur système (redensification effectuée dans tous les cas). Cela se traduit par :
  - ✓ **La généralisation du travail familial** à tout type de tâches,
  - ✓ **La réduction maximale du nombre de sarclage** (2 fois par an) avec une activité vivrière intensifiée en intercalaire,

- ✓ **Arrêt de la fertilisation et limitation des intrants** aux seuls insecticide de pré-récolte.

Observons à titre d'exemple l'évolution des itinéraires techniques de deux planteurs représentatifs dans la région de Mélong, avec comme différences principales :

Figure 14: Fiche technique des planteurs représentatifs de Mélong

Caractéristiques	M. NANA Augustin	M.ETONGUE Gilbert
Ethnie	Bamiléké	Mbo
Origine	Allochtone	Autochtone
Surface de café	7 ha	2,5 ha
Capitiaux	Extérieurs	Recettes agricoles strictes
Stratégies	Diversification	Travaux extérieurs
Entretien	Suivi	Minimum

Source : SANCHEZ, 2002

Figure 15 : Evolution comparative des itinéraires techniques du café par hectare dans la zone de Mélong

ITK	1985 : Entretien technicisé	2001 : entretien suivi M.NANA Augustin, 8 ha	2001 : entretien minimum M.ETONGUE Gilbert, 2,5 ha
Taille	1*/an, Mo salarié 15F/p	1*/an, Mo salariée 15F/p	1*/an, mars, Mo familiale
Désherbage manuel	4*/an, Mo salariée 15F/p	2 à 3*/an, Mo salariée 15F/p	2*/an, avr/oct, Mo familiale
Désherbage chimique	rare	-	-
Fertilisation	1*/an, Mo salariée 250F/sac 750 kg/ha, urée et 20-10-10	1*/an, mai, Mo salariée 250F/sac 200 kg/ha, urée et 20-10-10	-
Egurmandage	plusieurs*/an, Mo salariée 10F/p	1*/an, Mo salariée 10F/p	-
Redensification	1*/an, Mo salariée 1000F/j	1*/an, Mo salariée 1000F/j	-
Traitement insecticide pré-récolte	2*/an, Mo salariée 1000F/j	2*/an, août/janv, Mo salariée 1000F/j, 600 ml/ha Dielthrine	1*/an, Mo familiale 160 ml/ha Dielthrine
Récolte	Mo salariée 500F/sac, 1000F/j	Mo salariée+Mo familiale 500F/sac, 1500F/j	Mo familiale
Séchage	Mo salariée 1000F/j	Mo familiale	Mo familiale
Ensachage	MO salariée 125F/sac	MO salariée 50F/sac	Mo familiale

Source : SANCHEZ, 2002

## 3.1.3.3.2 Résultats agroéconomiques

La baisse de rendement est moins prononcée qu'à Loum dans la mesure où :

- **La fertilisation est encore pratiquée massivement chez une majorité de planteurs, même en quantité réduite.**
- **Il n'y a pas de surexploitation vivrière.** Les rotations sont respectées, les tubercules évités et un amendement est réalisé sur le maïs.

Seuls les planteurs modestes (minorité) observent une forte baisse (300 kg/ha) de la production.

Figure 16 : Evolution comparative des résultats économiques de deux planteurs représentatifs dans la zone de Mélong

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : entretien suivi M.NANA Augustin, 8 ha	2001 : entretien minimum M.ETONGUE Gilbert, 2,5 ha
Café			
Rendements	1300 kg/ha	<b>1200 kg/ha</b>	<b>230 kg/ha</b>
Type	Sacs café coque de 60 kg	<b>Sacs café coque de 60 kg</b>	<b>Sacs café coque de 60 kg</b>
Prix réel	430 F/kg	<b>140 F/kg</b>	<b>130 F/kg</b>
Produit brut	600 000 F/ha	<b>170 000 F/ha</b>	<b>30 000 F/ha</b>
Charges de Mo	170 000 F/ha	<b>105 000F/ha</b>	-
Charges d'intrants	130 000 F/ha	<b>45 000F/ha</b>	<b>5000 F/ha</b>
Charges opérationnelles	300 000 F/ha	<b>150 000F/ha</b>	<b>5000 F/ha</b>
Marge	300 000 F/ha	<b>20 000 F/ha</b>	<b>25 000 F/ha</b>
Coûts de production	230 F/kg	<b>125 F/kg</b>	<b>22 F/kg</b>
Quantité de travail salariée	150 Hj/ha	<b>80 Hj/ha</b>	-
Quantité de travail familiale	-	<b>15 Hj/ha</b>	<b>25 Hj/ha</b>
Quantité de travail global	150 Hj/ha	<b>95 Hj/ha</b>	<b>25 Hj/ha</b>
Productivité du travail	2000 F/j	<b>210 F/j</b>	<b>1000 F/j</b>
Salaire journalier	1000 F/j à 1200 F/j	<b>1500 F/j</b>	<b>1500 F/j</b>
Marge vivrière	-	<b>50 000 F</b>	<b>5000 F</b>
Marge fruits			<b>7000 F</b>
Marge huile		<b>70 000 F</b>	
Marge canne		<b>25 000 F pour 4000 m<sup>2</sup></b>	
Marge élevage		<b>120 000 F</b>	
Revenus extérieurs			<b>100 000 F</b>

Source : SANCHEZ, 2002

Nous observons d'après ces exemples :

- **Entretien « suivi »** : la réduction des coûts de production atteint 40 % chez ce planteur. La marge demeure faible malgré un rendement stabilisé par un amendement régulier de 200 kg/ha ces deux dernières années. La quantité de main d'œuvre utilisée a baissé et le travail familial a fait son apparition. Etant donné le niveau d'intensification encore important, le productivité du travail est très faible. Dans cet exemple précis, nous sommes bien dans une logique d'entretien du capital. M.Nana a diversifié son système vers la vente d'huile de palme, de canne de bouche et porcelets.
- **Entretien « minimum »** : les planteurs les plus modestes ne peuvent visiblement pas vivre avec **une marge optimisée de 25 000 F/ha**. A noter qu'elle demeure supérieure à celle observée chez le planteur précédent avec un entretien suivi. La productivité du travail affiche aussi de meilleurs résultats. Cela résulte d'une optimisation des facteurs Capital/Travail du planteur. La production vivrière est entièrement consommée et seuls les travaux extérieurs apportent un complément de revenu annuel. La famille Etongue (4 personnes) a vécu en 2001 avec moins 200 000 F de revenus.
- **La majorité des planteurs** de la zone investissent encore dans la caféiculture. Les richesses accumulées dans le passé permettent à beaucoup de planteurs de surmonter les effets de la crise. Malgré la réduction des charges, il y a une réelle volonté de sauvegarder le patrimoine et de croire en l'avenir de cette spéculation.

## 3.2 Département du Kupe-Muanenguba : commune de Bangem

### 3.2.1 Aménagement du territoire

Le pays Bakossi, avec comme chef-lieu Tombel au sud et Bangem au nord, est une importante zone de production caféière et cacaoyère. La commune de Bangem centralise toute la production caféière de la zone.

L'implantation des cultures d'exportation dans le Cameroun occidental remonte à l'époque coloniale allemande. Au début du siècle, le sud du Kupe-Muanenguba (Tombel) est choisi pour l'installation de vastes plantations cacaoyères, au même titre que tout le piémont volcanique du mont Cameroun. En 1946, ces concessions sont rétrocédées par l'administration coloniale anglaise à une société privée : la CDC<sup>12</sup>.

**La zone de Bangem est donc restée en marge du développement agricole industriel.**

Jusqu'à l'indépendance, les circuits de commercialisation imposés par la colonie diffèrent de ceux du département voisin. Le Marketing Board<sup>13</sup>, instauré en 1954, centralise toute la production du café dans le Cameroun britannique.

Aujourd'hui, les différences d'approches en matière de caféiculture perdurent, au sein d'une population Bakossi (groupe des Mbos) qui a connu très **peu d'influences migratoires**. La frontière historique et la barrière linguistique ont de toute évidence limité les échanges avec le pays bamiléké.

