

Mémoire de fin
d'étude

Étude du développement économique de l'agriculture sur abattis, à travers la filière manioc, dans l'Ouest guyanais



Tuteur universitaire : Guido Rychen

**Maître de stage : Laure GUILLIERME,
chef du Service de l'Ouest Guyanais**

Nathan PEZET

DAAF de Guyane

SEPTEMBRE 2014



MINISTÈRE
DE L'ALIMENTATION
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE



REMERCIEMENTS

Tout d'abord je tiens à remercier Isabelle CHMITELIN, Directrice de l'ODEADOM, pour m'avoir mis en contact avec la DAAF et permis de découvrir la Guyane.

Mon stage faisait partie intégrante d'un Volontariat de Service Civique d'un an et à ce titre je tiens à remercier les différentes personnes m'ayant encadré et fait confiance sur mes différentes missions :

Xavier VANT, Directeur de la DAAF, Christophe MITTENBUHLER, chef adjoint du SFEAF, Elise LEBIHAN, chef de l'unité filière au SFEAF également et Jean-Christophe LAMBERT, chef du SISE.

Concernant mon stage de fin d'étude je tiens à remercier chaudement ma maître de stage, Laure GUILLERME, chef du Service de l'Ouest Guyanais, pour m'avoir accompagné tout au long de cette étude, orienté vers les différentes personnes ressources et pour avoir corrigé maintes fois le présent rapport.

Merci à Patrick ERRE de la Chambre d'Agriculture, Amandine SOURY du Parc Amazonien de Guyane, Philippe JACOLOT de la DAAF, M. Bernard CETOUT et Xavier RIVEAU du CFPPA de Saint-Laurent pour m'avoir accordé un peu de leur temps pour débattre du sujet.

Il faut également saluer le travail des personnes m'ayant accompagné ou aidé de manière effective pour la collecte des données et la valorisation des données : Rachel FARRACHE, chargée de mission agricole à la mairie de Grand-Santi, Brenda NAMIDEA traductrice sur Grand-Santi ainsi que son cousin piroguier, Albert AMAYOTA président du syndicat des exploitants agricoles d'Apatou, Isaak VOS enquêteur du SISE, Marlène SOKE vacataire du SISE, Claudine DEGRAS secrétaire du SISE et enfin de nouveau M. LAMBERT pour son appui statistique.

Enfin, je remercie également l'ensemble des producteurs de manioc enquêtés pour avoir interrompu leur travail et avoir répondu, toujours avec le sourire, à mes nombreuses questions.

SIGLES ET ABREVIATIONS

A.A.H : Allocation Adulte Handicapé

A.F : Allocation Familiale

A.L : Aide au Logement

A.M.E.X.A : Assurance Maladie des Exploitants Agricoles

A.N.S.E.S : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail

C.A : Chiffre d'Affaire

C.A.F : Commission d'Attribution Foncière

C.A.F : Caisse d'Allocations Familiales

C.C.O.G : Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais

C.F.P.P.A : Centre de Formation Professionnel et de Promotion Agricole

C.U.M.A : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole

D.A.A.F : Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de Guyane

D.E.A.L : Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

D.F.I.P : Direction des Finances Publiques

D.O.C.U.P : Document Unique de Programmation

E.B.E : Excédent Brut d'Exploitation

F.A.O : FOOD and Agriculture Organization

F.E.A.D.E.R : Fond Européen Agricole pour le Développement Rural

G.M.S : Grandes et Moyennes Surfaces

I.C.H.N : Indemnité Compensatoire aux Handicaps Naturels

I.N.C.A : étude Individuelle Nationale de Consommation Alimentaire

I.N.S.E.E : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

O.N.F : Office National des Forêts

P.A.C : Politique Agricole Commune

P.A.S : Périmètre d'Attribution Simplifié

P.D.R.G : Programme de Développement Rural pour la Guyane

P.E.A.F.O.G : Programme d'Encadrement de l'Agriculture Familiale dans l'Ouest Guyanais

P.L.U : Plan Local d'Urbanisme

P.O.S.E.I : Programme d'Options Spécifique à l'Eloignement et à l'Insularité

R.A : Recensement Agricole

R.I.T.A : Réseau d'Innovation Technique et de Transfert Agricole

R.S.A : Revenu de Solidarité Active

S.A.U : Surface Agricole Utilisée

S.I.R.E.T : Système d'Identification du Répertoire des Etablissements

S.M.I.C : Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance

S.R.I.S.E – S.I.S.E : Service d'Information Statistique et Economique

U.T.A : Unité de Travail Annuel

Table des matières

REMERCIEMENTS.....	0
SIGLES ET ABREVIATIONS	2
INTRODUCTION.....	6
BIBLIOGRAPHIE.....	9
1) L'OUEST GUYANAIS : LA CCOG	9
2) L'AGRICULTURE SUR ABATTIS.....	11
2)1) DEFINITION DE L'AGRICULTURE ITINERANTE SUR BRULIS TRADITIONNELLE.....	11
2)2) L'ABATTIS BUSHI NENGUE	12
2)3) PROBLEMATIQUE FONCIERE	16
3) LE MANIOC.....	17
3)1) CULTURE DU MANIOC AMER (MANIHOT ESCULENTA) DANS L'OUEST GUYANAIS	17
3)2) TRANSFORMATION DU MANIOC EN COUAC	20
3)3) LA FILIERE.....	20
4) ENCADREMENT ET AIDES AUX AGRICULTEURS	22
METHODOLOGIE	25
1) ZONE D'ETUDE (ANNEXE 2).....	25
2) ELABORATION DU QUESTIONNAIRE ET DE LA GRILLE DE DEPOUILLEMENT (ANNEXES 3, 4 ET 5).....	26
3) TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES	27
LA SURFACE	28
MAIN D'ŒUVRE ET TEMPS DE TRAVAIL	29
MATERIEL ET TRANSPORT	29
IDENTIFICATION	29
RESULTATS.....	31
1) CARACTERISATION DE LA POPULATION.....	31
2) LA CULTURE DU MANIOC.....	34
3) MAIN D'ŒUVRE EMPLOYEE ET TEMPS DE TRAVAIL	36
4) MATERIEL ET TRANSPORT	37
5) TRANSFORMATION DU MANIOC ET COMMERCIALISATION	39
6) SYNTHESE DES RESULTATS.....	41
DISCUSSION	42
1) INTERPRETATION.....	42
2) LIMITES DE L'ETUDE	43
3) PERSPECTIVES	44

<u>CONCLUSION.....</u>	<u>45</u>
<u>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</u>	<u>46</u>
<u>LISTE DES FIGURES.....</u>	<u>48</u>
<u>LISTE DES ANNEXES</u>	<u>49</u>
<u>RESUME.....</u>	<u>58</u>
<u>SUMMARY.....</u>	<u>58</u>

INTRODUCTION

L'abattis, nom usuel donné à l'agriculture sur brûlis en Guyane, est la forme d'agriculture la plus pratiquée sur le département: environ 75% des exploitations recensées. La parcelle de forêt, ou abattis, est défrichée puis brûlée pour être cultivée pendant une dizaine d'années avant d'être abandonnée. C'est selon cette technique culturale qu'est cultivé le manioc en Guyane. Malgré l'absence d'enquête de consommation alimentaire sur le département, le tubercule est considéré comme l'aliment de base de toute une partie de la population. On retrouve ainsi le manioc dans toute la Guyane et notamment le long du fleuve Maroni où il constitue une part importante des surfaces cultivées. Si l'on observe l'évolution des attributions foncières (*réf 1*), la surface consacrée aux abattis aurait même tendance à croître faisant de la Guyane la seule région française à voir son nombre d'exploitations augmenter entre 2000 et 2010.

Depuis un certain nombre d'années, on constate un évolution du modèle de l'abattis.

L'abattis traditionnel à vocation vivrière était défriché par les hommes, et cultivé par les femmes et les enfants, assurant ainsi l'autosubsistance de la famille. Comme en témoigne les études sociologiques menées sur le fleuve, cette forme d'agriculture revêt une forte valeur identitaire et repose sur une itinérance liée à l'épuisement de la parcelle. Désormais, les agricultrices, de plus en plus sédentaires, s'orientent au moins en partie vers la commercialisation. En 2002, la Chambre d'agriculture a estimé que ces exploitations à débouché commercial représentait environ 10% des abattis. Les revenus dégagés par ce type d'exploitation proviennent prioritairement de la transformation du manioc en semoule, le couac.

Ainsi le manioc est produit non pas de manière intensive comme au Brésil ou en Afrique de l'Ouest mais complanté de façon manuelle.

Pour être consommé, le manioc doit être détoxifié puis réduit en grains qui deviendront soit du couac, sorte de semoule, soit des kassav', galettes de manioc. Auparavant, chaque famille gérait son propre abattis et produisait donc son propre couac. Avec l'évolution des modes de vie, et notamment l'augmentation de la natalité (près de 4 enfants par femme dans l'Ouest guyanais), certains n'ont plus le temps d'entretenir une parcelle agricole. On assiste alors à un développement de la commercialisation du couac au sein d'un même village. Ce phénomène associé à l'augmentation de la demande sur le littoral et aux aléas climatiques fait grimper les prix menaçant par conséquent la subsistance des populations fluviales.

A ce premier constat empirique, s'ajoutent des observations faites rétrospectivement sur l'instruction des dossiers de demande d'aide. Bien que représentant près de 3 exploitations sur 4 en Guyane, les agriculteurs sur abattis ne correspondent par exemple qu'à 20% des bénéficiaires de l'ICHN, accessible à tous dans la région.

Toutefois, dans le cadre du Programme de Développement Rural de la Guyane, des dispositifs d'accompagnement ont été mis en place:

- Création en 2010 d'un poste de chargé de mission économie agricole au service de l'Ouest guyanais de la DAAF
- Parcours de professionnalisation (CFPPA)
- Ouverture de deux Maisons Familiales Rurales formant entre autre des agriculteurs sur les communes de Mana et d'Apatou
- Financement de la diffusion de connaissances techniques (Réseau d'Innovation Technique et de Transfert Agricole, RITA)

Le Parc Amazonien de Guyane mène également plusieurs actions dans le domaine agricole sur son territoire:

- Recensement des abattis par photos aériennes
- Études sur l'installation d'unités de transformation
- Structuration d'associations d'agriculteurs et accompagnement individuel

L'accompagnement technique, administratif ou financier reste cependant très faible par rapport aux besoins totaux des populations, ce qui ne facilite pas la modernisation des exploitations, source directe de développement économique.

Mon stage rentre dans le cadre de l'amélioration des connaissances sur la filière manioc et l'abattis en tant que lieu de production. En effet de nombreuses études ont été menées du point de vue sociologique ou technique, mais aucune étude économique n'a été réalisée en Guyane Française. Ce manque de données est, pour les services de l'Etat, un frein à la mise en place de politiques d'aides adaptées à l'agriculture sur abattis. Le développement de cette filière est un enjeu pour le maintien des populations sur le fleuve, la création d'emplois sur le territoire mais aussi pour la cohésion sociale qui serait menacée par une insatisfaction des besoins alimentaires. La problématique de la DAAF est donc d'établir un référentiel économique sur lequel baser des politiques d'aides adaptées à l'abattis.

Ce mémoire est un travail exploratoire visant à :

- Recenser les différents éléments bibliographiques traitant de l'abattis guyanais et de ses évolutions
- Recueillir les données économiques existantes sur le manioc
- Compléter les données du recensement agricole en proposant un référentiel économique des exploitations cultivant du manioc
- Proposer des pistes de soutien à la « filière » en développement

La première partie s'attachera à définir les atouts et les faiblesses de la « filière manioc » en analysant la littérature disponible. On s'intéressera aux itinéraires culturels et aux étapes de la transformation afin de définir les postes de dépenses de la production de couac mais aussi aux problématiques d'accès au foncier et donc aux aides agricoles. La seconde partie présentera la méthodologie employée pour établir le référentiel économique depuis la création du questionnaire jusqu'aux méthodes d'analyse des données. La partie suivante présentera les résultats obtenus lors de l'enquête ainsi que les pistes de réflexion autour des politiques d'aides à appliquer. Enfin la dernière partie apportera un regard critique sur la méthodologie employée et fera des propositions de poursuite d'étude.

BIBLIOGRAPHIE

1) L'OUEST GUYANAIS : La CCOG

L'Ouest guyanais est un territoire très étendu de plus de 40 000 km² pour une population de plus de 70 000 habitants en 2010 ([réf2](#)). L'espace de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) est réparti sur 8 communes dont 3 sur le littoral (Mana, Awala-Yalimapo, Saint Laurent du Maroni), 1 enclavée (Saül) et 4 communes du fleuve Maroni (Apatou, Grand-Santi, Papaïchton, Maripasoula). Toutes les communes du Maroni se composent d'un bourg et d'une multitude de hameaux appelés campous.

Cette région a connu entre 1975 et 2010 une augmentation très significative de la population due d'une part aux vagues successives d'immigrants venus chercher stabilité et/ou fortune (Hmongs, Haïtiens, Bushi Nengue et Amérindiens) et d'autre part à une croissance démographique extrêmement forte. « *Les Surinamais sont venus s'installer massivement en Guyane au milieu des années 1980 lorsque leur pays est devenu le théâtre d'une violente guerre civile. Ils se sont principalement installés dans la région du Maroni [devenant la première communauté étrangère de la région (11% de la population totale en 1999)].* » ([réf3](#))

La population de l'Ouest a ainsi plus que doublé durant les deux dernières décennies.

Le taux d'activité déclaré de la CCOG n'est que de 50%, et 60% des actifs n'ont aucun diplôme. Ainsi en 2005, le revenu moyen annuel était de 6 156€ par foyer fiscal soit 83% des foyers fiscaux non imposés ([réf4](#)). La faiblesse du marché de l'emploi et le manque de formation des actifs engendre une précarité importante associée à une forte dépendance aux transferts sociaux. Par exemple, 33% des bénéficiaires du RSA se retrouvent à Saint-Laurent. Il s'agit majoritairement de femmes isolées ayant plus de 3 enfants à charge et âgées de 25 à 45 ans ([réf5](#)). Ce point illustre bien l'organisation matriarcale de la société qui régit l'ensemble des activités et notamment l'approvisionnement alimentaire.

La précarité sociale, l'absence de statut légal, la crise du logement dans les villes, le taux de chômage élevé, la pauvreté et la nécessité de produire pour survivre ont poussé un grand nombre de familles à s'installer en milieu rural et à abattre la forêt pour développer une agriculture sur abattis sans que les autorités locales n'interviennent.

