

PROJET DE RECHERCHE ACTION DE L'OUEST GUYANAIS



Le petit élevage porcin et avicole dans le Nord-Est Guyanais : Typologie et rôles dans l'agriculture d'abattis brûlis

Jephter Calckins Mwanza

Mémoire

Octobre 2000

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

N° THI 118/01

CIRAD-Tera - Programme Tropiques Humides et Insulaires

CIRAD



000076929

Cnearc, MontpellierCentre Nationale d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes Centre International de Recherche Agronomique pour
le Développement**Cirad**

ESAT 1

**Le Petit Elevage Porcin et Avicole dans Le Nord
Ouest Guyanais :
Typologie et rôles dans l'agriculture d'abattis brûlis****Mémoire Présenté par :****MWANZA, Jephther Calckins****En vue de l'obtention du Diplôme d'Agronomie Tropicale****DIRECTEUR DE MEMOIRE : Michel Tallec**
MAITRE DE STAGE : Cédric ElluardESAT 1
DAT
1999-2000**Octobre, 2000**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
C.N.E.A.R.C.
BIBLIOTHÈQUE
1101, Avenue Agropolis - B.P. 5098
31000 MONTPELLIER CEDEX 01

26562

REMERCIEMENTS

Merci à Dieu de m'avoir permit de vivre pour écrire ce mémoire.

Je tiens aussi à remercier Michel Tallec, mon directeur de mémoire pour les corrections et pour l'aide qu'il m'a apporté lors de la rédaction.

Merci à mon maître de stage, Cédric Elluard et à toute l'équipe de CIRAD (St Laurent Du Maroni) Mr Samuel Assemat, Mademoiselle Hélène Famaro et mes co-stagiaires, Alladoungar, Linda et Florence pour tous les moments agréables que nous avons passé ensemble.

Merci également à Marie Pierre, à Jeanne et à Aminata pour les corrections et à tous les autres que j'ai oublié.....

A mes traducteurs Alain et O'Neal, merci les gars.....

Un grand merci à tous les agriculteurs et les éleveurs de Charvein, de CD9, de CD8 et St Laurent. Sans vous ce travail ne serait pas possible.

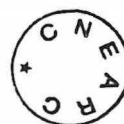


A

Ma petite sœur, Alinafe

*Petit poisson deviendra grand
Pourvu que Dieu lui prête vie.
(Jean de la Fontaine)*

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
C.N.E.A.R.C.
BIBLIOTHÈQUE
1101, Avenue Agropolis - B.P. 5098
34033 MONTPELLIER CEDEX 01



Résumé

Dans le cadre du projet de Recherche Action qui vise à sédentariser l'agriculture basée sur abattis brûlis dans le Nord Ouest guyanais, nous avons réalisé une étude chez les petits éleveurs de porcs et de volailles afin de déterminer le rôle que peuvent jouer ces élevages dans le processus soit par voie de diversification soit par l'utilisation des déjections animales.

L'étude prouve qu'il y a beaucoup d'élevages avicoles qui sont destinés à l'autoconsommation. Ces élevages ne participent pas à la formation de revenus pour les familles qui les pratiquent. Il y a très peu d'élevages qui sont associés à l'abattis dont les produits sont vendus régulièrement. Les revenus issus de ces élevages sont très irréguliers en raison de la saisonnalité de la vente et ne peuvent pas réduire la dépendance de ces familles de l'abattis. Les tailles de ces élevages ne sont pas suffisantes pour envisager l'utilisation de leurs déjections comme matières fertilisantes pour les cultures vivrières.

L'élevage des porcs est aussi peu développé et manifeste une forte dépendance de l'abattis en alimentation. Les revenus que peut procurer cette activité sont assez conséquents mais saisonniers. L'utilisation de déjections porcines est sur des petites surfaces et se limite à des personnes qui ont des porcheries dont les sols sont cimenté et qui possèdent des motopompes ou de l'eau courante.

Ces petits élevages font face à une forte concurrence avec la viande en provenance de la France métropolitaine et du Surinam. Leur marché se limite à la population des Hmongs.

Mots clés : *Nord Ouest guyanais, abattis, petit élevage, porcs, volaille.*

Summary

A study was carried out in North West French Guyana among small scale pig and poultry farmers in order to determine their role in a project aimed at limiting deforestation by the slash and burn system of agriculture through use of manure and in terms of diversification. The study found out that there are so many poultry farmers



who produce for household consumption. Only a small proportion of farmers produce for the market but the revenue they get are so irregular.