En revanche, la zone s'est dépeuplée en direction des plantations industrielles de Toumbel. Aujourd'hui, la densité de population est autour de 50 hab/km<sup>2</sup> contre plus de 100 hab/km<sup>2</sup> dans le sud du département. L'habitat est regroupé en villages lignagiers, répartis sur tout le piémont occidental du massif volcanique Kupe/ Manengouba.

### 3.2.2 Evolution des systèmes de production à base café : une caféiculture prédominante

#### 3.2.2.1 Description des systèmes de culture

L'activité caféière se répand dans toute la commune de bangem. Cette production demeure la principale spéculation de rente de la zone. La diversification est encore peu effective. **Cela se traduit par une spécialisation prononcée et une dépendance marquée pour la caféiculture de rente.**

#### Verger caféier

Taillés en monocaulie avec écimage, les caféiers sont conduits sous ombrage léger, **en culture pure et suivant un mode intensif**. Le couvert végétal est constitué d'essences forestières originelles ou introduites présentes en faible nombre (*Ricinodendron*, *Milicia excelsa*, *Pandanus*). Présents en faible nombre, les arbres fruitiers sont plantés en périphérie des vergers.

---

<sup>12</sup> Cameroon Development Corporation

<sup>13</sup> Caisse de stabilisation des prix

### Cultures vivrières :

**Les associations vivrières traditionnelles** sont sous forme de maïs/haricot avec une présence plus marquée de tubercules (macabo, pomme de terre, igname, manioc) qu'à Mélong. Elles sont produites sur butte de 1,5 m sur 1,5 m. Un à deux cycles de production sont réalisés chaque année en fonction des terres exploitables, des besoins de liquidités et de la quantité de travail capitalisable.

**L'agriculture vivrière** s'est aussi spécialisée vers la production commerciale de tubercules: le manioc et la pomme de terre. Des parcelles entières sont réservées sur les terres de fortes pentes difficilement exploitables pour le vivrier traditionnel.

Seuls les femmes cultivent les productions alimentaires chez les bakossi.

### Systèmes de culture

Le café et les cultures vivrières sont les productions de rente de la région. **Deux systèmes de culture distincts** s'articulent autour de ces spéculations :

- **Système « traditionnel »** : parcelle(s) de café avec une densité de plantation autour de 2000 p/ha (2m\*2m) sans vivrier intercalaire et champs communautaires réservés pour les cultures alimentaires.
- **Système « hollandais »** : Plantation de café issue du projet de développement hollandais avec une densité de plantation entre 1000 p/ha et 1500 p/ha. Le vivrier est produit en interligne à l'image des pratiques de Mélong.

#### ❖ **Système « traditionnel » :**

Il s'agit du système de culture que l'on observe sur la majorité des terres en exploitation de Bangem. **Les fortes densités de plantation** pratiquée (>2000 p/ha) **ne permettent pas la mise en place de production vivrière en interligne**. Les cultures alimentaires sont produites exclusivement sur des terres villageoises spécifiques à proximité des habitations. Ces différences peuvent s'expliquer par :

- ✓ **L'influence de la colonisation anglaise** sur les techniques culturales et les mises en culture,
- ✓ **L'absence du développement industriel de la caféiculture** qui a laissé libre cours aux influences extérieures et aux innovations endogènes,
- ✓ **L'absence de migration exogène** importante qui a limité le phénomène de saturation foncière et a permis la libre gestion coutumière des terres. En effet, c'est le chef de village qui attribue les parcelles vivrières à ses administrés (entre 1 et 2 ha par famille). Il n'est en aucun cas possible de planter des cultures pérennes sur ces terres « communales ». Il existe une séparation marquée entre les parcelles de rente, que possède le planteur, et les parcelles vivrières gérées par le village. La main d'œuvre est d'autre part essentiellement locale,
- ✓ **La répartition sexuelle des tâches** qui a limité au rôle de « planteur de culture pérenne » le chef de famille bakossi. Ainsi, le verger caféier est une

unité de production où ne peuvent cohabiter d'autres productions annuelles. Il s'agit là d'une différence fondamentale avec le paysan bamiléké qui s'avère être un cultivateur « à part entière » orienté vers les productions pérennes et annuelles,

- ✓ **La qualité intrinsèque de la terre et la bonne gestion de la fertilité** (temps de jachère de 4 ans) qui permettent une bonne productivité des terres vivrières.

Le paysage agricole autour de Bangem est donc composé **d'un « patchwork » de plantations monoculturelles caféières et de parcelles vivrières.**

#### ❖ **Système « hollandais » :**

Un projet de la coopération néerlandaise fut mis en place en 1975 pour développer la caféiculture locale et permettre l'insertion des populations périphériques sans terre. C'est un total de 300 ha de terre qui ont été aménagés pour accueillir une cinquantaine de familles. Les migrants, qui proviennent des zones périphériques, se voient attribuer une terre de 6 ha, une case d'habitation et bénéficient d'un appui technique et financier pour débiter l'activité caféière.

Le modèle de plantation s'appuie sur celui de Mélong : taille en monocaulie avec écimage, densité de plantation entre 1500 p/ha (2,5m\*2,5m) et 1000 p/ha. En revanche, **l'origine variétale des pieds de café diffère.**

A cette période, les Hollandais diffusent les hybrides mis en place par l'IFCC<sup>14</sup> à la station de Barombi-Kang. Les champs sont composés de clones variétaux à la différence des vergers locaux où prédomine un mélange de plants « tout-venants ».

**Le manque de terres exploitables et une densité de plantation inférieure induisent la mise en plantation intercalaire des cultures vivrières.**

#### 3.2.2.2 *Evolution récente des systèmes*

- ❖ **Le système de culture « traditionnel » n'a pas connu de diversification culturelle** prononcée depuis la libéralisation. Depuis 1995, la baisse des revenus s'est traduite par une augmentation des surfaces vivrières avec **une mise en culture quasi généralisée du manioc**, bien plus productif et résistant que le macabo traditionnel. Les caféières restent en **monoculture sous ombrage léger**, avec comme évolution récente, la mise en plantation d'arbres fruitiers en périphérie des champs (alimentation familiale : avocatiers, safoutiers). A cela, plusieurs explications :

- ✓ **Une saturation foncière faible :** les surfaces vivrières sont produites en quantité suffisante pour la consommation des ménages,
- ✓ **Des productions vivrières conséquentes dans la zone :** elles ont toujours apporté un important complément de revenus. Le maïs, le haricot, le macabo et à présent le manioc sont vendus hors du département. En revanche, les rendements ont beaucoup baissé depuis

<sup>14</sup> Institut français du café et du cacao

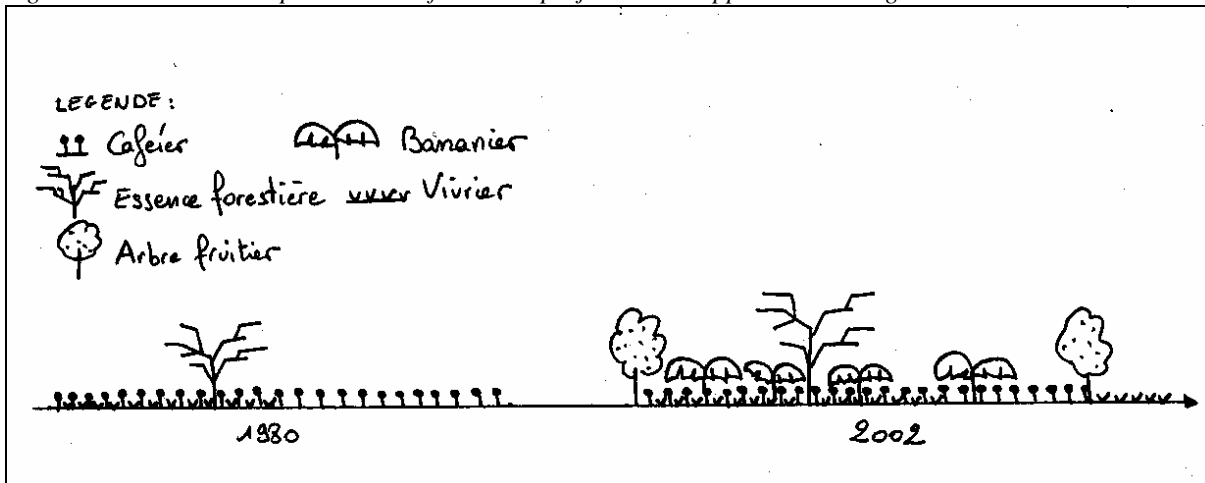
l'arrêt des amendements sur le café. A titre d'exemple, l'évolution de la production de maïs sur 3000 m<sup>2</sup> est de l'ordre chez un planteur enquêté :