Dans l'ouest guyanais, la forêt secondaire repose sur un sol sableux ou latéritique pauvre en nutriment et au pH acide, caractéristique des régions équatoriales. La culture sur abattis permet, grâce au brûlis, d'effectuer un chaulage naturel et ainsi d'élever le pH du sol, impropre aux cultures. Ce sont principalement les femmes qui à 65% ([réf6](#)), dirigent les exploitations agricoles et entretiennent des superficies toujours plus grandes.

Ainsi, en vingt ans, le nombre d'exploitations semble avoir été multiplié par 1.6 pour atteindre plus de 4 500 en 2010 (*réf6 et réf7*). A cette date, la SAU était de 14 600 ha (plus de 50 % de la Guyane) dont 8000 ha pour les surfaces en abattis. Cette augmentation s'explique surtout par l'augmentation du nombre et de la surface des exploitations de plus de 10ha (4300 ha en 2000 contre 6300 en 2010 ; *réf6*). Ce phénomène d'agrandissement s'accompagne d'une sédentarisation progressive des abattis et du développement de la commercialisation des produits agricoles, autrefois destinés principalement à l'autoconsommation. Ces produits sont vendus sur l'exploitation, sur les marchés forains (à Saint-Laurent par exemple) ou à des supérettes locales. D'un point de vue logistique, cette commercialisation s'est organisée autour du fleuve, seule voie de communication reliant les communes des terres au bassin de consommation du littoral.

Les collectivités locales et l'Etat tentent depuis quelques années de maîtriser et accompagner le développement jusqu'alors anarchique de cette région, d'une part en régularisant la population migrante du fleuve installée de manière définitive sur le territoire français, et d'autre part en mettant en œuvre une politique d'aménagement du territoire et de développement agricole.

2) L'AGRICULTURE SUR ABATTIS

2)1) Définition de l'agriculture itinérante sur brûlis traditionnelle

Cette pratique agricole est très ancienne : elle est, par exemple, utilisée en Chine depuis 6000 ans av. J-C., et aujourd'hui un certain nombre de populations continuent de la pratiquer. Elle représente une des premières formes d'agriculture. D'après Nair en 1980 (réf8), 45% des agriculteurs tropicaux pratiquaient cette agriculture itinérante sur brûlis. Celle-ci, autrefois répandue même en zone tempérée, est, à l'heure actuelle, omniprésente dans les régions chaudes, pluvieuses et boisées car bien adaptée à un turn-over important de la matière organique.

Pour ce qui est de l'Amérique du Sud, il est probable qu'elle se soit propagée depuis un foyer situé dans les Andes et soit arrivée en Guyane aux alentours de 3000 ans av. J-C (réf9).

L'agriculture itinérante sur brûlis découle de la cueillette pratiquée par les chasseurs-cueilleurs des forêts tropicales. La domestication de certaines plantes, à la suite d'une utilisation récurrente en forêt puis à proximité des habitations dans un milieu ouvert, a conduit à l'apparition de cultivars. Des lieux de culture sont nés à l'origine en lisière de forêt (réf10) puis en pleine forêt chez certaines populations.

On parle d'abattis pour désigner «tout système agraire dans lequel les champs sont dégagés par le feu et sont cultivés d'une manière discontinue, impliquant des périodes de friches» (réf11).

L'abattis correspond en pratique à l'espace mis en culture après avoir brûlé une parcelle de forêt primaire ou secondaire, qui est ensuite restitué à la forêt (friche ou jachère) au profit d'autres zones à déboiser.

Cette agriculture peut être qualifiée de «polyculture simultanée», par le fait que toute parcelle plantée est une association de nombreuses plantes différentes (espèces et variétés).

La jachère, quand ce n'est pas une «friche», constitue une des conditions sine qua non de cette pratique : la reconstitution du couvert forestier, après un cycle d'exploitation ou plus, fait partie intégrante de ce système agricole.

D'autres caractéristiques sont fondamentales :

- Le «non-dessouchage» des arbres abattus permet à la forêt de cicatriser plus rapidement de cette coupe grâce à la faune qui favorise la pollinisation en traversant l'abattis. Les souches permettent aussi le maintien du sol et préviennent de l'érosion.
- Des superficies réduites : de 0,5 à 1 ha en moyenne ;
- Une durée d'exploitation limitée à 2 ou 3 années selon les communautés;

- L'utilisation privilégiée de plantes dont la reproduction est majoritairement végétative : bouture, tubercule, bourgeon ;

- Un outillage simple et non intrusif pour le milieu : houe, bâton à four, sabre...

L'itinérance des populations pratiquant l'agriculture sur brûlis a longtemps été inhérente à ce mode de culture et au mode de vie qui lui était associé.

Plusieurs facteurs régissent cette itinérance :

- L'épuisement des ressources du sol et donc de la fertilité de l'abattis ;

- L'éloignement entre lieu d'habitation et lieu de production ;

- L'invasion des cultures par des adventices ;

- Les attaques de prédateurs et de nuisibles (de plus en plus récurrentes et importantes si l'on sédentarise les cultures et difficilement gérable en fonction de la distance à l'habitation).

2)2) L'abattis bushi nengue

La diversité des formes de l'abattis existant à travers le monde, résulte de l'adaptation des caractéristiques décrites ci-dessus aux différents contextes socioculturels des populations. Le modèle d'abattis Bushi Nengue, qui est de loin le plus représenté dans l'Ouest guyanais en terme de surface et de production, s'est inspiré de celui des amérindiens. Il s'étend généralement sur des surfaces de 0.5 à 1.5ha (réf 12, réf13 et réf14) et peut être exploité pendant plus de 10 ans. Par sa vocation d'autosubsistance et son caractère traditionnel, l'abattis bushi-nengue est intimement lié à la notion d'agriculture familiale. Traditionnellement, le mari prenait en charge l'abattage des arbres, le brûlis et la préparation du sol alors que la femme et les enfants assuraient toutes les opérations culturales, de la plantation à la récolte. Désormais en cas de défaillance d'un ou plusieurs maillons familiaux, les travaux les plus pénibles sont confiés à des travailleurs occasionnels ou «jobeurs».

L'abattis joue dans le budget familial un rôle d'amortisseur, permettant de limiter les dépenses alimentaires tout en générant un revenu complémentaire en cas de nécessité. On retrouve ce concept dans le mode même de récolte du manioc, principale plante cultivée. La récolte est presque toujours partielle et déclenchée par un besoin de liquidités ou une demande extérieure : l'exploitant ne récolte que ce dont il a besoin, laissant en terre le reste de la parcelle.

Le mode de culture (réf15)

Les cycles de cultures observées dans l'ouest guyanais s'appuient sur l'alternance des saisons sèches et des saisons humides.

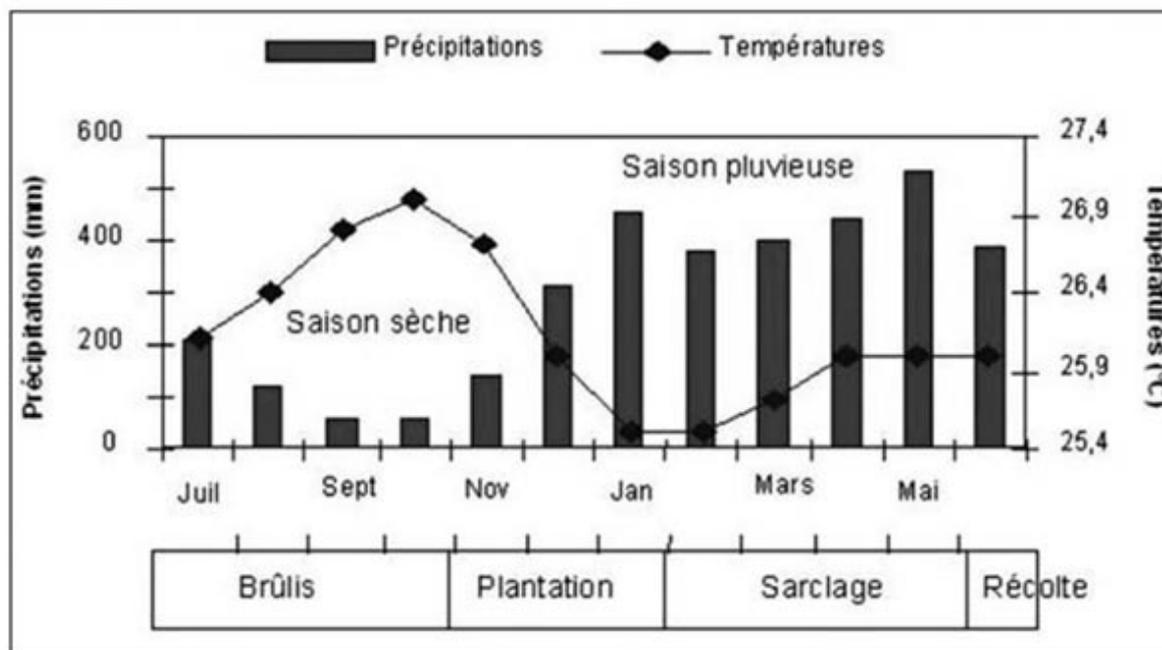


Figure 1

En général, une période de culture dure 3 ans et l'on y effectue 2 cycles de culture de manioc (récolté entre le 9^{ème} et le 18^{ème} mois).

« La première année est consacrée en grande partie à la préparation de l'abattis (4 mois) et à la plantation des diverses espèces, celles à cycles courts qui vont valoriser très vite les résidus du brûlis, puis les espèces à cycles moyens et longs dont les premières récoltes n'interviendront qu'au bout de 8 mois.

La première année, l'abattis fournira des espèces végétales à cycles courts (les « légumes pays » : gombos, maïs, concombres piquants...), qu'il ne fournira plus ensuite. D'où l'importance pour une famille de couper un nouvel abattis ou de reprendre une jachère chaque année.

La deuxième année, l'exploitant obtiendra de bons rendements avec des espèces à cycles moyens (entre 6 mois et 1 an : ignames, dachines, gingembre...), qui céderont la place aux plantes majeures dont le manioc qui finira par couvrir environ 90 % de la surface de l'abattis la 3^{ème} année. L'agriculteur pourra réimplanter des espèces à cycles moyens (patates douces en particulier) sur des surfaces réservées en troisième année, avec un risque de rendements plus faibles.

Passé 3 ans, l'abattis est en général abandonné, mais on continue pendant plusieurs mois à y pratiquer la cueillette d'ananas, de bananes ou de cannes à sucre issus des repousses. »

(Annexe 1)

Les périodes de jachère

Il existe deux types de jachère :

La jachère courte a pour objectif de débarrasser l'abattis des adventices. Au bout de 3 ans, le désherbage manuel devient impossible à gérer. L'exploitant laisse donc repousser quelques arbustes pendant deux ans, puis coupe tout et effectue une sorte de vide sanitaire par un nouveau brûlis. La jachère longue a pour objectif de restaurer la fertilité du sol. Après plusieurs cycles de culture, l'agriculteur prend conscience que les rendements baissent significativement. Il décide alors de laisser « reposer la terre » pendant une longue période.

Le modèle d'enchaînement des différentes périodes décrites ci-dessus est le suivant (réf15) :

Années 1 à 3 : cycle de culture n°1 (préparation de l'abattis / cultures cycles courts / cultures cycles moyens et longs) => envahissement par les mauvaises herbes,

Années 4 et 5 : jachère courte,

Années 6 à 8 : cycle de culture n°2 (reprise d'abattis / cultures cycles courts / cultures cycles moyens et longs) => envahissement par les mauvaises herbes,

Année 9 et 10 : jachère courte,

Années 11 à 13 : cycle de culture n° 3 (idem cycle 2) => Baisse significative de la fertilité,

Année 14 à 23 (environ) : jachère longue.

Les évolutions

On observe dans l'Ouest de la Guyane une évolution du modèle de l'abattis. Comme décrit plus haut, les produits agricoles autrefois auto-consommés sont aujourd'hui en partie commercialisés. De plus, la main d'œuvre n'est plus systématiquement familiale, bien souvent les agricultrices font appel à des jobeurs. Cette monétarisation progressive de l'abattis, fruit d'une adaptation à l'environnement économique, entraîne des charges difficilement supportables par des exploitants individuels à faible revenu. La Poste, seul établissement bancaire sur le fleuve, n'accorde que peu d'intérêt aux projets agricoles. Tout investissement se fait alors à partir des fonds propres de l'agriculteur.

Par ailleurs on observe depuis plusieurs années une forte réduction du temps de jachère et notamment des jachères longues. Ce phénomène entraîne une augmentation du temps d'exploitation d'une parcelle, passant d'une moyenne de 2 ans à 3 voire 4 ans, d'où découle une augmentation de l'emprise spatiale des abattis et/ou une surexploitation des finages agricoles (réf16). Les populations de l'Ouest guyanais se sédentarisant, on assiste progressivement à la fixation des parcelles d'abattis et donc à la suppression du caractère itinérant de cette pratique. La principale conséquence est la dégradation des conditions agroécologiques des parcelles qui engendre inévitablement des problèmes de fertilité des

sols. La saturation progressive de l'espace agricole autour des villages et la réduction des périodes de jachère vont de paire avec l'augmentation progressive de la surface des abattis dans l'ouest de la Guyane où l'on trouve maintenant des abattis de plusieurs hectares dont les surfaces déclarées au recensement agricole peuvent atteindre 8 ha (réf6). On observe même des cas d'agricultrices possédant deux parcelles, l'une près du domicile et l'autre en périphérie du bourg.

2)3) Problématique foncière

En Guyane, la majorité des terres appartient au domaine privé de l'Etat. L'ONF gère ainsi la quasi-totalité de la surface forestière (96% de la surface totale du département). Elle est divisée entre le domaine forestier permanent inscrit dans les PLU et fortement contrôlé car destiné à l'exploitation forestière, et les zones naturelles, susceptibles d'occupations illégales. Cette surface n'est pas destinée à l'agriculture, les seules formes de prêts de terrains, que l'ONF peut attribuer sont les concessions d'occupation précaire (loisir) et les baux commerciaux (tourisme). Pour accéder au foncier, un agriculteur doit faire une demande de parcelle en zone agricole auprès de France Domaine qui est instruite par la DAAF. Chaque dossier doit être assorti d'une note technico-économique généralement facturée au prix fort par les quelques bureaux d'étude de Guyane. Une commission d'attribution foncière examine ensuite chaque demande. Siègent à la CAF : la Chambre d'Agriculture, la DAAF, l'ONF, la DEAL, DFIP et enfin la mairie de la commune concernée par la demande.

Il existe toutefois dans le Code du Domaine de l'Etat, un article (réf17) encadrant les concessions itinérantes destinées à l'agriculture sur abattis en Guyane. Cependant les conditions d'éligibilité définies à l'article R 170-33, imposent d'être au moins titulaire d'une carte de résident. Ce point est très certainement limitant au regard du peu de demandes effectuées.