The number of birds that these farmers rear is too small to provide enough manure to be used on main food crops.

The pig industry is also little developed and shows high dependency on agriculture in terms of animal feed. The revenues from this activity are equally irregular and seasonal. The use of manure is limited to little surfaces and only to persons who possess water pumps or running water and cemented pig houses.

These small livestock farmers face high competition from meat imported from mainland France and meat trafficked from neighbouring Surinam.

Key words: North West French Guyana, slash and burn, small-scale livestock, pigs, poultry.

LEXIQUE

Abattis : une parcelle cultivée après l'abattage et la brûle des arbres avant d'être laissé en jachère après quelques années de cultivation.

CD : Code Départementale.

Crique : petite rivière où les gens qui habitent la campagne s'approvisionnent en eau et où ils se lavent.

PK : Point Kilométrique. (un point kilométrique désigne un endroit précis sur une route)

Takitaki : la langue utilisée par les Bushi Nengue. C'est une créole des langues africaines, de l'anglais et l'hollandais.

INTRODUCTION

Depuis longtemps en Guyane, le petit élevage a été marginalisé dans les programmes de développement aux dépens des gros élevages de type industriels. Dans la recherche pour des solutions qui permettraient de fixer l'agriculture dans le Nord Ouest guyanais, en limitant la vitesse de défrichement de la forêt par l'agriculture de l'abattis sur brûlis, il nous a été demandé de faire une étude sur le petit élevage de porc et de volaille afin de déterminer si ces activités peuvent jouer un rôle par la voie de diversification ou par la valorisation des déjections animales comme matière fertilisant.

La recherche pour des nouvelles pistes qui pourraient créer des conditions pour fixer l'agriculture de la région est devenue urgente avec l'installation des réfugiés originaires du Surinam dans la zone située entre Mana et St Laurent du Maroni, et sur la zone d'arrêté de biotope sur le CD8. Ces installations ont accéléré le défrichement de la forêt pour y faire des abattis.

Dans la première partie du mémoire nous avons présenté le contexte de l'étude et du projet, la problématique et les objectifs de l'étude.

Dans la deuxième partie, nous présentons la Guyane, (son histoire, sa position géographique, son climat et son agriculture) La démarche méthodologique que nous avons utilisé pour réaliser cette étude est présentée dans la troisième partie.

Une présentation détaillée de la zone d'étude est faite dans la quatrième partie. On y trouve également quelques généralités sur la filière élevage dans le Nord Ouest guyanais.

Les détails sur l'élevage avicole sont présentés dans la cinquième partie. D'abord les résultats intermédiaires précédés d'un commentaire et les caractéristiques communes des élevages avicoles avant de terminer avec une typologie. Le même dispositif a été repris pour l'élevage de porcs dans la sixième partie.



Première Partie : LE CONTEXTE ET LA PROBLEMATIQUE

1.0 Le Projet et le stage

Le projet de Recherche Action dans le Nord Ouest guyanais vise à acquérir des connaissances pour développer l'agriculture de cette région, créer des conditions pour la fixer afin de freiner la vitesse de défrichement de la forêt et de limiter le départ des jeunes pour la ville où ils sont confrontés au chômage.

Il s'adresse aux petites exploitations basées sur l'abattis brûlis qui constituent la majeure partie de la population rurale guyanaise, particulièrement des cinq communes de l'ouest. Il repose sur la mise en œuvre des grandes fonctions de l'agriculture : Production de biens, génération d'emplois et de revenus, protection des ressources naturelles (sols, eaux, biomasse, bio-diversité), création des paysages, conservation des cultures et des savoir-faire traditionnels.

Les objectifs du projet sont de fixer l'agriculture de la région pour freiner le défrichement de la forêt et pour que les agriculteurs et leurs familles puissent bénéficier des divers services de la nation (scolarisation, subventions agricoles, prestations sociales, soins), de limiter le départ des jeunes pour la ville et de les intégrer dans la communauté nationale tout en conservant leur identité culturelle.

Le stage sera consacré à la connaissance des systèmes d'élevage pratiqués par les éleveurs dans le Nord Ouest guyanais, l'économie des exploitations, les stratégies des exploitants et à l'identification des principaux problèmes.

Le but est de parvenir à une meilleure compréhension des processus qui interviennent entre les objectifs des éleveurs et l'utilisation du milieu et des autres ressources à leur disposition (la main d'œuvre, le capital, le temps etc.) et proposer comment on peut lever certaines contraintes.