- **1996** : 8 sacs en jute (100 kg) de maïs égrainé avec une fertilisation de 3 mains/p de 20-10-10 (50 g/p) + 5 sacs/ha d'engrais sur le café (50% urée, 50% 20-10-10) = 2700 kg/ha de rendement,
  - **2001** : 5 sacs en jute (100 kg) de maïs égrainé avec une fertilisation d'1 main/p de 20-10-10 sans engrais ajouté sur la café = 1700 kg/ha de rendement soit **une baisse de 40 %**,
- ✓ **Le manioc a d'excellents rendements** sur les riches terres volcaniques de flanc de montagne (>10 t/ha), un peu moins sur les sols ferrallitiques des collines (6-7 t/ha). Malgré les fortes pentes, tous les flancs des volcans sont plantés de manioc et de pomme de terre. Transformé en farine, le manioc est consommé dans la famille tout en apportant un complément de revenus important,
  - ✓ **La proportion de café « gros grain »**, qui est liée à l'altitude (1000 m), est bien supérieur à celle de Mélong. A référence égale, le prix d'achat du café à Bangem est plus élevé qu'à Melong, et ce malgré le coût du transport (30 km de piste).
  - ✓ **Le lien social « café-planteur » est très fort** dans cette zone. Toutes les personnes entrevues ont revendiqué avec fierté leur statut de planteur de café et n'ont souhaité en aucun cas modifier leur système de culture. Le manioc, que l'on peut observer dans les vergers à Loum, est absent des caféières dans la zone (seulement en association avec les jeunes plants de café).

Par conséquent, il n'y a pas eu de diversification culturelle amorcée dans cette région. **L'augmentation des productions vivrières avec l'apparition du manioc reste la principale adaptation depuis l'avènement de la libéralisation, même si la zone a toujours été une région à forte production vivrière.**

- ❖ **En revanche, l'évolution culturelle des concessions caféières (projet de développement)** est différente. Le manque de terre demeure le facteur de production limitant de ces planteurs. Les temps de jachère vivrier sont réduits à 2/3 ans depuis 1995. L'acquisition de parcelles vivrières périphériques est difficile. En matière de gestion foncière, les migrants n'ont pas les mêmes droits fonciers que les autochtones. La stratégie de diversification culturelle commune à l'ensemble des planteurs du projet prend en compte **la sécurité alimentaire familiale : plantation massive de bananiers plantains et de fruitiers en périphérie**. Les surplus vivriers sont aussi vendus (maïs, haricot, tubercules) et cela représente aujourd'hui entre 30 et 50 % des recettes annuelles. L'évolution du système concerne aussi **les règles sociales**. Il n'est pas rare de voir l'homme bokossi cultiver une parcelle de maïs en premier cycle.

Figure 17 : Evolution temporelle des caféières du projet de développement de Bangem



Source : SANCHEZ, 2002

### 3.2.3 Les itinéraires techniques caféiers

#### 3.2.3.1 Evolution des pratiques culturales

Les itinéraires techniques du café ont évolué à Bangem à l'image des autres régions productrices. A l'origine, l'itinéraire technique est moins technicisé qu'à Mélong : il compte en moyenne un sarclage manuel en moins et une quantité d'engrais réduite (10 sacs/ha).

Aujourd'hui, l'évolution générale des systèmes suit celle observée dans la zone de Mélong : **une réduction des coûts de productions**. Le maintien de l'activité caféicole n'est pas remis en cause. Les conséquences de cette évolution sont :

- ✓ **Une baisse voire la disparition des amendements de 20-10-10 et d'urée.** En 1995, la moyenne des doses épandues était de 300 kg/ha, une fois par an en mai. Cette année, tous les planteurs rencontrés n'ont pas acheté d'engrais,
- ✓ **Une taille tous les deux à trois ans** en rotation dans la parcelle,
- ✓ **Le développement du traitement herbicide** face aux désherbages manuels salariés. Il faut compter autour de 7500F/ha pour un désherbage chimique contre 15000 à 20000 F/ha pour un travail manuel salarié,
- ✓ **L'augmentation du travail familial et la baisse des tâches rémunérées.** Cette tendance s'applique surtout chez les planteurs du projet hollandais qui sont habitués à travailler la terre à travers le vivrier. Le traitement herbicide est un exemple de tâche nouvellement effectuée par le planteur lui-même. La main d'oeuvre est principalement locale.

Observons à titre d'exemple l'évolution des itinéraires techniques de deux planteurs représentatifs dans la région de Bangem :

Figure 18 : Fiche technique des planteurs représentatifs de Bangem

Caractéristiques	M.KOLLEKANG Andrew	M.NZENE Sylvester
Ethnie	Bakossi	Bakossi
Origine	Autochtone	Allochtone
Surface de café	4 ha	6 ha
Système	« Traditionnel »	« Hollandais »
Pluriactivité	Fonctionnaire du Minagri	-

Source : SANCHEZ, 2002

Figure 19 : Evolution comparative des itinéraires techniques par hectare de deux planteurs représentatifs la zone de Bangem

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : Système « traditionnel » M.NZENE Sylvester, 4 ha 1800 p/ha	2001 : Système « hollandais » M.KOLLEKANG Andrew, 6 ha 1000 p/ha
Taille	1*/an, Mo salariée 15F/p ou 15 000 F/ha	1*/an, fév, Mo salariée <b>18 000 F/ha</b>	1*/2 an, Mo salariée <b>20F/p</b>
Dés herbage manuel	3*/an, Mo salariée 20 F/p ou 20 000 F/ha	<b>2*/an, sept et déc, Mo salariée 15 000 F/ha</b>	<b>1*/an, janv, Mo familiale</b>
Dés herbage chimique	rare	<b>1*/an, mai, Mo salariée 8 000 F/ha 4,5 l/ha de Glyphader</b>	<b>2*/an, mai et août, Mo familiale 2 l/ha de Glyphader</b>
Fertilisation	1*/an, Mo salariée 250F/sac 500kg/ha, urée et 20-10-10	-	-
Parchage	-	-	<b>1*/an, Mo familiale</b>
Egourmandage	1*/an, Mo salariée 10F/p ou 10 000 F/ha	<b>1*/an, Mo familiale</b>	<b>1*/an, Mo familiale</b>
Redensification	1*/an, Mo salariée 1000F/j	<b>1*/an, Mo familiale pépinière personnelle</b>	-
Traitement insecticide pré-récolte	1*/an, Mo salariée 1000F/j	<b>2*/an, aout et déc, Mo familiale 250 ml/ha de Dursban</b>	<b>1*/an, déc, Mo familiale 150 ml/ha de Dursban</b>
Récolte	Mo salariée+Mo familiale 1000 F/sac (jute)	<b>Mo salariée 1000 F/sac de jute de 60 kg de café cerise</b>	<b>Mo salariée 1000 F/sac de jute de 60 kg de café cerise</b>
Séchage	Mo familiale ou Mo salariée	<b>Mo salariée 15 000 F/mois</b>	<b>Mo familiale</b>
Ensachage	Mo salariée 100 à 200 F/sac	<b>Mo salariée 200 F/sac</b>	<b>Mo salariée 100 F/sac</b>

Source : SANCHEZ, 2001

## 3.2.3.2 Résultats agro économiques

Les bons rendements observés dans la région s'expliquent par :