Sur le Maroni, la possession de la terre reste un droit coutumier revenant au premier occupant. Il est donc nécessaire d'entreprendre des recherches pour savoir si le terrain convoité n'appartient pas déjà à un tiers. L'acquisition légale étant quasi-impossible, elle se fait par accord oral, selon la coutume. Ainsi plus de 90% des abattis exploités dans l'ouest guyanais, l'étaient en 2005 par des exploitants sans titre (réf1). Après cette date, une campagne de régularisation du foncier d'une durée de 3 ans a été lancée sur l'ensemble du territoire. Celle-ci a été suivie dès 2009-2010, par l'aménagement pour un usage agricole de près de 6 000 hectares de terres sous forme de Périmètres d'Attribution Simplifiée (PAS). Ces périmètres ont été mis en place notamment sur les communes de Maripasoula et Saint-Laurent du Maroni, ceci a permis d'installer plusieurs dizaines d'agriculteurs sur abattis.

3) LE MANIOC

Le manioc est l'aliment de base de près de 700 millions de personnes et culmine au 5ème rang des plantes alimentaires mondiales (après le maïs, le riz, le blé et la pomme de terre). En Guyane, la culture de manioc, pratiquée essentiellement par les amérindiens et les bushinengues, s'étend sur 4600 ha et a généré une récolte de 24 000 tonnes en 2012 selon la FAO (*réf18*), soit un rendement théorique de 5.2 T/ha. On soulignera toutefois que les acteurs locaux ne s'accordent pas sur ces chiffres. Comparativement au reste du monde, la Guyane est un petit producteur de manioc : son rendement moyen est deux fois moins important que le rendement moyen mondial et la production représente moins d'un millième de la production mondiale (267 millions de Tonnes). A elle seule, la CCOG englobe plus de 90% de la surface cultivée dont plus du quart est situé sur la commune d'Apatou.

	Manioc		
	Effectif	Surface cultivée moyenne en ha	Surface cultivée totale en ha
GUYANE	4605	0,89	4 088,9
CCOG	4142	0,92	3 823,1
Mana	238	0,85	203,3
Saint Laurent	548	0,90	492,8
Maripasoula	733	0,88	642,0
Grand-Santi	877	0,88	773,9
Apatou	1045	0,97	1 011,6
Awala Yalimapo	26	0,56	14,6
Papaïchton	674	1,02	684,4
Saül	NC	NC	NC

Figure 2

3)1) Culture du manioc amer (*manihot esculenta*) dans l'Ouest guyanais

Le manioc est une euphorbiacée pluriannuelle originaire d'Amérique du Sud. Un plant peut atteindre 1 à 6m de hauteur et produit au niveau des racines un faisceau de tubercules mesurant 40 cm de longueur chacun et 8 cm de diamètre en moyenne. Les tubercules de manioc pèsent chacun entre 2 et 5kg. La matière sèche de manioc est constituée à 90% de glucides, principalement de l'amidon à faible teneur en amylose, ce qui garantit un apport

énergétique important (*réf19*). Cependant, pour pouvoir être consommé, le tubercule doit subir une détoxification afin d'éliminer le cyanure naturellement stocké dans la plante. Cette présence de HCN dans les tubercules assure une relative tranquillité vis-à-vis des ravageurs herbivores et pathogènes (*réf20*). Les grandes qualités énergétiques du manioc ainsi que ses défenses naturelles en font une plante idéale à cultiver dans les zones marginales telles que la forêt tropicale. En effet, les conditions optimales de culture du manioc sont une température moyenne de 25-30°C et une pluviométrie variant entre 1 et 2 mètres par an avec 3 mois de saison sèche. Dans l'idéal, il doit être cultivé sur un sol sablo-argileux, profond, non compact, drainé avec un pH de 6. Pour répondre aux soucis de rétention d'eau, les agricultrices cultivent le manioc sur de fortes pentes ou sur du sable.

Culture et préparation du manioc.

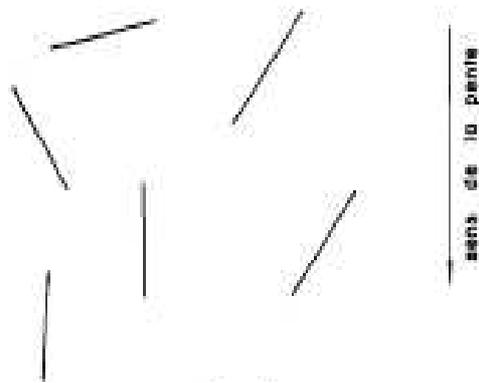


Figure 3

Sur l'abattis bushi nengue, la plantation du manioc intervient dès la première année de mise en culture. Elle est effectuée le plus souvent sans travail du sol préalable, à partir de boutures d'une vingtaine de centimètres de longueur. Cette absence de labour permettrait, selon un rapport de la FAO (*réf21*), de limiter l'érosion du sol et même dans certains cas d'optimiser le rendement de la culture. La densité théorique de plantation peut varier de 1 à 3 plants par m².

manioc, la pourriture des tubercules et les fourmis manioc. La recherche à travers le monde s'oriente vers des solutions variétales (variétés tolérantes ou résistantes).

Après 10 à 18 mois selon ses besoins, l'exploitant entame la récolte manuelle qui peut s'étaler sur 3-4 mois (réf23).

3)2) Transformation du manioc en couac

La production mondiale est principalement destinée à l'alimentation humaine, puis animale et enfin à une utilisation industrielle et énergétique. Ce dernier débouché est exploité surtout en Asie du sud-est (Thaïlande notamment) alors que le Brésil et la Colombie utilisent près de la moitié de leur production pour nourrir le bétail. En Guyane, la culture du manioc amer est exclusivement destinée à l'alimentation humaine, le plus souvent sous forme de « semoule » appelée couac. Toutefois le tubercule de manioc permet la fabrication de nombreux produits artisanaux : domi, kassav, tapioca...

L'obtention du couac (très riche en féculé) passe par 7 étapes :

- Epluchage à la main des tubercules
- Lavage et trempage des tubercules (2-3 jours dans de l'eau salée)
- Râpage (mécanique ou manuel)
- Fermentation en milieu aérobie
- Essorage (à l'aide d'une presse ou de coulevres de vanneries)
- Tamisage
- Cuisson sur la platine

Ces différentes étapes nécessitent beaucoup de temps de main d'œuvre. La mécanisation du travail est une solution adaptée pour le râpage et l'essorage. En revanche les expérimentations d'utilisation de platines électriques avec bras à mouvements circulaires semblent altérer le goût du produit fini d'après les transformatrices. La fabrication du couac occupe dans le schéma social bushi nengue, une place capitale. Les étapes de la transformation sont réalisées par l'ensemble des femmes de la famille aidées par les enfants. La mécanisation constituerait donc une perte du lien social et de la convivialité au sein des villages.

3)3) La Filière

On trouve dans la littérature différents rapports d'analyse de filière manioc en Afrique de l'Ouest notamment (Cameroun, Burkina...). Mais dans les pays concernés, la filière existante

est structurée et les différents échelons bien distincts. Sur le Maroni, comme décrit plus haut, la production, la transformation mais aussi la commercialisation bien souvent, sont assurées par les agricultrices. Une étude classique des relations entre producteurs, transformateurs revendeurs et clients n'est donc pas envisageable.

Il existe toutefois des associations telles que « Crique ti'mana », « Mi wani wroko a doti » ou encore l'association de producteurs d'Apatou, qui ont engagé des démarches de structuration. Ces organisations de producteurs ont permis par exemple d'acquérir du matériel, de partager les expériences, de mettre en place des parcelles expérimentales mais pourrait également ouvrir la voie à une commercialisation groupée. La région avait ainsi un projet de mise en place d'une usine de transformation du couac sur Mana qui n'avait pas abouti faute d'approvisionnement régulier.

D'après les différentes personnes ressources rencontrées (Parc Amazonien, Chambre d'Agriculture...), sur le fleuve la demande est bien supérieure à l'offre. On observe ainsi sur les différents marchés forains guyanais, une augmentation du prix du couac de 12.8% par an en moyenne depuis 2011 (réf24).

	Prix Moyen				Evolution (%)			Moyenne annuelle depuis 2011
	2011	2012	2013	1er semestre 2014	2012/2011	2013/2012	1er semestre 2014/2013	
Aubergines	2,09	2,26	1,97	2,28	8%	-13%	16%	3,54%
Bananes à cuire	1,83	2,15	2,32	1,88	18%	8%	-19%	1,12%
Concombres salades	1,42	1,49	1,57	1,62	5%	5%	3%	5,31%
Dachines	2,14	2,17	2,55	2,49	1%	18%	-2%	6,30%
Haricots verts	3,99	4,17	4,11	4,22	5%	-1%	3%	2,30%
Patates douces	2,10	2,30	2,50	2,35	10%	9%	-6%	4,67%
Salades - laitues	4,21	4,24	4,68	4,56	1%	10%	-3%	3,27%
Tomates	4,59	4,29	4,36	3,84	-6%	2%	-12%	-6,91%
COUAC	3,49	3,61	4,89	4,67	3%	36%	-5%	12,28%
Bacoves pommes	1,72	1,77	1,82	1,84	3%	3%	1%	2,69%
Citrons verts	1,81	1,95	2,11	2,46	8%	8%	17%	13,10%
Oranges	1,70	1,69	1,66	1,96	-1%	-2%	18%	5,98%

Figure 5

De plus, une étude de marché réalisée par l'association « Maroni Développement » en 1998, mettait en évidence l'existence d'un marché de revente potentiel. Six acheteurs s'étaient alors engagés à prendre en tout 6,4 tonnes de couac chaque mois. L'opération avait pris fin

précipitamment après un problème de trésorerie rencontré par l'association porteuse de projet.

Certains producteurs, conscients de ces opportunités commerciales, achètent du manioc frais à d'autres exploitants, puis transforment et commercialisent ensuite leur couac. De telles initiatives, bien que ponctuelles, témoignent d'une volonté de développement de la filière émanant directement des agriculteurs.

4) ENCADREMENT ET AIDES AUX AGRICULTEURS

Jusqu'en 2008 la Chambre d'Agriculture a mené le Programme d'Encadrement de l'Agriculture Familiale dans l'Ouest Guyanais qui a pris fin pour des raisons de difficultés financières de la Chambre liées en partie au terme du DOCUP, financement européen. L'encadrement technique aux agriculteurs fait donc défaut depuis plusieurs années. Le manque de connaissances des réalités de l'agriculture sur abattis et d'expérimentations, sur le plan des techniques agricoles et des besoins ne permet pas la diffusion d'itinéraires techniques ou de solutions adaptées aux problématiques locales. Toutefois, le CFPPA de Matiti a mis en place trois dispositifs à travers la Guyane dont deux dans l'Ouest. Il dispense ainsi des formations sur différents thèmes (culture du manioc par exemple), qui sont suivies par de petits groupes d'agriculteurs, souvent des habitués. D'après les données du PEAFOG, les agriculteurs réclament non seulement de l'aide supplémentaire en termes de conseils mais aussi en terme de matériel. Un des exemples les plus cités est celui des quads qui permettraient de se rendre sur les abattis situés toujours plus loin. Le transport, non éligible aux aides du FEADER (2nd pilier de la PAC), apparaît alors comme étant un enjeu primordial du développement économique de l'abattis.

Concernant les aides, c'est la Direction de l'Agriculture de l'Alimentation et de la Forêt qui s'occupe du pilotage et de l'instruction des demandes d'aides européennes et nationales destinées à l'agriculture en association avec le Conseil Régional notamment.

Le Programme de Développement Rural pour la Guyane décline un certain nombre de mesures potentiellement destinées aux agriculteurs de l'Ouest :

- La Dotation aux Jeunes Agriculteurs (112)
- Les aides à la modernisation pour l'investissement agricole (121) : acquisition de matériel, construction, agrandissement...
- Modernisation de la transformation (123) : couac, pâte d'arachide, production de jus...

- Aide à la diversification vers des activités non agricoles (311) : hébergement, restauration, tourisme vert...
- Mesures Agro-Environnementales (214) : remplacement du brûlis (condamné par l'UE) par un broyage de la végétation abattue, puis devant l'absence de matériel adéquat encouragement de l'utilisation de compost, limitation des intrants...

Afin de pouvoir percevoir des aides agricoles, l'exploitant doit remplir les conditions d'éligibilité définies pour chaque aide. Tout d'abord, le demandeur doit posséder un n° SIRET. Pour l'aide à la modernisation il doit déclarer un revenu agricole minimal : plus de 50 % de son revenu global si l'activité agricole est déclarée comme activité principale, entre 30 % et 50 % s'il s'agit d'une activité secondaire (sauf projet d'installation). Cette simple condition implique déjà d'avoir souscrit en amont à la sécurité sociale agricole, l'AMEXA, il doit aussi apporter la preuve de la maîtrise foncière de son exploitation. Ainsi l'agriculteur doit posséder une surface minimale déclarée, avoir en sa possession les titres fonciers correspondants, souscrire à une sécurité sociale agricole et enfin, suite à l'aide déclarer des revenus agricoles.

Seule l'indemnité compensatoire aux handicaps naturels n'est pas soumise à des conditions aussi strictes. Elle est accordée à tous les agriculteurs guyanais, ressortissants européens et/ou résidents français, exploitant au moins 0,6 ha d'abattis et 2 ha de SAU. L'ICHN s'élève à 300€ par hectare d'abattis.

Il est important de noter qu'une grande part des agriculteurs de l'Ouest perçoit des revenus sociaux. Or dès lors que l'on déclare à l'AMEXA une surface pondérée supérieure à 2 ha (soit 1,33ha d'abattis), le Conseil Général considère qu'il y a perception d'un revenu et n'autorise pas le cumul d'aides sociales et d'un revenu agricole. Des travaux de réflexion sur des autorisations de cumul avaient été lancés avec la Chambre d'Agriculture mais ceux-ci n'ont jamais abouti. Il existe donc un frein lié à l'interaction des aides sociales et agricoles. Pour une agricultrice exploitant un abattis d'un hectare et demi (par an), il est plus intéressant de toucher le revenu mensuel du RSA, doublé des aides de la CAF, plutôt que de déclarer ses revenus agricoles. Ne pas faire de demande d'aide est alors un choix, justifié par un calcul simple et par les difficultés rencontrées d'une part pour mener à bien les différentes démarches depuis les communes isolées et d'autre part pour obtenir la trésorerie nécessaire au montage d'un projet professionnel.