Cette compréhension devrait nous permettre d'introduire des innovations productrices de revenus afin d'améliorer leurs conditions de vie et de concourir à créer des liquidités susceptibles d'entraîner les petites exploitations vers une évolution progressive de leurs systèmes de production.



Les élevages concernés sont les élevages de volaille et de porcs.

1.1 Contexte, problématique et objectifs de stage

Le Nord Ouest guyanais comprend toute la zone le long du fleuve Maroni d'Apatou à Awala-Yalimapo et la zone côtière atlantique de Mana à Iracoubo. Les principales communes dans le Nord Ouest sont St Laurent du Maroni, Mana, Apatou et Iracoubo. (cf. carte n°3 p25)

Le Nord Ouest est une région éloignée des centres d'activités majeures de Cayenne et de Kourou. Elle connaît une immigration très importante, et un taux de chômage élevé. Ces conditions économiques et sociales rendent la vie difficile (surtout pour les familles qui ne perçoivent pas d'aides et des prestations sociales) et laissent la population du Nord Ouest sans beaucoup de choix. La seule possibilité pour la plupart de ces familles est de pratiquer une agriculture basée sur le système d'abattis brûlis pour la consommation familiale et la vente des produits aux bords des routes. Le petit élevage est bien présent dans certaines de ces exploitations.

Il existe deux types d'élevage en Guyane:

il y a d'une part, des élevages de type industriel concentrés dans la région de Cayenne. Ils fournissent à peu près 9% de la volaille consommées en Guyane, 90% des besoins étant satisfaits par des importations de poulets congelés produits en métropole.

Ensuite, il y a des productions de type familial, la plupart associée à l'abattis.

C'est sur ces dernières que sera ciblée l'étude des élevages avicoles et porcins. Elles sont marquées par une grande hétérogénéité en raison de diverses origines des populations:

La population Bushi Nengue, immigrée du Surinam suite à la guerre de 1986, a des abattis diversifiés où la banane, le manioc et l'ananas sont dominants. Ils ont des petits élevages avicoles pour l'autoconsommation et pour la vente. Ces exploitations sont récentes, installées depuis une douzaine d'années.

- La population d'Haïtiens (immigrée dans les années 1980 et majoritairement en situation irrégulière) à la recherche de meilleures conditions sociales et économiques en Guyane française. Ils cultivent plutôt les tubercules et les racines dans leurs abattis

(igname, manioc, patates douce, tarot...). Ils ont des élevages porcins et avicoles plutôt pour la vente.

Les Hmongs de Javouhey réfugiés du Laos à la fin des années 1970, se sont spécialisés dans le maraîchage et l'arboriculture. Ils ont également des élevages porcins dans leurs champs et des élevages avicoles au village. La quasi-totalité de ces élevages est destinée à l'autoconsommation. Les Hmong sont des grands consommateurs de viande de volaille et de porc qu'ils se procurent en dehors des marchés organisés.

D'autres populations que l'on rencontre exercent des travaux non agricoles, des travaux agricoles ouvriers ou sont retraités. Ces personnes font de l'élevage pour l'autoconsommation, la vente, et des échanges familiaux. Ce sont plutôt des métropolitains, quelques créoles et des Guyaniens (de l'ex Guyane britannique)

Bien qu'il y ait une demande locale pour la viande (seulement environ 9% de couverture des besoins pour la volaille), ces petits élevages avicoles et porcins font face à des problèmes de commercialisation, à des coûts de production élevés (surtout l'alimentation) et à des problèmes d'insertion dans le marché et cela pour diverses raisons:

Ils sont confrontés à la concurrence de la viande en provenance de métropole et du Surinam. Le prix à la consommation d'un kilo de poulet congelé importé de métropole est de 9,5 francs (Assemat, 1999) tandis que le prix à la consommation d'un poulet produit dans le Nord Ouest guyanais est au minimum de 20 francs le kilo en vif.

Ils ne peuvent pas accéder au marché de Cayenne parce qu'ils manquent de moyens de locomotion. Ceci rend difficile l'acheminement des produits vers les lieux de vente.

D'autres (surtout les Bush Nengue et les Haïtiens) n'ont pas l'accès au marché parce qu'ils n'ont pas de carte de séjour.