- ✓ **La qualité des sols (profonds et bien structurés) et l'influence de l'altitude** favorisent un bon développement de la caféiculture,
- ✓ **Le système de culture traditionnel** qui privilégie la production du café en monoculture. Excepté les bananiers, les arbres fruitiers et les cultures vivrières sont plantées en périphérie. Les tubercules ne sont pas plantés en association avec le café (seulement dans les jeunes plants),
- ✓ **La densité de plantation plus importante.**

Figure 20 : Evolution comparative des résultats agroéconomiques de deux planteurs de Bangem

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : Système « traditionnel » M.NZENE Sylvester, 4 ha 1800 p/ha	2001 : Système « hollandais » M.KOLLEKANG Andrew, 6 ha 1000 p/ha
Café			
Rendements	1300 kg/ha	<b>1000 kg/ha</b>	<b>700 kg/ha</b>
Type	Sacs de café coque de 60 kg	Sacs de café décortiqué de 40 kg	Sacs de café décortiqué de 40 kg
Prix réel	430 F/kg	<b>250 F/kg</b>	<b>250 F/kg</b>
Produit brut	600 000 F/ha	<b>250 000 F/ha</b>	<b>175 000 F/ha</b>
Charges de Mo	140 000 F/ha	<b>115 000 F/ha</b>	<b>40 000 F/ha</b>
Charges d'intrants	90 000 F/ha	<b>20 000 F/ha</b>	<b>20 000 F/ha</b>
Charges opérationnelles	230 000 F/ha	<b>135 000 F/ha</b>	<b>60 000 F/ha</b>
Marge	370 000 F/ha	<b>115 000 F/ha</b>	<b>115 000 F/ha</b>
Coûts de production	177 F/kg	<b>135 F/kg</b>	<b>85 F/kg</b>
Quantité de travail salariée	125 Hj/ha	<b>85 Hj/ha</b>	<b>30 Hj/ha</b>
Quantité de travail familiale	-	<b>5 Hj/ha</b>	<b>20 Hj/ha</b>
Quantité de travail totale	125 Hj/ha	<b>90 Hj/ha</b>	<b>50 Hj/ha</b>
Productivité du travail	3000 F/j	<b>1300 F/j</b>	<b>2300 F/j</b>
Salaire journalier	1000 F/j	<b>1500 F/j</b>	<b>1500 F/j</b>
Marge vivrière	-	-	<b>260 000 F/an</b>
Marge fruitière (avocat)	-	-	<b>30 000 F/an</b>
Marge bananière	-	-	<b>150 000 F/an</b>
Revenus extérieurs		<b>2 100 000 F/an</b>	

Source : SANCHEZ, 2002

## Remarques :

- ✓ **Système « traditionnel »** : la production de café est plus importante dans les 4 ha de plantation « traditionnelle » à 1800 p/ha que dans les 6 ha de plantation « hollandaise » à 1000 p/ha (niveau de fertilisation égal). La marge est à plus de 100 000 F/ha avec des coûts de production qui ont été réduits à 112 F/kg. La grande majorité des charges provient du paiement de la main d'œuvre qui est encore conséquente. Malgré la crise, cette exploitation engrange des recettes grâce à de bons rendements et au décorticage des gros grains qui augmente considérablement le prix de vente (+100 F/kg)
- ✓ **Système « hollandais »** : dans cet exemple, le planteur a énormément réduit la quantité de travail dans son champ en diminuant l'activité salariée et en faisant appel à l'aide familiale. Son coût de production a été diminué par deux en 15 ans. Malgré un rendement plus faible que dans le cas précédent, cet exploitant obtient une marge identique avec une meilleure productivité du travail. Il a diversifié ses revenus vers le vivrier, les fruits et la banane, avec une recette de 450 000 F/an.
- ✓ **La culture du café** reste la spéculation dominante de la zone, même si les ventes de vivrier augmentent. Les vergers continuent à être conduits en culture pure, mais suivant un itinéraire technique moins intensif que celui de Mélong (arrêt quasi généralisé de la fertilisation). La bonne qualité intrinsèque du terroir de Bangem permet aux planteurs de moins ressentir les effets de la crise (prix supérieurs, rendements élevés).

### 3.3 Département du Nkam : commune de Nkondjock

Carte 4 : Photo aérienne de la zone de Nkondjock



#### 3.3.1 Aménagement du territoire

La zone de Nkondjock est un piémont forestier, au relief escarpé, en bordure du plateau bamiléké. A l'origine, la région est largement sous-peuplée. L'habitat est sous forme de petits hameaux dispersés et regroupe deux communautés principales : les Mbang et les Diboum.

Le développement socio-économique débute au milieu des années 1960, lorsqu'une société de développement nationale, la SODENKAM, est chargée d'installer des villages pionniers le long de la route en construction Bafang-Yabassi.

La tâche s'avère rapidement difficile car les conditions topographiques sont rudes. La route serpente entre les collines sur 25 km, avec un dénivelé de 900 m depuis le haut du plateau. Les terres agricoles proposées sont difficiles à défricher. Peu de migrants sont candidats à l'installation.

Au début de l'année 1971, douze villages sont créés et abritent au total 2500 personnes, majoritairement bamiléks. A la fin du programme en 1989, ce sont 25 000 personnes qui ont été installées.

La densité de population est estimée aujourd'hui à moins de 30 hab/km<sup>2</sup> autour de Nkondjock, avec moins de 10 hab/km<sup>2</sup> en périphérie du département. L'aménagement du territoire fait ressortir une disparité des zones de peuplement : l'habitat autochtone est présent sous forme de villages regroupés, tandis que les colons ont été placés le long de l'axe de communication afin de faciliter l'installation et l'attribution des terres.

Le paysage agricole a été façonné par la SODENKAM. Le périmètre de mise en valeur est déclaré « patrimoine collectif national » et chaque colon reçoit en moyenne 8 ha de forêt à défricher. Les productions de café et de cacao sont imposées sur les terrains inclinés dont les pentes sont comprises entre 5 et 25 %. Les zones plus pentues sont laissées en friche, les plus plates sont consacrées au vivrier.

Un cahier des charges rigoureux est imposé aux colons qui bénéficient en revanche d'une aide financière et technique durant les trois premières années. Au terme de cinq années d'occupation, les « pionniers » reçoivent leur titre de propriété.

Rapidement, les litiges fonciers apparaissent entre la SODENKAM et les autochtones, propriétaires coutumiers des terres. Cet aménagement du territoire laisse deux populations cohabiter ensemble, à l'image du Moungo, mais avec une histoire commune bien plus récente.

### 3.3.2 Evolution des systèmes de production à base café : diversification pour satisfaire la demande locale

#### 3.3.2.1 Description des systèmes de culture

Le développement agricole a induit une orientation très marquée pour les deux cultures spéculatives de zones forestière : le café et le cacao. La région n'est cependant pas devenue une importante zone de caféiculture nationale.

Les quantités produites chaque année diminuent et ne dépassent pas 4 % du volume nationale. La COOPLANKAM<sup>15</sup>, la dernière coopérative encore en activité, draine un volume de 100 tonnes de café par campagne alors qu'elle fournissait à l'UCAL<sup>16</sup> 4000 tonnes dans les 1980. A cela, deux explications principales :

- ✓ **L'immigration post-projet est restée limitée** de par les conditions difficiles d'implantation. Des parcelles vierges sont encore à exploiter à moins d'une demi-heure de marche des axes de communication,
- ✓ **L'accès à la zone est périlleux** et quasiment impraticable en saison des pluies. Ces conditions augmentent les coûts de production et rendent difficiles les liaisons régulières avec l'extérieur,

---

<sup>15</sup> Coopérative des planteurs du Nkam

<sup>16</sup> Union des Coopératives du Littoral

- ✓ **Les rendements ont chuté et la diversification vers d'autres spéculations s'amorcent.** Peu d'exploitants plantent du café aujourd'hui.