Enfin, sous réserve que l'exploitant ait un numéro de SIRET, il est alors éligible aux aides du POSEI (programme d'options spécifique à l'éloignement et à l'insularité) telles que l'aide à la transformation ou celle à la commercialisation. Une première structure vient d'obtenir son agrément POSEI afin de bénéficier de la première s'élevant à environ 200€ par tonne de

matière première transformée. Cette structure pour être bénéficiaire, devra présenter des factures de livraison et donc travailler avec des producteurs déclarant leurs surfaces. L'aide à la commercialisation permet à ces même producteurs de bénéficier de 300€ par tonne de tubercule livrée à une structure agréée si ils contractualisent l'approvisionnement.

Le POSEI encourage ainsi à travers des financements nationaux et européens la structuration des filières.

METHODOLOGIE

Cette étude s'appuie principalement sur l'administration de questionnaires technico-économiques aux exploitations productrices de manioc et de couac. Ces questionnaires ont pour vocation d'identifier l'ensemble des coûts de production et de transformation du manioc ainsi que le revenu dégagé par ces exploitations « familiales ».

1) Zone d'étude (*Annexe 2*)

La CCOG s'étend sur 40 945 km² dont 14 686 hectares de SAU pour 4659 exploitations. Le manioc est majoritairement cultivé sur l'espace géographique de la CCOG. Etant donné l'immensité de la zone d'étude (quatre des communes sont parmi les cinq plus grandes communes de France) et le nombre d'exploitations, il est nécessaire d'élaborer des zones représentatives pour la collecte de l'enquête. Nous avons distingué sur la communauté de communes, trois territoires distincts (en excluant Saül enclavée au sud du département) : le Haut Maroni comprenant 1400 cultivateurs de maniocs sur 1300 hectares, le Bas Maroni comprenant 1900 producteurs sur 1800 hectares, et l'embouchure du fleuve regroupant 800 cultivateurs de manioc sur 700 hectares. Les contraintes budgétaires et statistiques conduisent à retenir pour l'enquête Grand Santi, Apatou et Mana.

En terme de surface développée, Grand Santi est la deuxième commune productrice de manioc de Guyane avec 877 exploitations produisant du manioc sur 774 hectares. La commune n'est accessible que par voie aérienne ou fluviale. Cette difficulté d'accès a limité l'enquête au bourg, au campou de Grand Citron, accessible par la piste, et à Mofina, campou situé en amont accessible uniquement en pirogue. La population bushi nengue s'exprime en bushi tongo avec un niveau faible de français courant. Comme pour les enquêtes statistiques, le recours à l'embauche d'une traductrice locale a été nécessaire pour la collecte des questionnaires sur le terrain.

Apatou est en superficie développée, la première commune productrice de Guyane avec 1045 exploitations produisant du manioc sur 1012 hectares. Le bourg ainsi que le campou de Maïman sont accessibles par la piste et par le fleuve. La proximité avec l'embouchure du fleuve implique un meilleur niveau de français qu'à Grand Santi. Toutefois il est également indispensable d'être accompagné pour administrer les questionnaires (prise de contact, connaissance du terrain, rôle d'intermédiaire).

Enfin la commune de Mana, accessible par la route, a également nécessité l'emploi d'un enquêteur local maîtrisant la langue et le territoire.

En conclusion le territoire enquêté couvre pour des raisons pratiques, les communes de Grand Santi (Bourg, Grand Citron et Mofina), Apatou (Bourg et Maïman) et Mana (Bourg et Charvein).

Les différents frais de déplacement et de personnel font s'élever le budget total de l'enquête terrain à 6000 €.

2) *Elaboration du questionnaire et de la grille de dépouillement* *(Annexes 3, 4 et 5)*

Le questionnaire a été établi à l'aide de la littérature disponible et de plusieurs séjours de préparation sur Apatou notamment. En effet, afin de recenser l'ensemble des coûts de productions, il était nécessaire de maîtriser les itinéraires culturels et le processus de transformation. Les différentes étapes génératrices de charges pour l'exploitation sont donc la main d'œuvre et le matériel associés à :

- La coupe de l'abattis (abattage et débroussaillage)
- La plantation du manioc
- L'entretien de la parcelle
- La récolte du manioc
- L'épluchage et la découpe du tubercule
- Le râpage du manioc
- La cuisson du couac

A cette liste s'ajoute le coût des différents transports.

Afin d'obtenir les informations souhaitées, un guide d'entretien à destination des traducteurs a été rédigé en parallèle. Il précise les unités demandées ainsi que l'objet des différentes questions.

Un pré-test a été réalisé auprès d'une dizaine d'agricultrices sur Apatou et Grand Santi, ce qui a permis d'affiner, ou de simplifier selon les cas, les différents items. De plus pour palier à une éventuelle défaillance des accompagnateurs, la version finale du questionnaire a été traduite en bushi tongo. Cette précaution s'est avérée indispensable.

Le questionnaire administré comprend finalement cinq rubriques distinctes : culture du manioc, main d'œuvre, transformation et transport, commercialisation et identification.

La première rubrique regroupe les différents items relatifs à l'itinéraire technique suivi par l'exploitant. Ces questions permettent principalement d'obtenir une estimation du rendement annuel de la culture de manioc.

La rubrique « Main d'œuvre » décline des items concernant l'ensemble des étapes de la récolte et de la transformation. La connaissance de la nature des travailleurs (main d'œuvre salariée ou familiale) ainsi que du nombre d'heures consacrées à chaque étape, permet d'une part d'évaluer les coûts de productions imputables au travail, mais également les pistes d'améliorations du processus de production / transformation.

Le chapitre « Transformation et Transport » concerne le matériel possédé ou loué nécessaire à la transformation, ainsi que le moyen de transport utilisé pour se rendre sur l'abattis. En effet comme décrit plus haut, les parcelles sont de plus en plus éloignées des lieux d'habitation des producteurs et le transport de matériel, des travailleurs ou même de la récolte, peut générer des coûts importants.

La rubrique « Commercialisation » permet d'une part d'identifier la quantité de produit vendu ainsi que le prix de vente, et d'autre part d'évaluer l'accès au marché en interrogeant le producteur sur ses débouchés commerciaux.

Enfin la rubrique « Personnel » ou « Identification » a pour vocation de déterminer les revenus sociaux des enquêtés. En effet, la culture de l'abattis ne constitue bien souvent qu'une partie du revenu des agriculteurs. Il est donc indispensable de savoir d'où proviennent les fonds nécessaires aux différents investissements pour pouvoir envisager un meilleur encadrement de cette activité.

3) Traitement statistique des données

Le traitement statistique des données a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS sous la supervision du chef du Service d'Information Statistique et Economique de la DAAF.

L'échantillon de l'enquête est constitué de 330 exploitants interrogés dont 230 questionnaires validés. Comme pour toutes les enquêtes, des redressements sont nécessaires pour compenser les fluctuations d'échantillonnage. Tout d'abord, des pondérations sont calculées afin d'assurer une représentativité de l'échantillon par rapport à la population des exploitants présente sur le territoire des 3 communes de l'échantillon et sur la CCOG. Elles permettent à la fois de limiter les fluctuations d'échantillonnage et de redresser la fluctuation de la population des producteurs de manioc depuis le RA 2010. La population de référence est celle de du recensement agricoles 2010.

Comme précisé en introduction, les données recueillis lors de l'enquête doivent constituer un complément d'information au RA 2010 afin de mettre en place un référentiel économique.

La surface

Tout d'abord, il est important de noter que les seules clés d'appariement disponibles entre le recensement et cette étude sont la surface de manioc cultivée et l'effectif des producteurs. En effet, le recensement n'interroge pas les agriculteurs sur leurs quantités produites de manioc ni sur la quantification du processus de transformation du manioc en couac. On retient la surface comme variable clé car l'effectif est biaisé par la méthodologie même de recensement du RA. En effet les enquêteurs du recensement agricole sont rémunérés au questionnaire. Il est donc courant d'observer des surfaces d'abattis ayant été divisées en plusieurs exploitations. On redresse donc l'échantillon en deux phases d'abord géographiquement puis par classes de surface.

Afin d'équilibrer l'échantillon géographiquement, on compare la répartition des surfaces cultivées en manioc entre les trois communes enquêtées au recensement et lors de l'étude. On divise le poids de la surface cultivée en manioc pour chaque commune de l'échantillon par son poids correspondant au RA 2010, ce qui nous donne un coefficient pour chaque commune.

	Repartition Surf RA	Repartition surf echant	COEFF
Apatou	51%	20%	2,5041
Grand Santi	39%	18%	2,1346
Mana	10%	61%	0,1663
Total	100%	100%	1,0000

Figure 6

Si l'on applique ce coefficient à la variable « surface cultivée », on obtient bien la répartition de surface observée au RA. Ce coefficient est ensuite appliqué également aux variables liées à la première : surface récoltée, quantité de manioc récoltée, quantité de manioc commercialisé, quantité de couac produit, quantité de couac commercialisé...

Pour rendre robuste le redressement de l'échantillon, il est nécessaire de le pondérer en fonction de la taille des exploitations. On crée alors une variable « classes de surface cultivée » à la fois dans l'échantillon et dans le RA. Cette variable sépare les exploitations en trois catégories : celles cultivant moins de 1 hectare de manioc, celles cultivant entre 1 et 2 hectares de manioc et celles en cultivant plus de 2 hectares. On compare ensuite la répartition des exploitations entre ces trois classes au RA et de l'étude, et comme précédemment, on obtient un coefficient correcteur. En appliquant ce nouveau coefficient correcteur à la surface cultivée et aux variables dépendantes de celle-ci, on obtient un échantillon dont la répartition totale en terme de classes de surface est représentative de celle observée au RA 2010.

Ainsi l'échantillon est représentatif de la situation observée pour la CCOG au RA en terme de répartition géographique de la surface mais aussi en terme de classes de surface.

Main d'œuvre et temps de travail

Le même principe s'applique aux données relatives à la main d'œuvre. Le questionnaire a été établi de sorte à pouvoir déterminer un nombre moyen d'UTA par hectare. Il est ici de 0.43 UTA/ha. Si l'on s'intéresse à ce même rapport pour les exploitations de la CCOG productrices de manioc recensées en 2010, on obtient 0.5 UTA/ha. Le rapport de ces deux chiffres permet d'obtenir un nouveau coefficient. On applique ce coefficient au nombre d'heures total employé pour chaque étape de la production. Le chapitre « main d'œuvre » des données collectées est alors représentatif de l'ensemble des exploitations productrices de manioc de la CCOG.

Matériel et transport

On pondère de la même manière les données de l'onglet « matériel et transport ». On observe la répartition au RA du nombre des exploitations entre les 3 communes puis on la divise par cette même répartition dans l'échantillon. On obtient alors 3 coefficients qui appliqués à chaque observation en fonction de la commune d'enquête permettent de pondérer les données des différentes variables. Les résultats tirés de ces données pondérées sont alors représentatifs de ceux que l'on pourrait observer sur la CCOG au ra 2010.

Identification

On procède de la même manière que pour le chapitre précédent, ce qui nous permet d'équilibrer les variables « papiers d'identité », « sexe », « aides perçues »...

Ainsi l'ensemble de données obtenu a été pondéré à plusieurs reprises afin d'être représentatif de l'ensemble de la CCOG au RA 2010 quel que soit le thème abordé. On est donc désormais en mesure d'extrapoler les résultats obtenus lors de cette étude à l'ensemble de la CCOG quel que soit le thème abordé.

RESULTATS

Une fois l'échantillon de départ rééquilibré, l'analyse des données est réalisable. Les différentes figures obtenues sont directement transposables à la situation sur l'ensemble de la CCOG. Dans un premier temps l'analyse sera déclinée suivant les chapitres retenus lors de la création du questionnaire. Dans un second temps, les informations obtenues permettront de faire des recommandations quant à l'orientation à donner aux politiques publiques de soutien au développement de la « filière ».

1) *Caractérisation de la population*

Comme le montre la figure 7, les chefs d'exploitations productrices de manioc sont très majoritairement des femmes.

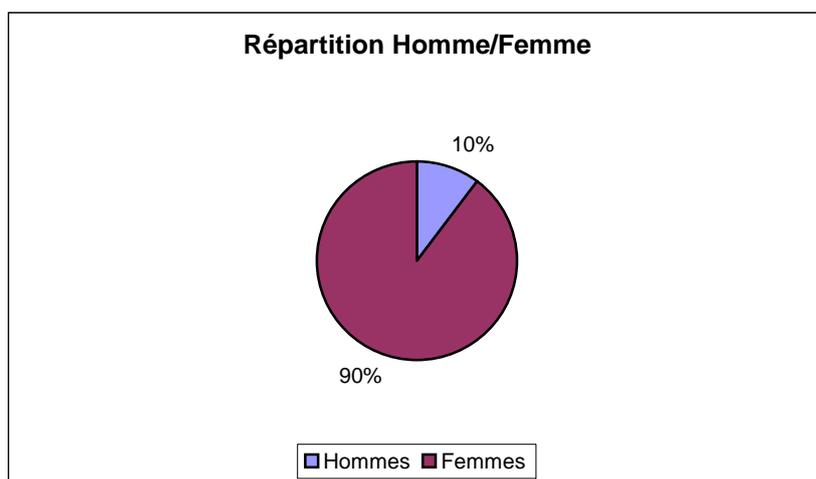


Figure 7

En effet les agricultrices représentent 90% de la population enquêtée. Ce résultat est en accord avec l'organisation sociale sur le fleuve et traduit bien le rôle clé de la mère de famille dans la société bushi nengue. Les femmes gèrent les abattis et la culture du manioc. Ce rapport homme/femme penche d'avantage en faveur des agriculteurs masculins au recensement sur la CCOG (36 % des chefs d'exploitations). Ce phénomène s'explique par le fait que les communes de Mana et de Saint-Laurent (figure 8 et 9), accueillent en plus des abattis bushi nengue, des abattis haïtiens et créoles qui sont traditionnellement d'avantage gérés par les hommes.

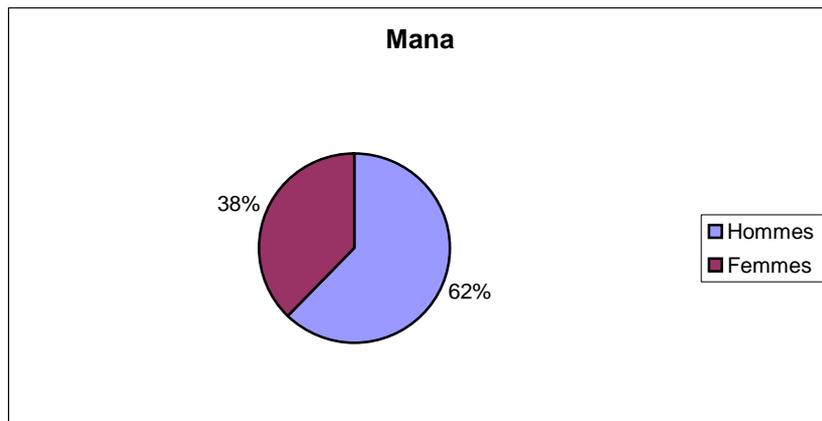


Figure 8

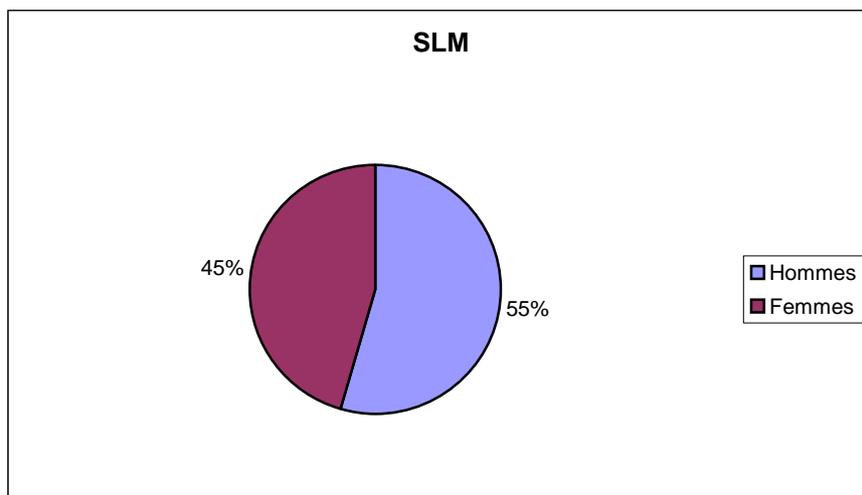


Figure 9

Ces hommes sont pour la plupart pluri-actifs, à l'inverse des femmes qui sont majoritairement sans emploi, bénéficiant de ressources issues des transferts sociaux.

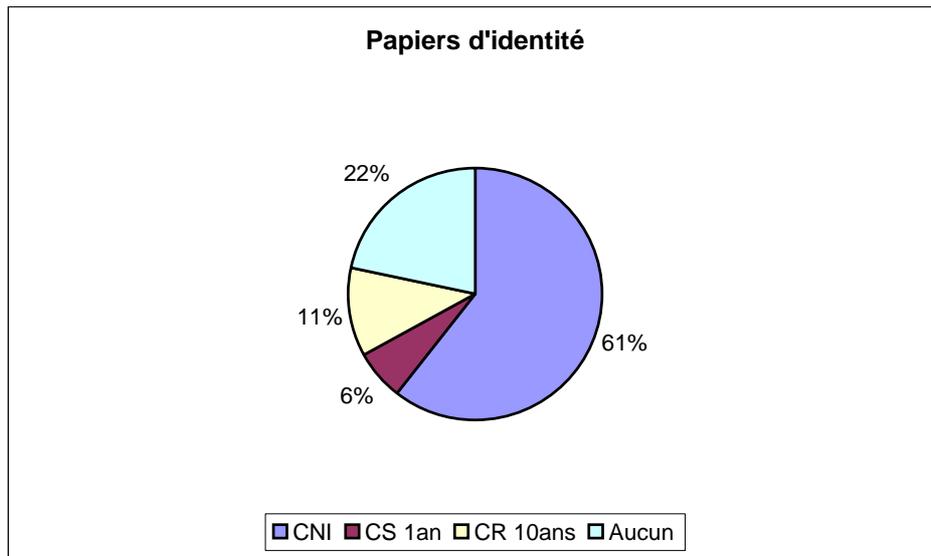


Figure 10

La *figure 10* présente les papiers d'identité en possession des agricultrices. On observe que 61% d'entre elles possèdent une carte d'identité française alors que plus d'un producteur sur cinq ne possède ni carte de séjour ni carte de résident. Ce graphique vient corroborer les hypothèses de départ, une grande partie des agriculteurs sur abattis de la CCOG est étrangère et ne possède aucun papier. C'est cette frange de la population qui paraît très difficilement intégrable au système d'aides agricoles.

Comme pressenti à la lecture des données du conseil général sur l'attribution du RSA, les producteurs de manioc de l'Ouest guyanais sont majoritairement bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active.

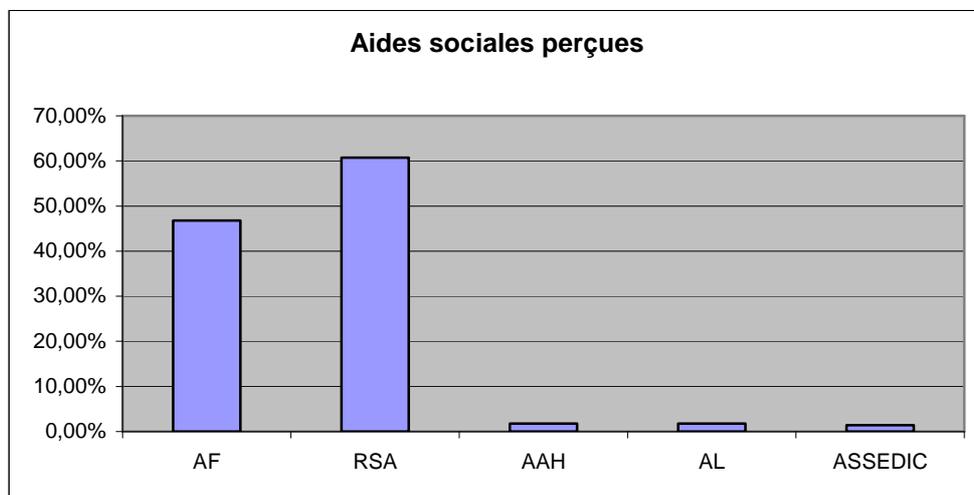


Figure 11

En effet la *figure 11* montre que 60% des agriculteurs touchent le RSA et 45% perçoivent les allocations familiales. En cas de déclaration de surfaces cultivées, ces revenus sociaux seraient alors immédiatement supprimés. En revanche, la proportion de producteurs percevant l'allocation adulte handicapés, l'allocation logement ou encore les ASSEDIC est très faible, voire nulle.

Par ailleurs le nombre moyen d'enfants à charge par chef d'exploitation de l'échantillon s'élève à plus de 4. Ce chiffre correspond bien à ceux observés sur la CCOG. Il s'agira par la suite de croiser cette information avec celle des aides sociales pour estimer les revenus sociaux totaux et donc l'origine des fonds nécessaires au fonctionnement de l'exploitation.

Ainsi le public ciblé par cette étude, à savoir les producteurs de manioc de la CCOG, se compose majoritairement de femmes ayant en moyenne 4 enfants. Ces agricultrices sont dans plus de 60% des cas ressortissantes ou résidentes françaises et bénéficient de revenus sociaux.

2) La culture du manioc

Les résultats obtenus en *figure 12* montrent que seulement 17% des exploitations déclarent une surface de manioc récoltée inférieure à 1ha alors que plus d'un tiers déclarent une surface de manioc récoltée de plus de 2 ha. La plupart des agricultrices cultive du manioc sur une superficie comprise entre 1 et 2ha. Ces résultats sont en accord avec ceux du recensement agricole et tendent à confirmer l'hypothèse d'une hausse progressive de la surface des abattis. L'importance des surfaces récoltées exclut l'hypothèse d'une production exclusivement destinée à l'autosubsistance au regard du rendement moyen qui s'élève à 4.5T par hectare. Ce rendement est inférieur à celui de 5,2 tonnes annoncé par la FAO. Nous sommes en présence d'une agriculture traditionnelle, non mécanisée, qui est peu comparable aux autres modes de cultures de manioc observés à travers le monde.

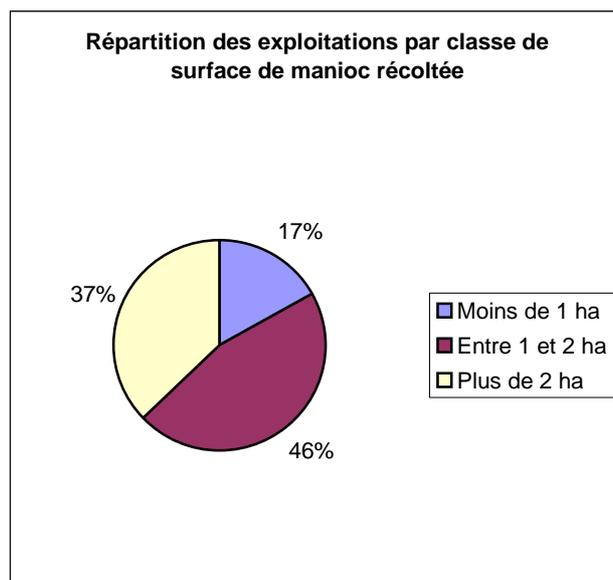


Figure 12

On constate que près de 80% de la récolte de manioc est assurée par seulement 24 % des exploitations (*figure 13*). Ainsi près d'une exploitation sur quatre produit plus de 10 T de manioc par an. En revanche, la plupart des agriculteurs (49%) produit moins d'une tonne par an. Ces grandes disparités étayent l'hypothèse d'une filière en cours de mutation où des exploitations se professionnalisent peu à peu alors que la majorité d'entre elles ne font encore que de faibles récoltes. C'est cette évolution du modèle traditionnel que les pouvoirs publics tentent d'accompagner à travers la mise en place de régimes d'aides plus adaptés.

Le mois de plantation revenant le plus souvent à travers les questionnaires (mode de la variable) est le mois d'Octobre soit en plein cœur de la saison sèche. Ceci s'explique par le fait que le brûlis n'est possible qu'en saison sèche. Les boutures sont mises en terre suivant une densité de plantation moyenne de 1.6 plants/m² et ne seront récoltées en moyenne qu'au bout de 10 mois et demi.

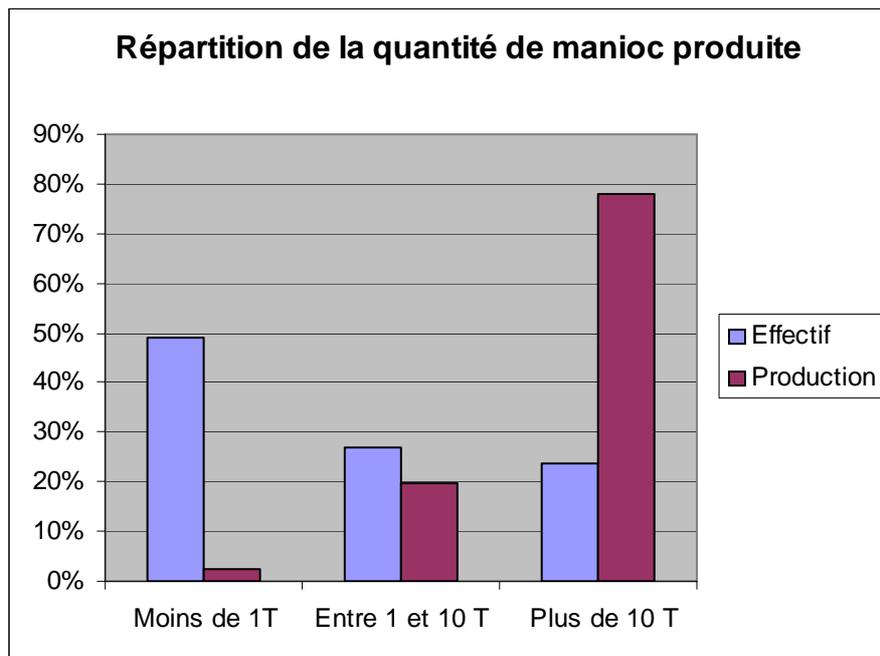


Figure 13

3) Main d'œuvre employée et temps de travail

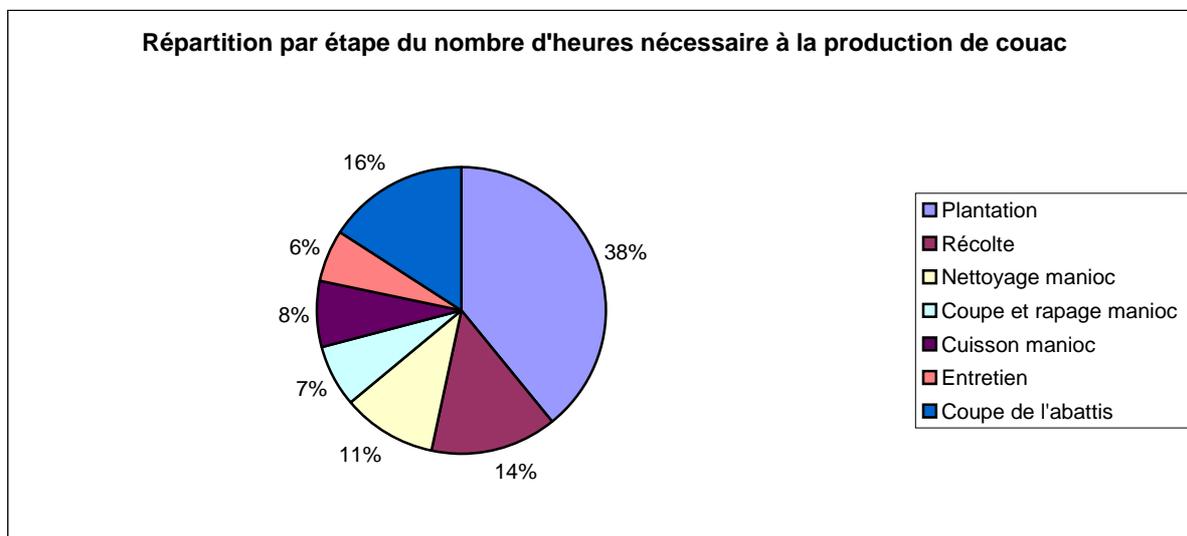


Figure 14

Le graphique de la *figure 14* présente la répartition du nombre moyen d'heures de travail nécessaire pour cultiver le manioc et assurer sa transformation en couac. La culture à proprement dit, incluant la coupe de l'abattis, la plantation, l'entretien et la récolte, représente 84% du temps de travail. C'est pour ces différentes étapes et notamment pour la coupe, la

plantation et la récolte que les producteurs embauchent des travailleurs occasionnels. Les charges de personnel générées seront à prendre en compte dans le calcul de l'EBE. Le poste le plus consommateur de main d'œuvre est la plantation manuelle du manioc, qui dure dans certains cas plus d'un mois et nécessite en moyenne près de 6 travailleurs. Comparativement la coupe de l'abattis n'emploie en moyenne que 4 jobeurs. Ces deux exemples correspondent aux étapes de culture pour lesquelles les producteurs emploient des travailleurs occasionnels rémunérés en moyenne 4.74€/heure pour la coupe de l'abattis et 3.44€/heure pour la récolte.