Le café est présent dans toutes les exploitations agricoles, mais sous deux modes de conduite différents. Cette différence provient du développement de la SODENKAM qui a privilégié la vulgarisation agricole technicisée des migrants. La majorité des autochtones est restée à l'écart de cette évolution. Ainsi, on retrouve deux types de vergers caféiers dans la zone :

- ❖ **Verger allochtone** : plantation plein soleil de café hybride en monoculture, planté en ligne avec une densité de 1000 p/ha et conduit en monocaulie avec écimage. Les surfaces exploitées sont autour de 6 ha
- ❖ **Verger autochtone** : plantation associée à des essences fruitières de cafés tout venants (semences provenant de Mélong), plantés aléatoirement et conduits en multicaulie sans écimage. Les surfaces de production sont <2 ha

### Systemes de culture

- ❖ **SC allochtone** modélisé par la SODENKAM : parcelles différenciées de **Café (6 ha) + cacao (1 ha) + vivrier (1ha)**
  - Le vivrier cultivé en association avec le café est apparu plus tardivement
- ❖ **SC autochtone** : parcelles mixte de **Café/(cacao)/palmier/fruitiers/tubercules (<2 ha) en association + parcelles vivrières (<2 ha)**.
  - Tubercules : manioc et macabo

Les populations autochtones présentes à l'origine sur ces terres vivaient du commerce de l'huile de palme, du petit élevage (chèvres) et de la chasse. L'implantation du café et du cacao provient des influences culturelles des régions périphériques.

### Cultures vivrières :

Les associations vivrières pratiquées dans la zone sont, en premier cycle, le maïs/arachide/pistache/macabo/igname/manioc, et en second, le maïs/arachide. Les différences apparaissent entre les deux communautés au niveau de la gestion de la fertilité (temps de jachère), la répartition sexuelle des tâches et l'assolement :

- ✓ **Gestion de la fertilité** : les autochtones ont intensifié leurs cultures vivrières et réduit les temps de jachère à 1-2 ans (saturation foncière). Au contraire, les alloctones qui ont eu dans leur grande majorité les moyens d'étendre leur propriété peuvent laisser reposer la terre 3-4 ans,
- ✓ **Répartition sexuelle des tâches** : les travaux vivriers sont réservés aux femmes chez les Mbang ou Diboum (l'homme aide à la préparation des terrains) à la différence des bamilékés qui participe activement aux travaux vivriers,
- ✓ **Assolement** : la pratique traditionnelle bamiléké de l'association vivrier-café (diminution des travaux de sarclage du café, amélioration des temps de jachère sur les autres parcelles vivrières) n'est pas observé chez les autochtones. Les parcelles consacrées aux cultures alimentaires sont séparées des parcelles pérennes de rente.

### 3.3.2.2 Evolution récente des systèmes

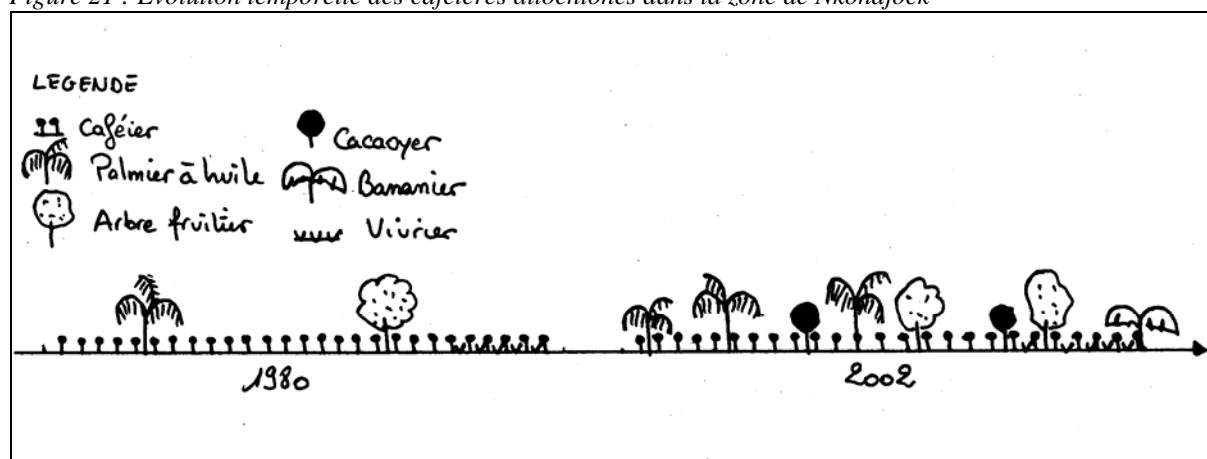
L'évolution des systèmes de culture est confrontée à deux facteurs déterminants dans le choix des stratégies d'innovation :

- **Le facteur « terre »** : la mise en valeur de la zone a créé une profonde inégalité dans l'aménagement foncier. Les populations émigrées qui ont reçu autour de 8 ha de terre ont réinvesti la richesse produite dans l'acquisition de parcelle forestière périphérique. En revanche, peu d'autochtones ont profité de cette dynamique pour se développer. Cela se traduit aujourd'hui par une saturation foncière autour des villages. Les ressources financières sont insuffisantes pour avoir accès aux terres encore exploitables.
- **L'axe de communication** qui relie Nkondjock au marché économique de Bafang est totalement dégradé et devient rapidement impraticable en saison des pluies. Cette situation qui demeure irrésolue depuis la disparition de la SODENKAM (1989) paralyse tout le développement agricole de la zone. Le coût du transport augmente continuellement et le faible flux des véhicules de liaison pénalise l'exportation de denrées agricoles. Pour la saison 2001, les planteurs adhérents de la COOPLANKAM ont été astreint d'accepter une baisse de 50F/kg de café (référence : prix à Mélong) pour payer le coût du transport (soit 3000 F/sac de pénalité).

Par conséquent, les systèmes de culture autochtone et allochtone n'ont pas évolué similairement :

- ❖ **Stratégie allochtone** : les planteurs ont diversifié leur système de rente vers **le palmier à huile et le cacao (associé au café ou en monoculture parcellaire)**: l'huile manque dans la zone et le cacao est une spéculation stockable non périssable. Ils ont densifié les vergers de café en essences fruitières traditionnelles pour la consommation locale (**agrumes, avocatiers**). Seuls les kolatiers sont plantés principalement pour la vente car le sac est transportable et le prix de vente (5000 F/sac à Nkondjock) permet de prendre en compte les frais de transport. La diversification couplée à une exploitation foncière large a limité la dépendance alimentaire des populations allochtones. Le marché du vivrier local est dominé par les vendeuses bamilékés.
- ❖ **Stratégie autochtone** : ces populations ont davantage subi la baisse des cours. Produit sur de faibles surfaces et en faible quantité, le café est la principale culture de rente. Il apporte la liquidité monétaire indispensable aux foyers. Consommée en grande partie par les familles, la production d'huile est insuffisante pour pallier à la baisse des revenus. L'innovation s'est opérée sur le vivrier, faute de revenus et de terres pour pouvoir diversifier les cultures pérennes de rente. **Le manioc s'est implanté massivement dans les zones autochtones**. Son « exportation » vers Bafang sous forme de farine est encore marginale. La pluriactivité s'est amplifiée. La main d'œuvre locale est d'origine autochtone.

Figure 21 : Evolution temporelle des cafètières allochtones dans la zone de Nkondjock



Source : SANCHEZ, 2002

### 3.3.3 Les itinéraires techniques cafèiers

#### 3.3.3.1 Evolution des pratiques culturelles

A l'image des autres régions productrices étudiées, l'évolution des pratiques culturelles est irréversible en période de crise. Ce sont principalement les itinéraires techniques vulgarisés par la SODENKAM qui se sont modifiés durant cette décennie. Les pratiques culturelles des vergers autochtones n'ont pas évolué de manière significative. Elles se résument à un **entretien « minimum »** :

- ✓ **Défrichage de la parcelle** deux à trois fois par an (plantation les tubercules),
- ✓ **Taille des pieds de café** tous les deux à trois ans,
- ✓ **Traitement insecticide** de pré-récolte,
- ✓ **Récolte familiale.**

Au sein des vergers technicisés, l'**entretien « suivi »** a comme évolutions notoires :

- ✓ **Diminution voire arrêt** de la fertilisation,
- ✓ **Diminution des désherbages** manuels,
- ✓ **Apparition du désherbage chimique** depuis 1996,
- ✓ **Absence de redensification,**
- ✓ **Arrêt des traitements anti-scolytes** (réalisés deux fois par an, mai et nov). A l'époque de la SODENKAM, ces produits étaient fournis par l'assistance technique.