Le temps relativement faible consacré à la transformation peut être expliqué notamment par une mécanisation partielle. En effet le râpage des tubercules est bien souvent effectué par un broyeur à manioc qui permettrait de réaliser le même travail 60 fois plus vite.

4) Matériel et transport

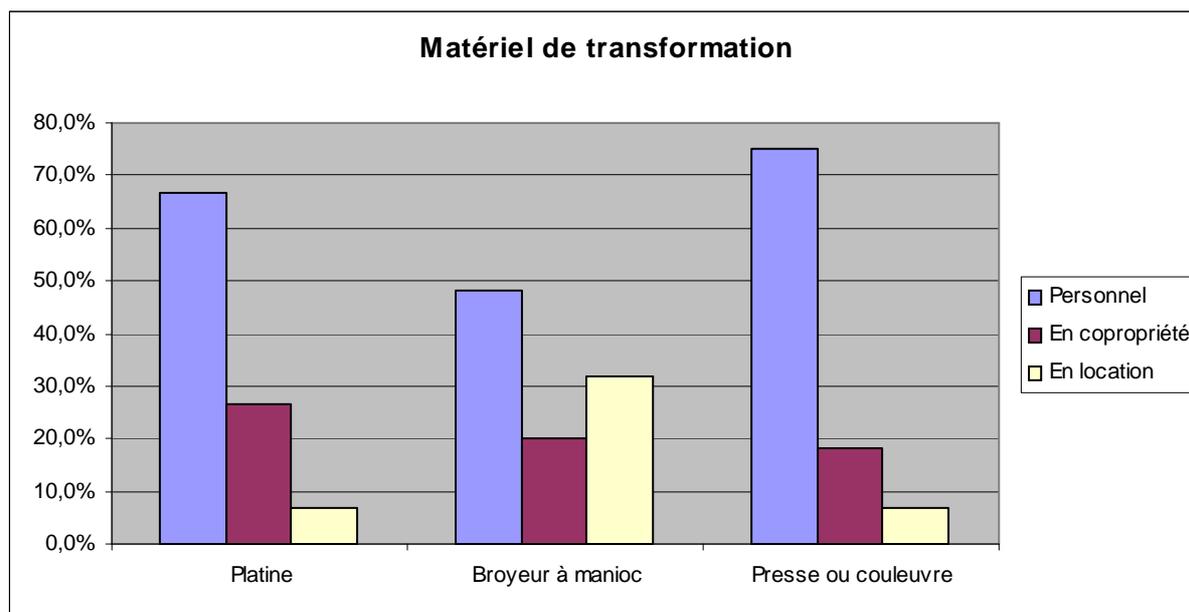


Figure 15

Le matériel nécessaire à la transformation du manioc se résume à un broyeur à manioc, une presse ou plus traditionnellement une couleuvre tressée, et enfin une platine pour la cuisson des flocons. On observe que plus de 90% des producteurs de manioc possèdent ou partagent leur platine et leur presse à manioc (*figure15*). En revanche, près d'un producteur sur trois fait appel à un prestataire pour pouvoir disposer d'un broyeur à manioc. Le gain de temps apporté par cette machine-outil est considérable, ce qui pourrait expliquer la

propension des exploitants à payer pour son utilisation. Il existe donc des « loueurs » de matériel faisant partie intégrante de la filière.

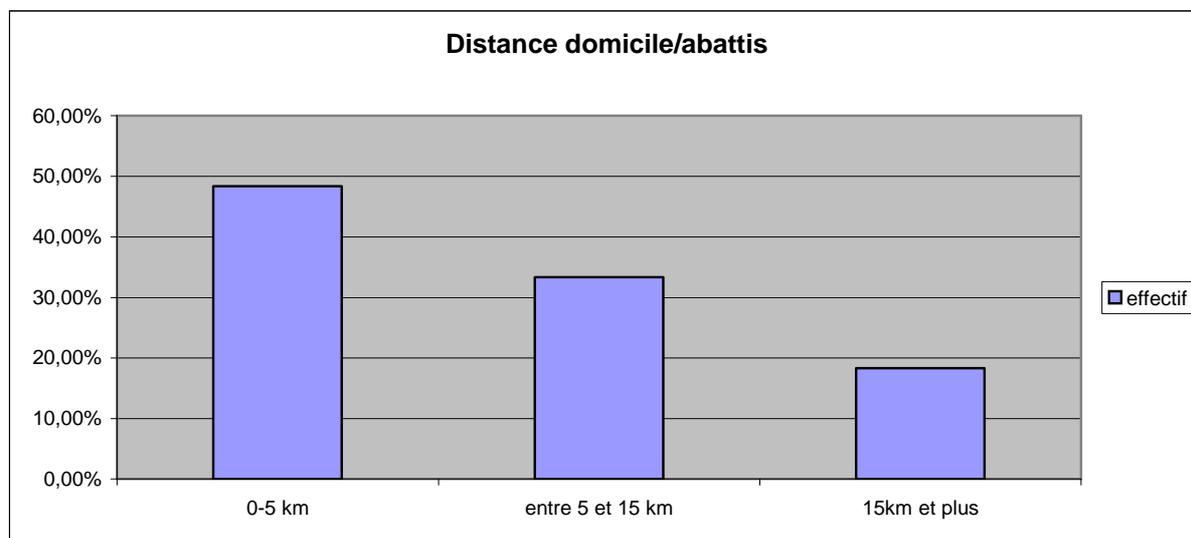


Figure 16

La majorité (49%) des abattis concernés par l'enquête se situe en moyenne à 1.5km du domicile du producteur (*figure 16*). Une distance supérieure à 5km implique dans la plupart des cas l'utilisation d'un véhicule, personnel ou non, voire d'une pirogue pour les abattis situés à plus de 15km du domicile. Certains producteurs déclarent utiliser des tracteurs non pas pour les travaux agricoles mais pour les déplacements au même titre qu'une automobile. On observe qu'un producteur sur cinq utilisant un véhicule (44% de la population) pour se rendre sur son abattis paye la course pour un prix variant entre 20 et 60€ selon la distance. Les taxis transportent ainsi les travailleurs, le matériel de culture et la récolte.

Les producteurs de couac ont des besoins en bois de chauffage importants. En effet les platines bien souvent faites de tôle consomment 1 à 2 stère de bois pour chaque cuisson. Les agriculteurs achètent ce bois de chauffage à des prix variant entre 30 et 60€ le mètre cube, montants tout à fait comparable aux tarifs pratiqués en métropole malgré la proximité de la ressource.

5) Transformation du manioc et commercialisation

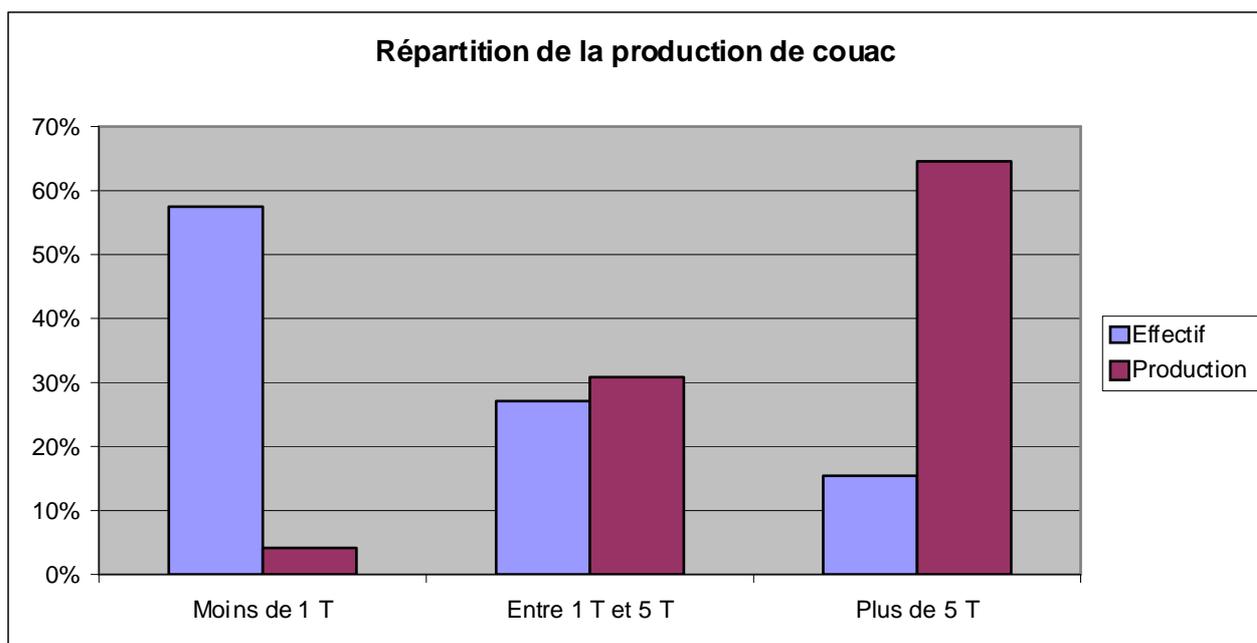


Figure 17

On observe que la répartition de la production de couac suit le même profil que celle de manioc (*figure 17*). En effet 58% des producteurs produisent moins d'une tonne de couac alors que 15% des exploitants produit 65% de la quantité totale de couac. Il existe donc bien des exploitations produisant de grosses quantités de couac qui sont par la suite probablement commercialisées. Le rendement moyen de la transformation observé (quantité de couac produit/quantité de manioc produit) est de 24%. Un suivi technique précis de la transformation permettrait potentiellement d'identifier des pistes d'amélioration de ce rendement. Les hypothèses formulées lors de l'analyse des résultats précédents s'avèrent pertinentes. Plus de 80% des producteurs commercialisent au moins la moitié de leur production de couac (*figure 18*). **Ce chiffre confirme les pressentiments de monétarisation progressive de l'abattis.** La culture du manioc n'est pas simplement vivrière mais possède bien des débouchés commerciaux.

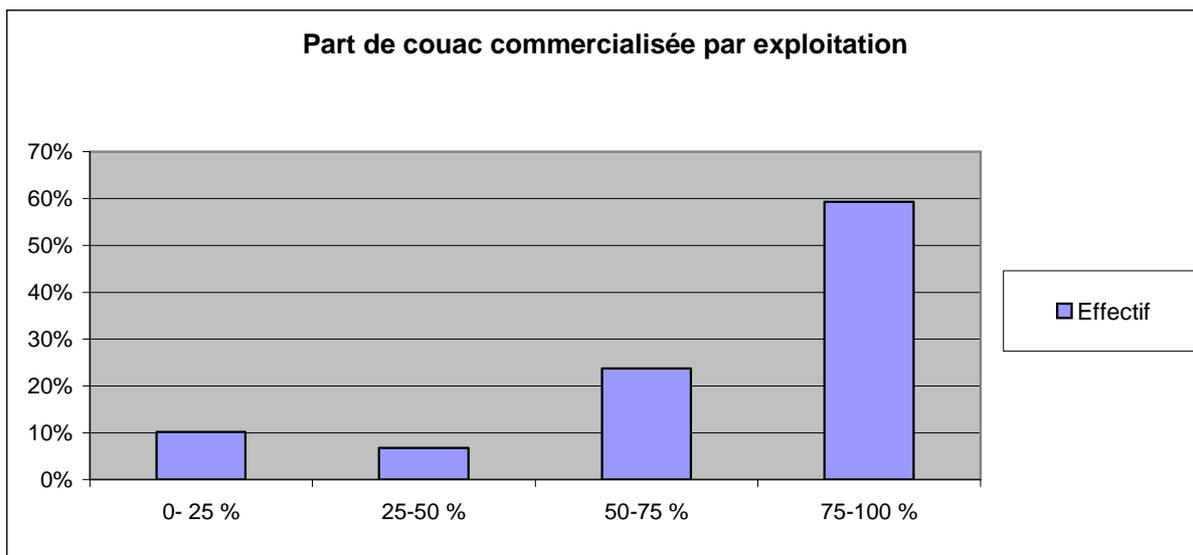


Figure 18

Par ailleurs, 17% des producteurs commercialisent directement des tubercules. Cette information démontre qu'il existe également un marché pour le manioc frais qu'il s'agisse de producteurs complétant leur propre récolte ou d'unités de transformation indépendantes.

D'après les données recueillies, 60% du couac vendu l'est en vente directe. Cette appellation « vente directe » regroupe ici la vente au domicile du producteur, la vente en porte à porte au domicile du consommateur et la vente sur les marchés forains. La vente de couac à un détaillant peut être à destination de supérettes ou même de supermarchés. La prédominance de la vente directe comme mode de commercialisation témoigne d'une filière localisée et informelle.

Prix de vente moyen couac	Prix de vente moyen manioc	CA total moyen	Charges totales moyenne	EBE moyen	EBE/CA
2,65 €	1,22 €	2 901,02 €	803,31 €	2 097,72 €	72%

Figure 19

Le prix de vente moyen du couac est de 2,65€ ; celui du manioc est de 1,22€. En sommant le chiffre d'affaire dégagé par le couac et le manioc on obtient un chiffre d'affaire total moyen qui ne tient pas compte des autres produits dérivés du manioc commercialisés par 30% des producteurs (kassav, domi...). La somme moyenne des différentes charges nécessaires à la production s'élèvent à un peu plus de 800€. En soustrayant ces charges au chiffre d'affaire total, on obtient un EBE moyen de 2097,72€. Le ratio EBE/CA est un indicateur de la maîtrise des coûts de l'exploitation. Son intérêt principal réside dans la comparaison à un référent cependant même en l'absence de point de comparaison, le ratio de 72% est ici tout à fait correct (*figure 19*). Nous sommes donc en présence d'agriculteurs

dégageant un faible revenu de leur production de couac mais maîtrisant bien leurs coûts de production. Il paraît évident que ce revenu est complété d'une part par les revenus sociaux (60% bénéficiant du RSA) et d'autre part par une autoconsommation partielle des produits agricoles.

Grâce aux données recueillies on peut estimer la valeur de la production de couac sur la CCOG selon la formule suivante : *Surface cultivée en manioc sur la CCOG * Rendement de la culture * Rendement de la transformation * Prix de vente d'une tonne de couac*

Soit : $3823 \text{ ha} * 4.5 \text{ T/ha} * 0.24 * 2650 \text{ €/T} = \mathbf{10\ 941\ 426\ €}$

Comparativement, l'ensemble de la filière fruitière guyanaise représentait en 2012, 22,3 millions d'euros d'après les comptes de l'agriculture mis à jour par le SRISE de la DAAF.