Observons à titre d'exemple l'évolution des itinéraires techniques de deux planteurs représentatifs de la zone de Nkondjock :

Figure 22 : Fiche technique des planteurs représentatifs de Nkondjock

Caractéristiques	M. TSEMO Grégoire	M.KOMTO Jean
Ethnie	Bamiléké	Mbang
Origine	Allochtone	Autochtone
Surface de café	6 ha	0,5 ha
Entretien	Suivi	Minimum
Pluriactivité	Rentier	Tâcheron

Source : SANCHEZ, 2002

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2001 : Entretien « technicisé » M.TSEMO Grégoire, 6 ha	2001 : Entretien « minimum » M.KOMTO Jean , 0,5 ha
Taille	1*/an, janv Mo salariée à 15000F/ha	<b>1*/ans, mars Mo salariée à 8000 F/ha</b>	<b>1*/2 à 3 an, mars Mo familiale</b>
Désherbage manuel	3*/an, avril/juin/août Mo salariée à 20000F/ha	<b>1*/an, mai Mo salariée à 20000 F/ha</b>	<b>2*/an, janv/juin Mo familiale</b>
Désherbage chimique	-	<b>1*/an, oct Mo salariée à 8000 F/ha 3l/ha de Glyphader</b>	<b>1*/an, oct Mo familiale 2l/ha de Glyphader et Gramoxone</b>
Fertilisation	2*/an, avril et sept 20-10-10 : 10 sacs 500 kg/ha/an Mo salariée, 1000 F/J	-	-
Egourmandage	Tout au long du cycle, Mo familiale	<b>1*/an, Mo familiale</b>	-
Redensification	1*/an, Mo salariée 1000 F/j	-	-
Traitement anti-scolyte	2*/an, mai et nov 1l/ha de Dursban fourni MO salariée, 1000 F/j	-	-
Traitement insecticide pré-récolte	1*/an, nov 1l/ha de Dursban fourni MO salariée, 1000 F/j	<b>1*/an, nov, Mo familiale 1l/ha de Dursban</b>	<b>2*/an, nov, Mo familiale 1l/ha de Dursban</b>
Récolte	Mo payée par la société, déc/janv	<b>Mo salariée, déc/janv 500F/sac (50 kg)</b>	<b>Mo familiale, déc</b>
Séchage	Mo familiale	<b>Mo familiale</b>	<b>Mo familiale</b>
Ensachage	Mo familiale	<b>Mo familiale</b>	<b>Mo familiale</b>

Figure 23 : Evolution comparative des itinéraires techniques du café par hectare dans la zone de Nkondjock  
Source : SANCHEZ, 2002

## Remarques :

- ✓ L'itinéraire technique de M.TSEMO s'est vraiment réduit depuis la SODENKAM. Il continue à utiliser de la main d'œuvre salariée pour ses travaux car les surfaces exploitées sont importantes. Ce planteur a fait le choix de faire un désherbage chimique avec un systémique à 3l/ha (Glyphader) pour ne payer qu'un seul sarclage manuel la saison suivante (la repousse est moins forte). Economiquement, cela reste rentable : normalement, il dépense 60 000 F/ha avec trois sarclages, il dépense aujourd'hui 50 000 F/ha, soit 60 000 F d'économie sur son exploitation

## 3.3.3.2 Résultats agroéconomiques

Figure 24 : Evolution comparative des résultats agroéconomiques de deux planteurs de la zone de Nkondjock

ITK	1985 : Entretien technicisé classique	2002 : Entretien « technicisé » M.TSEMO Grégoire, 6 ha	2002 : Entretien « minimum » M.KOMTO Jean , 0,5 ha
Café			
Rendements	1000 kg/ha	800 kg/ha	450 kg/ha
Type	Sacs de café coque de 60 kg	Sacs de café coque de 60 kg	Sacs de café coque de 60 kg
Prix réel	430 F/kg	100 F/kg	100 F/kg
Produit brut	430 000 F/ha	80 000 F/ha	45 000 F/ha
Charges de Mo	100 000 F/ha	80 000 F/ha	-
Charges d'intrants	80 000 F/ha	25 000 F/ha	20 000F/ha
Charges opérationnelles	180 000 F/ha	105 000 F/ha	20 000F/ha
Marge	250 000 F/ha	<b>-25 000 F/ha</b>	<b>25 000 F/ha</b>
Coûts de production	180 F/kg	130 F/kg	45 F/kg
Quantité de travail salariée	120 Hj/ha	80 Hj/ha	-
Quantité de travail familiale	-	15 Hj/ha	85 Hj/ha
Quantité de travail totale	120 Hj/ha	<b>95 Hj/ha</b>	<b>85 Hj/ha</b>
Productivité du travail	2000 F/j	-	<b>300 F/j</b>
Salaire journalier	1000 F/j	1500 F/j	1500 F/j
Marge vivrière		200 000 F/an	-
Marge fruitière (avocat, agrumes, kola)	-	60 000 F/an	15 000 F/CFA/an
Marge vin de palme	-	-	10 000 F/an
Marge cacao		285 000 F/an	-
Marge huile de palme		450 000 F/an	-
Ressources extérieures		350 000 F/an	110 000 F/an

Source : SANCHEZ, 2002

## Remarques :

- ✓ **Entretien « suivi »** : M.TSEMO a une politique qui consiste à sauvegarder son patrimoine agricole. En raison de prix de vente très faible à Nkondjock (à qualité égale, c'est une différence de 50 F/kg par rapport à Mélong), le verger caféier est un placement foncier qui lui a coûté 150 000 F pour la saison 2001. Dans ces conditions, il a diversifié ses revenus vers l'huile de palme (500 pieds) et les fruits qui sont vendus localement. Les bons cours du cacao (1ha) lui ont permis de percevoir cette année près de 285 000 F. Sa femme, qui est présidente d'un groupement, apporte autour de 200 000 F de complément de revenus avec les ventes au marché..
- ✓ **Entretien « minimum »** : M.KOMTO produit une agriculture de subsistance qui ne lui permet pas d'économiser. Ses revenus extérieurs sont capitaux pour maintenir l'équilibre économique de son foyer. A l'image de M.Etongue à Mélong, la famille KOMTO a vécu en 2001 avec moins de 150 000 F de revenus.