Ce montant est établi en posant l'hypothèse que l'ensemble du manioc cultivé est transformé en couac et fait abstraction des coproduits de la semoule tel que le jus de manioc.

6) Synthèse des résultats

L'analyse des résultats de l'enquête a permis de mieux identifier les producteurs de manioc de l'Ouest guyanais ainsi que leurs pratiques : Les producteurs sont majoritairement des femmes ayant en moyenne 4 enfants et bénéficiant du RSA et des allocations familiales. Ces agricultrices cultivent du manioc sur de petites surfaces variant pour la plupart entre 1 et 2 hectares avec un rendement moyen déclaré de 4.5 T par hectare. La majeure partie de la récolte est assurée par moins du quart des producteurs.

Le temps de travail nécessaire à la production du couac est principalement concentré sur les étapes de culture du manioc très consommatrices de main d'œuvre. En revanche ce sont les étapes de transformation qui nécessitent l'acquisition de matériel tel que le broyeur à manioc qui est souvent loué par les agriculteurs. Les producteurs ont également recours à de la prestation de service pour assurer les différents transports de matériel ou de main d'œuvre jusqu'aux abattis qui peuvent être situés à plus de 15km de leur domicile. Le couac produit, bien que partiellement auto-consommé, est commercialisé en vente directe sur la commune de production ou sur les communes proches. Ainsi les producteurs dégagent un complément de revenu s'élevant en moyenne à un peu plus de 2000€.

DISCUSSION

1) Interprétation

Tout d'abord, il faut insister sur le fait que les revenus dégagés par la production de couac ne peuvent constituer un revenu principal. Ils ne remettent d'ailleurs pas en cause l'obtention du RSA accessible aux résidents touchant jusqu'à 1.04 SMIC. Le fait de conserver le RSA n'est donc pas incompatible avec une déclaration de revenus agricoles. Il existe toutefois des exploitants produisant et commercialisant de grosses quantités de couac. Ce sont ces derniers qui pourraient tirer le développement de la « filière » s'ils disposaient d'un encadrement, administratif et technique plus appuyé.

L'abattis est un système de polyculture sur brûlis associant la culture de tubercules (majoritaires en surface), d'oléagineux (arachide), de maraîchage et parfois d'arboriculture et il faut tenir compte de l'ensemble de ces productions pour évaluer le revenu agricole des producteurs, cependant la production de produits transformés à base de manioc, par la surface et le nombre de personnes, apparaît comme une filière à part entière. Il conviendrait éventuellement d'encourager les producteurs à conserver des pratiques respectueuses de l'environnement et à mutualiser soit l'achat de matériel, à travers la création de CUMA par exemple, soit la commercialisation de leurs produits. Cette dernière mise en commun, permettrait de rationaliser les coûts du transport et ainsi atteindre des marchés formels tels que les GMS.

Plus de 80% des producteurs commercialisent au moins la moitié de leur production de couac. Ce constat pousse à envisager une simplification de l'éligibilité aux aides à la transformation et à la commercialisation du POSEI. En agréant une structure capable d'acheter d'importants volumes de manioc, celle-ci pourrait alors percevoir l'aide à la transformation et les producteurs individuels, sous réserve qu'ils possèdent un numéro de SIRET, percevraient l'aide à la commercialisation. Cette solution s'appliquerait par exemple aux cantines scolaires, et permettrait alors d'alimenter directement les populations locales en circuit court.

La faiblesse des rendements par rapport aux autres pays montre que de fortes marges de progrès existent : par exemple, pour la coupe de l'abattis dont une mécanisation du désherbage permettrait d'économiser de la main d'œuvre et de diminuer la pénibilité des travaux. Il serait profitable d'accentuer les expérimentations dans le domaine de la recherche, afin de développer des itinéraires techniques propres à la Guyane et aux moyens des populations locales. Ces recherches doivent inclure directement les producteurs à travers des exploitations pilotes par exemple, elles doivent prendre en compte les besoins qu'ils définissent. Des essais (mise en place de billons, plantation 3 fois par an) sont déjà

menés sur Mana par l'association Crique ti'Mana, les avancées constatées (rendements atteignant 12.5 T/ha) sont encourageantes.

D'après l'analyse des résultats ci-dessus, il semble que l'amélioration des techniques de transformation et de la production de manioc, soient un enjeu primordial. La location fréquente de broyeurs à manioc, laisse penser que les producteurs auraient besoin d'une éligibilité simplifiée pour accéder à l'aide à la modernisation de la transformation décrite dans le PDRG.

Une hausse des rendements de la production et de la transformation permettrait d'accroître la rentabilité des parcelles d'abattis et donc de maintenir les populations sur le territoire. Cette agriculture permet aux habitants du fleuve de ne pas dépendre entièrement des pôles urbains et limite ainsi un exode rural massif qui engorgerait la ville de Saint-Laurent du Maroni. D'un autre côté, la dispersion des populations génère aussi de nombreux problèmes d'accès aux services de base : eau potable, scolarisation des enfants, services de santé, etc.

2) Limites de l'étude

L'étude a été volontairement restreinte à la population bushi-nengue et n'est donc pas exhaustive. La population amérindienne localisée sur la commune d'Awala et en amont de Maripasoula produit également du couac sur le fleuve mais en moindre quantité et selon des méthodes légèrement différentes.

Le questionnaire établi recueille les déclarations orales des producteurs de manioc. Les données traitées sont donc des données déclaratives. Les quelques surfaces cultivées vérifiées au GPS font pour la plupart moins de 1ha (environ 0,6). Ce biais ne peut être rectifié qu'en mesurant la taille des abattis sur le terrain ce qui demanderait un budget plus conséquent et d'avantage de temps pour la réalisation des relevés. Il aurait également fallu peser les quantités de manioc récoltées et celles de couac produit.

Du fait de la répartition géographique des communes de l'ouest et des difficultés d'accès qui en découlent, le budget n'a permis d'enquêter qu'un nombre limité de producteurs sur une zone restreinte du territoire étudié.

Le redressement des données opéré par la suite s'appuie sur le Recensement Agricole de 2010. Le RA est administré par des enquêteurs saisonniers rémunérés au questionnaire. Ainsi il n'est pas rare qu'il comporte des erreurs : exploitations en double, exploitations divisées... De plus les données du RA sont également déclaratives et ne sont donc qu'une estimation par les exploitants des surfaces réellement cultivées.

3) Perspectives

Pour poursuivre cette étude, il faudrait suivre un échantillon de producteurs durant une campagne agricole complète. Il s'agirait de :

- faire des relevés GPS pour connaître les surfaces de culture exactes
- relever précisément la densité de plantation des boutures
- peser les récoltes successives de manioc
- calculer le rendement effectif de la culture
- suivre la transformation en mesurant le temps passé par étape
- peser la production de couac
- calculer le rendement de la transformation

En utilisant la même grille de dépouillement que celle proposée par ce rapport, on obtiendrait alors des données effectives et non déclaratives. Une telle étude nécessite un budget approprié et un suivi régulier des producteurs qui ne sont pas familiarisés avec la tenue de cahiers de cultures. On pourrait alors également s'interroger sur les variétés de manioc cultivées et sur l'influence de différents paramètres, tels que la qualité du sol ou l'âge de l'abattis, sur le rendement au champ.

La mise en place d'une enquête de consommation adaptée à la Guyane, permettrait de mieux connaître les habitudes alimentaires et ainsi de quantifier l'importance du couac dans l'alimentation des populations fluviales. Il s'agirait donc d'inclure la Guyane à l'enquête INCA 3 lancée en février 2014 par l'ANSES et d'en croiser les résultats avec une étude de marché sur le couac et les autres produits dérivés du manioc. En réalisant ces deux opérations, les pouvoirs publics posséderaient alors toutes les données nécessaires à l'évaluation de la dimension économique de la filière et des débouchés disponibles sur le territoire.

CONCLUSION

La problématique posée par la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt était d'établir un référentiel économique sur lequel baser des politiques d'aides adaptées à la culture du manioc sur l'abattis et à sa transformation en couac.

Ce travail a permis dans un premier temps d'identifier les atouts et les faiblesses de ce système cultural en se basant sur la littérature disponible. Nous avons ainsi pu établir la matrice suivante :

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none">- Ancrage socioculturel de l'abattis- Modèle d'agriculture adapté au contexte pédo-climatique- Grand nombre d'exploitations	<ul style="list-style-type: none">- Agriculteurs non déclarés- Faible taux de professionnalisation et de mécanisation- Absence de structuration- Non-conformité de certains échantillons par rapport au plomb
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none">- Important bassin de consommation sur le littoral- Prix de vente du couac en augmentation- Main d'œuvre abondante (croissance démographique et immigration)	<ul style="list-style-type: none">- tensions sur le foncier autour des bourgs- Manque de formation- Peu ou pas d'accompagnement technique- Faible accessibilité aux régimes d'aides existants

La mise en place d'une enquête de terrain administrée directement auprès des producteurs de manioc, a permis d'avoir une première estimation des rendements de culture et de transformation ainsi que de mieux comprendre l'évolution des pratiques des populations locales. Nous avons ainsi pu attribuer une valeur économique à cette filière informelle.

Enfin l'interprétation de ces résultats, et en particulier du fort taux de commercialisation du produit fini, permet de proposer des pistes de réflexions autour des régimes d'aides en place et promeut la poursuite d'études techniques qui préciseraient encore d'avantage ces conclusions.

Ainsi, à travers ce mémoire, nous avons pu appréhender les difficultés d'intégration d'un système de culture traditionnel à une vision conventionnelle de l'agriculture, soutenue par les pouvoirs publics.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Réf 1 : Durand et Niel, 2005 pour la DAAF
- Réf 2 : Recensement de la population, INSEE, 2010
- Réf 3 : Guyane des peuples et des histoires, INSEE 2002
- Réf 4 : Direction générale des impôts, 2005
- Réf 5 : Caisse d'allocations familiales de la Guyane, 2012
- Réf 6 : Recensement agricole 2010, SRISE – DAAF
- Réf 7 : Recensement agricole 1988, SRISE – DAAF
- Réf 8 : Nair, 1980
- Réf 9 : L'agriculture sur brûlis chez quelques communautés d'Amérindiens et de Noirs Réfugiés de Guyane française, A. Gély, 1984
- Réf 10 : Les peuples des forêts tropicales aujourd'hui, Bahuchet, 2001
- Réf 11 : Conklin, 1957
- Réf 12 : La vie matérielle des Noirs Réfugiés Boni et des Indiens Wayana du Haut-Maroni, Hurault, 1965
- Réf 13 : Agriculture sur brûlis et changements culturels : le cas des Indiens Wayapi et Palikur de Guyane, Grenand, 1981
- Réf 14 : Évaluation quantitative des défrichements agricoles en forêt amazonienne de Guyane française et du Brésil, Tsayem et al., 2005
- Réf 15 : L'agriculture itinérante en question, Assemat, Jacolot et Tessier, 2008
- Réf 16 : L'abattis : une activité diversifiée et pérenne, Manusset, 2005
- Réf 17 : Code du Domaine de l'Etat, Art R170-32
- Réf 18 : FAOSTAT, 2014
- Réf 19 : Bagalopan et al, 1988
- Réf 20 : Ecologie évolutive du manioc et agriculture itinérante sur brûlis, McKey et Doyle, 2012
- Réf 21 : Produire plus avec moins, FAO, 2012
- Réf 22 : De la radiation dans un point chaud de biodiversité à la domestication du manioc, Duputie, 2008
- Réf 23 : Référentiel technico-économique Martinique et Guyane, 2008 et 2012
- Réf 24 : Bilan conjoncture, SRISE – DAAF, 2014
- Réf 25 : Proposition pour une clé d'identification du manioc, Manusset, 2006
- Réf 26 : Le manioc et ses parents sauvages en Guyane, McKey et Duputié, 2006

- Réf 27 : Politique publique, savoirs traditionnels et ressources phytogénétiques, Empereire, 2002
- Réf 28 : Influence de l'agriculture itinérante sur brûlis des Ntumu et des pratiques agricoles associées sur la dynamique forestière du sud Cameroun, Carriere
- Réf 29 : Résultats de l'analyse de la filière porteuse manioc dans la ville de Kananga, Mulamba Mubyabo, 2010
- Réf 30 : Le manioc au Brésil, importance socio-économique et biodiversité , Chuzel, 1995
- Réf 31 : Diagnostic actualisé de la filière manioc pour une chaîne de valeur ajoutée, Diancoumba, 2008
- Réf 32 : Analyse de la rentabilité financière et économique de la filière manioc au Burkina Faso, Ouedrago, 2010
- Réf 33 : POSEI 2013, ODEADOM
- Réf 34 : PDRG 2014-2020, DAAF de Guyane et Conseil Régional
- Réf 35 : La CCOG : un territoire jeune et attractif à développer, INSEE, 2009
- Réf 36 : PEAFOG, Chambre d'Agriculture de Guyane

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Cycle de culture de l'abattis en fonction de la pluviométrie

Figure 2 : Répartition des producteurs de manioc

Figure 3 : Schéma de plantation des boutures de manioc

Figure 4 : Evolution du rendement du manioc en fonction du drainage du sol

Figure 5 : Evolution des prix de 12 produits sur les marchés guyanais

Figure 6 : Calcul du coefficient de pondération des surfaces

Figure 7 : Répartition homme/femme de la population enquêtée

Figure 8 : Répartition homme/femme au RA 2010 sur Mana

Figure 9 : Répartition homme/femme au RA 2010 sur Saint-Laurent du Maroni

Figure 10 : Papiers d'identité en possession des producteurs

Figure 11 : Aides sociales perçues par les producteurs

Figure 12 : Répartition des exploitations par classe de surface de manioc récoltée

Figure 13 : Répartition de la quantité de manioc produite

Figure 14 : Répartition par étape du nombre d'heures nécessaire à la production de couac

Figure 15 : Répartition des producteurs en fonction du matériel de transformation possédé

Figure 16 : Répartition des producteurs en fonction de la distance domicile/abattis

Figure 17 : Répartition de la production de couac

Figure 18 : Répartition des producteurs en fonction de la part de couac commercialisée

Figure 19 : Principaux résultats économiques

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des cycles de culture de l'abattis