## 4 Synthèse

ZONES	LOUM	MELONG	BANGEM	NKONDJOCK	
<b>MILIEUX</b>					
Altitude	300 m	800/900 m	1000 m	600 m	
Sols	Volcaniques	Volcaniques	Volcaniques/ferralitiques	Ferralitiques	
Populations	Bamilékés	Bamilékés/Mbos	Bakossi	Bamilékés/Mbang/Diboum	
Densité (hab/km <sup>2</sup> )	100	80	50	30	
Environnement	Zone agroéconomique de plantations industrielles (Banane) Axe goudronné	Principale zone de production caféière Axe goudronné	Zone de production caféière Piste (30 km)	Front pionnier Piste (50 km)	
<b>SYSTEMES DE CULTURE</b>					
Productions (ordre d'importance)	Café +Fruits +Palmier à huile +Cacao +Vivrier	Café +Palmier à huile +Vivrier	Café +Vivrier	Café +Cacao +Palmier à huile +Fruits +Vivrier	
Structure traditionnelle des caféières	Densité	1000 p/ha	1000 p/ha	1000/2000 p/ha	1000 p/ha
	Variétés	Tout venant	Tout venant	Hybride/Tout venant	Hybride/Tout venant
	Taille	Monocaulie/écimage	Monocaulie/écimage	Monocaulie/écimage	Monocaulie/écimage Multicaulie
	Association	Fruits/Cacao/Vivrier	Vivrier	-	Fruits/Vivrier
Production de café (t)	2000	8500	3000	2000	
Facteurs d'évolution prédominants	Foncier Env. économique Milieu naturel	Foncier Env. économique Milieu naturel	Env. économique	Foncier Env. économique	
	Densification des cultures existantes	Fruits Palmier à huile Vivrier Cacao	Palmier à huile Vivrier	Vivrier	Cacao Palmier à huile Vivrier Fruits
Evolutions	Diversification culturelle	Ananas Papaye Poivre Fleurs Manioc	Fruits Pisciculture Canne à sucre Raphia Maraîchage	Fruits Bananier plantain Pisciculture Manioc	Manioc
	Intensification culturelle	Ananas Papaye Poivre Fleurs Manioc	Palmier à huile	Bananier plantain Tubercules (manioc)	Cacao Palmier à huile Manioc
	Substitution culturelle	Café	-	-	-
	Règles sociales du travail	Main d'œuvre familiale sur le café Pluriactivité	Main d'œuvre familiale sur le café Pluriactivité	Main d'œuvre familiale sur le café L'homme produit du vivrier	Main d'œuvre familiale sur le café Pluriactivité

Source : SANCHEZ, 2002

- ❖ **LOUM** : principale zone agroéconomique du Moungo. Une forte densité de population bamiléké est installée le long du principal axe de communication régional. La dynamique agricole est orientée vers le négoce de matières premières destinées à l'exportation et au marché local. Le café, très répandu, est associé avec des cultures de rente annuelles et pérennes. La crise caféière a orienté le système présent vers une densification des vergers en fruitiers traditionnels, en cacao et en manioc. Les planteurs aux revenus supérieurs ont diversifié leurs systèmes vers des spéculations de rente (ananas, papaye, poivre, fleurs). Conduites intensivement, ces productions se sont substituées au café en fonction du principal facteur limitant : le foncier. La baisse des revenus a augmenté la part du travail familial et favorisé la pluriactivité.
- ❖ **MELONG** : principale zone camerounaise de production intensive de café. Le système de culture régional est spécialisé dans la production du café. Les exploitations familiales sont financièrement dépendantes des cours de cette spéculation. La crise a perturbé toute l'économie de la zone. Les planteurs se sont tournés vers une augmentation des productions alimentaires, tels le vivrier et le palmier à huile. Etant donné l'exploitation totale du café sur toutes les terres agricoles, ces productions sont cultivées au sein même des vergers caféiers. Une dynamique de diversification s'amorce dans les bas fonds avec la mise en place de pisciculture, de champs de canne à sucre ou de raphiales. En aucun cas le café n'a été substitué. En raison des surfaces d'exploitation caféières importantes, les tâches agricoles sont encore majoritairement salariées. La famille s'emploie à travailler le vivrier et à glaner des revenus extérieurs.
- ❖ **BANGEM** : zone de production intensive en pays anglophone. A l'image de Mélong, l'agriculture est spécialisée dans la production du café. La crise économique n'a pas remis en cause le système de culture. La densification des vergers est très faible, excepté en périphérie où les fruitiers traditionnels sont plantés. Les femmes, avec l'appui récent des hommes, ont augmenté les surfaces vivrières sur des terres communautaires à l'écart des plantations. La production régionale de tubercules s'est amplifiée avec en priorité la commercialisation du manioc. Le bananier plantain et le vivrier sont mis en interligne au sein des vergers où les densités de plantation sont plus faibles (1000 p/ha). La pluriactivité est encore rare.
- ❖ **NKONDJOCK** : front pionnier en zone de piémont forestier. La densité de population reste faible (<50 hab/km<sup>2</sup>). Deux types d'agriculture cohabitent dans la zone :
  - ✓ **Le système de culture traditionnel autochtone** à base de café tout venant, de palmiers à huile, de fruitiers et de vivrier,
  - ✓ **Le système de culture allochtone** vulgarisé par la société de développement au début des années 1960 : parcelle structurée de 6 ha de café hybride, parcelle de cacao de 1 à 2 ha et parcelle de vivrier.

Deux principaux facteurs conditionnent l'orientation agricole régionale : la saturation foncière chez les autochtones et le niveau d'enclavement. La dégradation de la piste principale inhibe toute initiative de développement en denrées périssables. La crise caféière a engendré un développement des productions d'autoconsommation commercialisables localement. Le palmier à huile et le manioc sont devenus les deux principales cultures de rente locales. Seul le cacao connaît une dynamique de plantation récente (les cours ont été très favorables en 2001).

ZONES		LOUM	MELONG	BANGEM	NKONDJOCK
<b>CULTURE DU CAFE</b>					
	Rendement (kg/ha)	1000	1300	1300	1000
	Prix réel (F/kg)	430	430	430	430
	Coût de prod (F/kg)	165	220	135	180
	Marge (F/ha)	230 000	300 000	370 000	250 000
	Travail (Hj/ha)	100	150	125	120
<b>1985 Résultats économiques optimum associés aux itinéraires techniques vulgarisés</b>	Taille	1*/an Mo salariée, 12 000F/ha	1*/an Mo salariée, 15 F/p	1*/an Mo salariée, 15 F/p ou 15000F/ha	1*/an Mo salariée, 15000F/ha
	Sarclage	3*/an Mo salariée, 20 000F/ha	4*/an Mo salariée, 15F/p	3*/an Mo salariée, 15F/p ou 20000F/ha	3*/an Mo salariée, 20000F/ha
	Désherbage chimique	Rare	Rare	Rare	Rare
	Fertilisation	2*/an Mo salariée, 1000F/j 500 kg/ha, 20-10-10, urée	2*/an Mo salariée, 250F/sac 750 kg/ha, 20-10-10, urée	1*/an Mo salariée, 250F/sac 300 kg/ha, 20-10-10, urée	2*/an Mo salariée, 1000F/j 500 kg/ha, 20-10-10, urée
	Egourmandage	1*/an Mo salariée, 1000F/j	2*/an Mo salariée, 1000F/j	1*/an Mo salariée, 10F/p ou 10000F/ha	2*/an Mo salariée, 1000F/j
	Rénovation	1*/an Mo salariée, 1000F/j	1*/an Mo salariée, 1000F/j	1*/an Mo salariée, 1000F/j	1*/an Mo salariée, 1000F/j
	Traitements	1*/an Mo salariée, 1000F/j Insecticide de pré-récolte	2*/an Mo salariée, 1000F/j Insecticide de pré-récolte	1*/an Mo salariée, 1000F/j Insecticide de pré-récolte	1*/an Mo salariée, 1000F/j 11/ha de Dursban fourni
	Récolte	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg

Source : SANCHEZ, 2002

ZONES	LOUM		MELONG		BANGEM		NKONDJOCK		
<b>CULTURE DU CAFE</b>									
Noms	MONGOWE	WAGA	NANA	ETONGUE	NZENE	KOLLE.	TSEMO	KOMTO	
Rendement (kg/ha)	700	300	1200	230	1200	700	800	450	
Prix (F/kg)	150	160	140	130	250	250	100	100	
Coût de prod (F/kg)	90	185	125	22	112	85	130	45	
Marge (F/ha)	40 000	-5000	20 000	25 000	115 000	115 000	-25 000	25 000	
Travail (Hj/ha)	90	45	95	25	90	50	85	120	
<b>2000/01 Exemples de résultats économiques associés aux itinéraires techniques rencontrés</b>	Taille	1*/2ans Mo sal, 8000F/ha	1*/2ans Mo sal 8000F/ha	1*/an Mo sal, 15F/p	1*/2an Mo fam	1*/an Mo sal, 18000F/ha	1*/2 ans Mo sal, 20F/p	1*/2ans Mo sal 8000F/ha	1*/2 à 3 ans Mo fam
	Sarclage	2*/an Mo sal 20000F/ha	2*/an Mo sal 20000F/ha	2à3*/an Mo sal 15F/p	2*/an Mo fam	2*/an Mo sal 15000F/ha	1*/an Mo fam	1*/an Mo sal 20000F/ha	2*/an Mo fam
	Desherbage chimique	1*/an Mo fam 1,5l/ha Glyphader	-	-	-	1*/an Mo sal 8000F/ha 4,5l/ha Glyphader	2*/an Mo fam 2l/ha Glyphader	1*/an Mo sal 8000F/ha 3l/ha Glyphader	1*/an Mo fam 2l/ha Glyphader
	Fertilisation	1*/an Mo fam 110 kg/ha 20- 10-10	-	1*/an Mo sal, 250F/sac 200 kg/ha, 20-10-10, urée	-	-	-	-	-
	Egourmandage	-	-	1*/an Mo sal, 10F/p	-	1*/an Mo fam	1*/an Mo fam	1*/an Mo fam	-
	Rénovation	-	-	1*/an Mo sal, 1000F/j	-	1*/an Mo sal, 1000F/j	-	-	-
	Traitements	1*/an Mo fam 300 ml/ha Pyriforce	1*/an Mo fam 100 ml/ha Pyriforce	2*/an Mo sal, 1000F/j 600 ml/ha Dielthrine	1*/an Mo fam 160 ml/ha Dielthrine	2*/an Mo fam 250 ml/ha Dursban	1*/an Mo fam 150 ml/ha Dursban	1*/an Mo fam 1l/ha Dursban	2*/an Mo fam 1l/ha Dursban
	Récolte	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo fam	Mo salariée 1000 F/sac 100 kg	Mo salariée 1000 F/sac 100 kg	Mo salariée 500 F/sac 50 kg	Mo fam

Source : SANCHEZ, 2002

- ❖ Dans les années 80, les itinéraires techniques optima pratiqués dans les quatre zones ont de sérieuses similitudes. Quelques variations apparaissent au niveau des pratiques d'intensification paysannes :
  - ✓ Le nombre de sarclages,
  - ✓ La quantité d'engrais épanchée,
  - ✓ Le mode de paiement par pied ou par ha,
  - ✓ La quantité de travail salariée,
  - ✓ Les coûts de production.
  
- ❖ Aujourd'hui, la crise a façonné deux modes de conduites en fonction des revenus capitalisables et du niveau de dépendance des foyers :
  - ✓ **Les planteurs qui ont les moyens financiers de supporter les effets de la crise** (colonne de gauche) ont une **politique d'entretien de leur capital « café »** : optimisation de l'emploi des intrants et de la main d'oeuvre salariée. Cela se traduit par la baisse voire l'arrêt de la fertilisation et par l'utilisation croissante des herbicides moins onéreux. Dans ces conditions, les rendements relatifs au panel d'exploitants enquêtés ont baissé de 10% à 30%. Les marges sont faibles voire négatives. Seule la zone de Bangem affiche de meilleurs résultats dans la mesure où :
    - Les densités de plantation et l'action de l'altitude favorisent de bons rendements
    - La qualité du café cueilli (gros grain) accroît le prix d'achat (+100 F/kg)

Avec des coûts de production proches de ceux de Mélong, les marges calculées chez les deux planteurs concernés sont cinq fois supérieures.
  - ✓ **Les planteurs modestes qui sont dépendants des revenus caféiers** ont une **politique d'entretien minimum des caféiers** pour concentrer les forces de travail vers les cultures d'autoconsommation. Les rendements sont faibles à moins de 500 kg/ha. Ils ont réduit considérablement leurs coûts de production en :
    - Supprimant la fertilisation,
    - Réduisant l'entretien des vergers : taille non systématique, arrêt de l'égourmandage et de la redensification, baisse du nombre de sarclages et utilisation des herbicides,
    - Utilisant la main d'oeuvre familiale.
  
- ❖ Au final, il n'y a pas de corrélations évidentes entre le rendement et le type de sol. En revanche, l'altitude a une action concrète sur les quantités produites à Bangem et à Mélong.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### FIGURES :

FIGURE 1: EVOLUTION DU PRIX D'ACHAT DU CAFÉ ROBUSTA EN PRIX CONSTANT 1997.....	4
FIGURE 2 : DIAGRAMME DE ZONAGE.....	6
FIGURE 3: MILIEUX PHYSIQUES DES ZONES D'ÉTUDE .....	9
FIGURE 4: DENSITÉS DE POPULATION AU SEIN DES ZONES D'ÉTUDE.....	10
FIGURE 5: ESTIMATION DE LA PRODUCTION DE CAFÉ ROBUSTA DANS LES RÉGIONS D'ÉTUDE .....	10
FIGURE 6 : ESTIMATION DE LA PRODUCTION DES ZONES D'ÉTUDE .....	11
FIGURE 7 : DIAGRAMME ÉVOLUTIF DE LA CAFÉICULTURE RÉGIONALE .....	12
FIGURE 8 : TRANSECT DES PAYSAGES CAFÉICOLES DU MOUNGO ENTRE LOUM ET MÉLONG .....	13
FIGURE 9: EVOLUTION TEMPORELLE DES CAFÉIÈRES DANS LA ZONE DE LOUM.....	18
FIGURE 10: FICHE TECHNIQUE DES PLANTEURS REPRÉSENTATIFS DE LOUM .....	20
FIGURE 11 : EVOLUTION COMPARATIVE DES ITINÉRAIRES TECHNIQUES DE CAFÉ DANS LA ZONE DE LOUM.....	20
FIGURE 12: EVOLUTION COMPARATIVE DES RÉSULTATS AGROÉCONOMIQUES DANS LA ZONE DE LOUM.....	21
FIGURE 13: EVOLUTION DES CAFÉIÈRES DANS LA RÉGION DE MÉLONG.....	26
FIGURE 14: FICHE TECHNIQUE DES PLANTEURS REPRÉSENTATIFS DE MÉLONG.....	28
FIGURE 15 : EVOLUTION COMPARATIVE DES ITINÉRAIRES TECHNIQUES DU CAFÉ PAR HECTARE DANS LA ZONE DE MÉLONG .....	28
FIGURE 16 : EVOLUTION COMPARATIVE DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE DEUX PLANTEURS REPRÉSENTATIFS DANS LA ZONE DE MÉLONG .....	29
FIGURE 17 : EVOLUTION TEMPORELLE DES CAFÉIÈRES DU PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE BANGEM.....	35
FIGURE 18 : FICHE TECHNIQUE DES PLANTEURS REPRÉSENTATIFS DE BANGEM.....	36
FIGURE 19 : EVOLUTION COMPARATIVE DES ITINÉRAIRES TECHNIQUES PAR HECTARE DE DEUX PLANTEURS REPRÉSENTATIFS LA ZONE DE BANGEM .....	36
FIGURE 20 : EVOLUTION COMPARATIVE DES RÉSULTATS AGROÉCONOMIQUES DE DEUX PLANTEURS DE BANGEM.....	37
FIGURE 21 : EVOLUTION TEMPORELLE DES CAFÉIÈRES ALLOCHTONES DANS LA ZONE DE NKONDJOCK .....	43
FIGURE 22 : FICHE TECHNIQUE DES PLANTEURS REPRÉSENTATIFS DE NKONDJOCK .....	43
FIGURE 23 : EVOLUTION COMPARATIVE DES ITINÉRAIRES TECHNIQUES DU CAFÉ PAR HECTARE DANS LA ZONE DE NKONDJOCK .....	44
FIGURE 24 : EVOLUTION COMPARATIVE DES RÉSULTATS AGROÉCONOMIQUES DE DEUX PLANTEURS DE LA ZONE DE NKONDJOCK.....	45

### CARTES :

CARTE 1: LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DES ZONES D'ÉTUDE.....	6
CARTE 2 : PHOTO AÉRIENNE DE LA ZONE DE LOUM .....	14
CARTE 3: PHOTO AÉRIENNE DE LA ZONE DE MÉLONG .....	23
CARTE 4 :PHOTO AÉRIENNE DE LA ZONE DE NKONDJOCK .....	39