Annexe 2 : Part de la surface cultivée en tubercules dans la SAU

Annexe 3 : Questionnaire en français

Annexe 4 : Questionnaire en bushi tongo

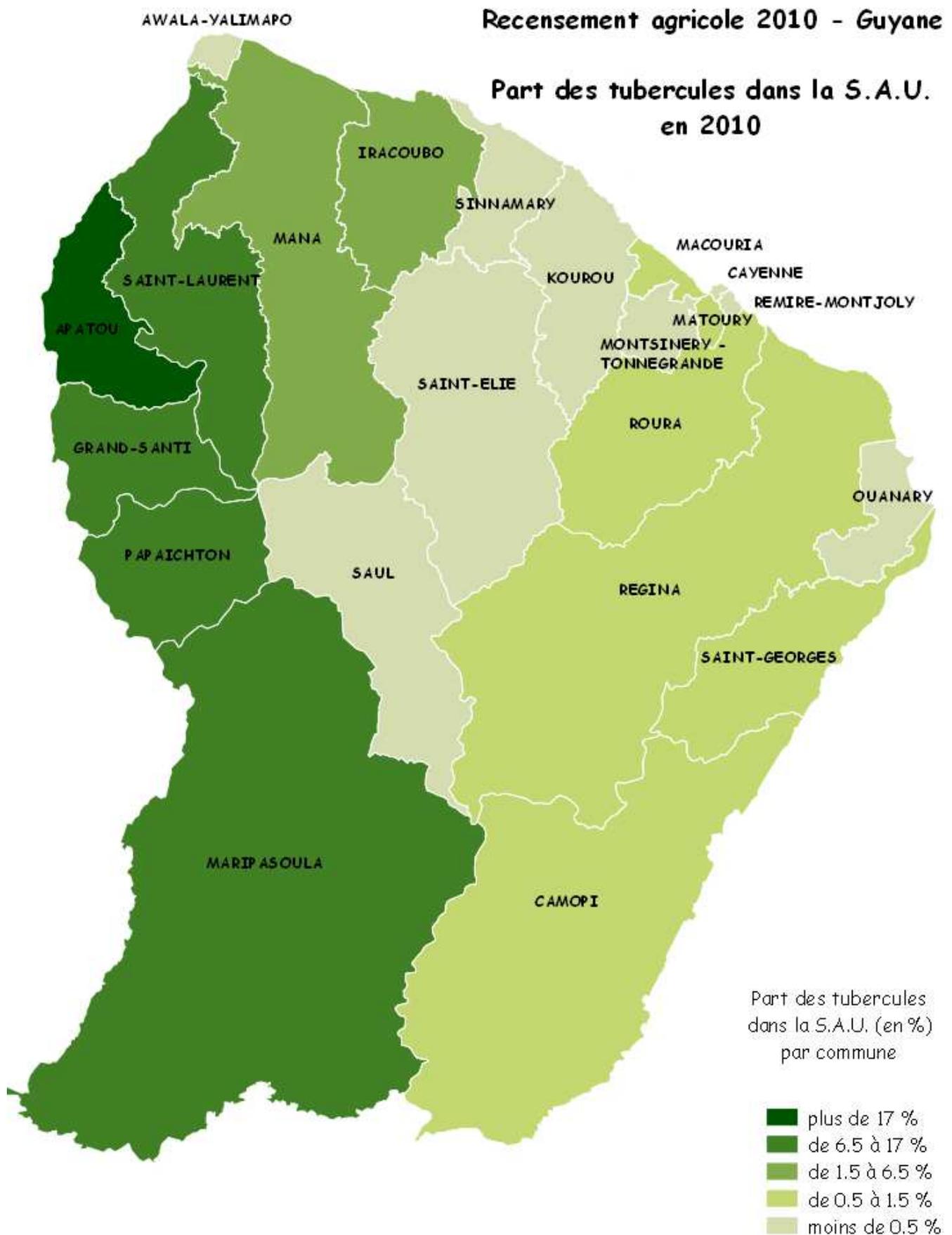
Annexe 5 : Guide d'entretien

Annexe 1

Annexe 1: Modèle de cycle de culture simplifié d'un abattis familial Bushi Nengue

	Année 1												Année 2												Année 3												Année 4		
	Jul	Ao	Se	Oc	Nv	Dc	Ju	Fv	Ms	Av	Ma	Ju	Juil	Ao	Se	Oc	Nv	Dc	Ju	Fv	Ms	Av	Ma	Ju	Juil	Ao	Se	Oc	Nv	Dc	Ju	Fv	Ms	Av	Ma	Ju	Juil	Ao	
Travaux de l'abattis	Sabrage - Abattage																																						
	Brûlis																																						
	Plantation 1 Plantes à cycles courts												Régénération Plantes à cycles courts												Plantation 2 Plantes à cycles courts et moyens														
Principaux produits disponibles	Mais												Patates douces												Manioc												Manioc		
	Aubergines												Aubergines												Bananes												Bananes		
	Haricots												Ignames - nappis												Bananes												Bananes		
	Gombos												Taros												Canne à sucre												Canne à sucre		
	Concombres												Piments												Ananas												Ananas		
													Gingembre																										
																									Remplacement des plantations après récolte												Cueillette		
																									Plantes à cycles longs														

Annexe 2



Annexe 3

Questionnaire sur la filière Manioc

0) Avez-vous récolté du manioc au cours de l'année 2013 ?

CULTURE

1) Quelle est la surface totale cultivée en manioc sur votre abattis ? (en ha)

Surface plantée (en ha)				
Mois/Année de plantation				

2) Quelle est la densité de plantation en manioc sur votre abattis ? (plants/ha ou m2)

.....

3) Au bout de combien de mois déclenchez vous la récolte ?

.....

4) Quelle surface avez-vous récolté cette année ?

.....

5) Combien de touques avez-vous rempli avec votre récolte ?

.....

6) Votre culture de manioc a-t-elle subi un aléa exceptionnel (climatique, ravageurs...) ?

Si oui, quelle pourcentage de perte estimez vous avoir subi par rapport à une année moyenne ?

.....

MAIN D'OEUVRE

1) Combien de personnes ont travaillé à la coupe de cet abattis ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....
- Pour quelle rémunération ?

2) Combien de personnes ont travaillé à la plantation du manioc ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....

3) Combien d'heures par mois estimez-vous consacrer à la culture du manioc ?

nb de jours..... nb d'heures par jour.....

4) Combien de personnes ont travaillé à la récolte du manioc ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....
- Pour quelle rémunération ?

5) Combien de personnes ont travaillé au nettoyage du manioc ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....

6) Combien de personnes ont travaillé à la découpe et au râpage du manioc ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....

7) Combien de personnes ont travaillé à la cuisson du couac ?

- Pendant combien de temps ? nb de jours..... nb d'heures par jour.....

TRANSFORMATION ET TRANSPORT

1) Pour la transformation, faites-vous appel à un prestataire de service ? De quel type ?

.....

2) Quel matériel utilisez-vous pour la transformation ?

	Râpe électrique	Grageuse	Platine	Presse ou couleuvre	Autres
Personnel					
Copropriété					

3) Si platine non électrique, avez-vous acheté du bois ?

- Quelle quantité ?

- A quel prix ?

4) Quel véhicule utilisez-vous pour vous rendre sur l'abattis et assurer les différents transports (récolte, matériel...) ?

5) A quelle distance de votre domicile se situe votre abattis ?

COMMERCIALISATION

1) Vendez-vous du manioc ? Si oui, quel pourcentage de votre production ? A quel prix ?

.....

2) Quelle quantité de couac avez-vous produit ?

.....

3) Quelle part de votre production de couac avez-vous commercialisé ?

A quel prix ?

4) Suivant quels débouchés ? A quelle distance de votre abattis ?

	Porte à porte	Vente directe	Grossiste	Marché	Détaillant (supérette...)
Part en %					
Distance en km					

5) Vendez-vous d'autres produits issus du manioc ?

Kassav'	Domi	Jus de manioc	Tapioca

PERSONNEL

1) Vous êtes : un homme une femme

2) Combien d'enfants avez-vous à votre charge ?

3) Vous possédez : une carte nationale d'identité une carte de séjour pour 1an
une carte de séjour pour 3 mois une carte de résident pour 10ans aucun des 4

4) Touchez-vous des aides ? Allocations familiales RSA

Allocation Adulte handicapé (AAH) Allocation logement (AL) ASSEDIC

Annexe 4

Questionnaire sur la filière Manioc

0) Na ini a yari di pasa (2013) yu ben paandi Kasaba ?

A PAANDI FU A KASABA

1) Omeni pisi fu a gron fu yu na soso kasaba yu paandi (ha)?

A Paandi pisi (ha)				
A Mun/A Yari di yu paandi				

2) Omeni pisi fu a goen fu yu na soso kasaba yu paandi (ha)?

3) Baka omeni mun a kasaba e lepi ?

4) Omeni goen (hectare) Kasaba yu poe a yari ya?

5) Omeni beinki kwaka yu fende?

6) A kasaba gron fu yu sungu, loto, ofoe meti nwan mi en a yari ya?
Efu iya omeni ipi yu lasi?

DEN WOKOMAN

1) Omeni sama yepi yu koti a gron ?

- Omen ten ? Omen dei omen yuu na ini a dei.....
- Fu omen moni ?

2) Omen sama yepi yu paandi a gron kasaba ?

- Omen ten ? Omen dei omen yuu na ini a dei.....

3) Na ini wan mun o men yuu yu e teke fu seka a goen kasaba fu yu ?

O men dei o men yuu na ini a dei.....

4) Omen sama yepi yuu puu a kasaba ?

- Omen ten ? Omen dei omen yuu na ini a dei.....
- Fu omen moni ?

5) Omen sama yepi yu pii, wasi a Kasaba ?

Omen dei omen yuu na ini a dei.....

6) Omen sama yepi yu gii a kasaba ?
 Omen dei omen yuu na ini a dei.....

7) Omen sama yepi dai a kwaka ?
 Omen dei omen yuu na ini a dei.....

A BAKA FU A KWAKA ANGA A TJAI FU EN

- 1) Fu baka a kwaka yu e aksii wan maskapei fu yepi yu ? Sowtu wan ?

 2) Sowtu woko sani yu e koboroki ?

	...Kasaba machini	...Paan	...Matapi ofu a bakaa matapi	...Taawan
Yu egi...				
Wan lanti...				

- 3) Efu a paan fu yu a na wan stroem paan, yu bai faya odu ?
 - Omen ipi?
 - Fu omen moni?

4) Sowtu wagi yu e koboroki fu go na yu gron en sow a kasaba anga den woko sani fu yu?

5) O faawe a gron fu yu de nanga yu osu (km) ?

A SELI FU A KWAKA

- 1) Yu e seli kasaba ? efu iya, omen pisi fu a gron fu yu ? omen moni?

 2) Omen ipi kwaka yu baka ? (omen beinki en omen kg)

 3) omen ipi kwaka yu seli ?
 Omen moni ?

4) Fa yu e seli a kwaka fu yu?

Na yu osu	Na ipi	Na wowoyo	Na de shineishi wei

5) Yu e seli taa sani di yu meke anga a kasaba?

Baka kasaba	Domii	Kasaba wataa	Tapioca

SAMA NA YU

1) Yu na wan : man-sama uma-sama

2) Omen pikin e tan nanga yu ?

3) yu abi wan carte nationale d'identité wan cart séjour fu wan yari
cart séjour fu 3mun wan cart sejour fu 10 yari nawan papira

4) yu e kisi wan yepi fu la CAF? Allocations familiales RSA
Allocation Adulte handicapé (AAH) Allocation logement (AL) ASSEDIC

Annexe 5

Guide d'entretien du questionnaire

CULT

- 1) Noter la surface totale cultivée en manioc ainsi que le détail des plantations. Ces informations sur la date de plantation permettront par la suite de déterminer un potentiel de production et donc de mise sur le marché à un instant t.
- 2) Ne pas hésiter à faire un schéma de plantation sur un carré d'un mètre sur un mètre.
- 3) Temps moyen de culture avant maturité.
- 4) Surface totale récoltée en 2013.
- 5) Si possible effectuer la pesée d'une touque de manioc, sinon, décliner les éléments de calcul permettant de définir le rendement à l'ha.
- 6) Si oui, demander la part de la surface perdue ou la surface perdue directement en ha.

MO

Noter pour les différentes questions le nombre de jours travaillés ainsi que le nombre d'heures de travail par jour. Pour les opérations nécessitant l'embauche de jobbeurs, préciser la nature de la main d'œuvre et noter la rémunération journalière même en cas d'absence de ligne prévue à cette effet.

TRANS

- 1) Dans le cas où la réponse est oui, ne pas remplir les questions 2) et 3). Si la rémunération est non monétaire (couac, heures de travail...), convertir en €.
- 2) Noter OUI dans les cases concernées et le détail dans « Autres ».
- 3) Obtenir si possible une réponse en m3.
- 4) et 5) L'objectif de ces questions est de parvenir à évaluer la contrainte liée au transport.

COM

- 1) Si la réponse est 100%, fin du chapitre
- 2) Obtenir une réponse permettant une conversion en kg de la récolte de l'année 2013
- 3) Réponse en kg ou en %
- 4) Réponse en kg ou en % et en km
- 5) Noter OUI dans les cases concernées

PERSO

L'ensemble de ces questions a pour but de caractériser le public enquêté ainsi que ses revenus. Le nombre d'enfants à charge permettra par la suite d'estimer les aides sociales perçues par l'agriculteur (et donc potentiellement réinjectées dans l'exploitation).

RESUME

L'agriculture sur brûlis ou abattis, est le système cultural principal de l'ouest guyanais. C'est selon ce mode de culture qu'est produit le manioc, aliment de base des populations locales. Autrefois destinée exclusivement à l'autoconsommation, la semoule de manioc, appelée couac, est aujourd'hui en partie commercialisée localement mais aussi sur le littoral, bassin de consommation. Le manque de données économiques sur cette nouvelle monétarisation de l'abattis est un frein à la mise en place de politiques de soutien adaptées. Cette étude a donc pour ambition de fournir pour la production de manioc, un référentiel économique complétant le recensement agricole. Les résultats obtenus permettent de donner des pistes de réflexion à suivre pour l'adaptation des régimes d'aides nationaux et européens dont les agriculteurs sur abattis sont pour l'instant exclus. L'enjeu principal de cette étude est donc d'intégrer un système de culture traditionnel à une vision conventionnelle de l'agriculture.

SUMMARY

The slash and burn system is the main agricultural system in the West of French Guiana. The culture of cassava, the staple food of local population, is based on this system. The kwak, cassava semolina which used to be entirely eaten by the producers themselves, is now sold along the Maroni River and on the coast, which is the main consumption basin. The lack of data about this new monetarisation of the slash and burn system keep institutions from establishing adapted support policies. This study aims to product economics standards about cassava in order to complete the general agricultural census. Results help us to give guidelines for reflection about European and national aid schemes of which the local producers are for the moment totally excluded. The aim of this study is so to integrate a traditional cultural system to a conventional view of agriculture.