Malgré ces difficultés, le petit élevage peut-il constituer une voie de développement du Nord Ouest guyanais? Et peut-il contribuer à freiner le processus de défriche-brulis par l'utilisation des déjections animales? Ou peut-il contribuer à freiner le processus de défriche par la voie de diversification ?

Ainsi, l'étude que nous avons réalisé au sein du projet de Recherche Action dans le Nord Ouest Guyanais, vise à comprendre le fonctionnement des systèmes d'élevage et de production qui sont pratiqués dans la région en réunissant un maximum d'informations sur le fonctionnement de ces exploitations.

Pour cela il conviendra de réaliser une caractérisation et une évaluation économique des exploitations, de comprendre la nature des activités ainsi que la place et le rôle de l'élevage dans ces exploitations. Ceci permettra d'élaborer un diagnostic et par la suite de faire des propositions d'action en relation avec les besoins des communautés.

La zone d'étude concerne :

la zone péri-urbaine de St Laurent du Maroni

Le CD9 (toute la zone du carrefour Margot, situé à 7km de St Laurent), jusqu'à Mana.

Le CD10 qui comprend les communautés de Charvein et de Javouhey.

Le CD8, la zone située entre Mana et le carrefour avec la route Nationale 1 en direction d'Iracoubo. (cf. carte n° 1, 2 & 3)

1.2 Les Objectifs du stage

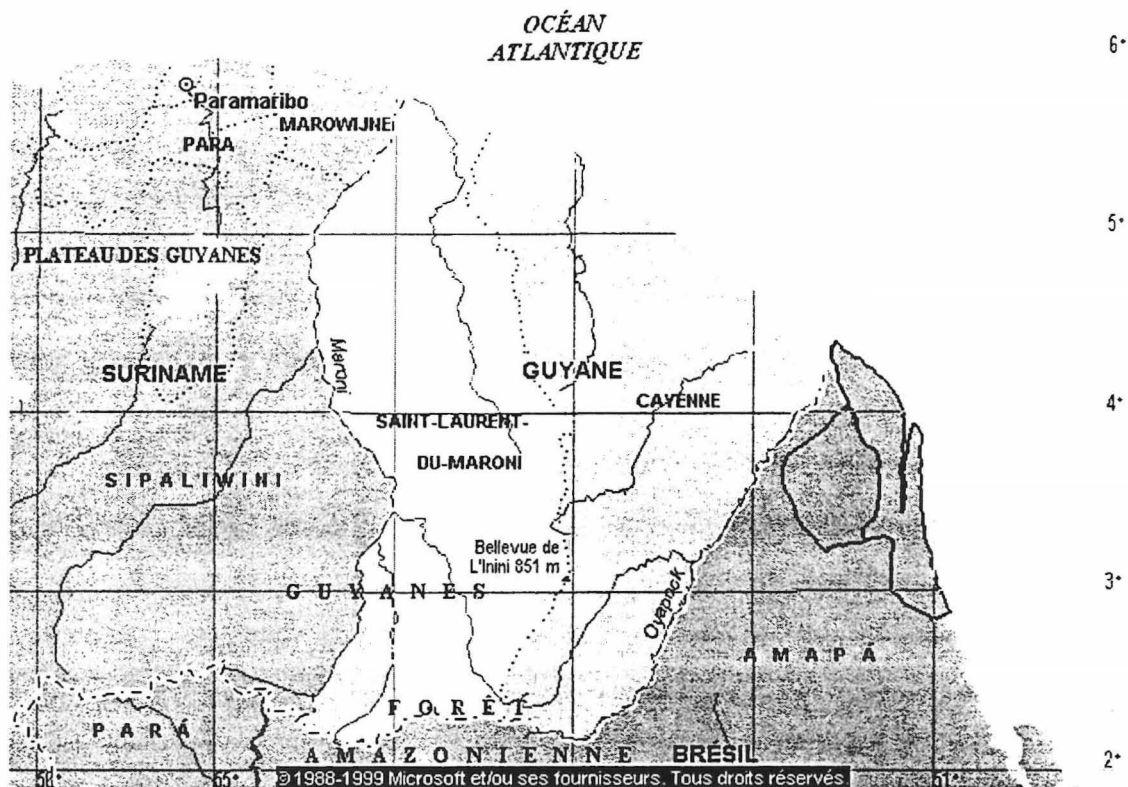
Les objectifs du stage sont:

Déterminer, à partir d'une typologie des systèmes d'élevage, les contraintes et les opportunités que rencontrent les éleveurs.

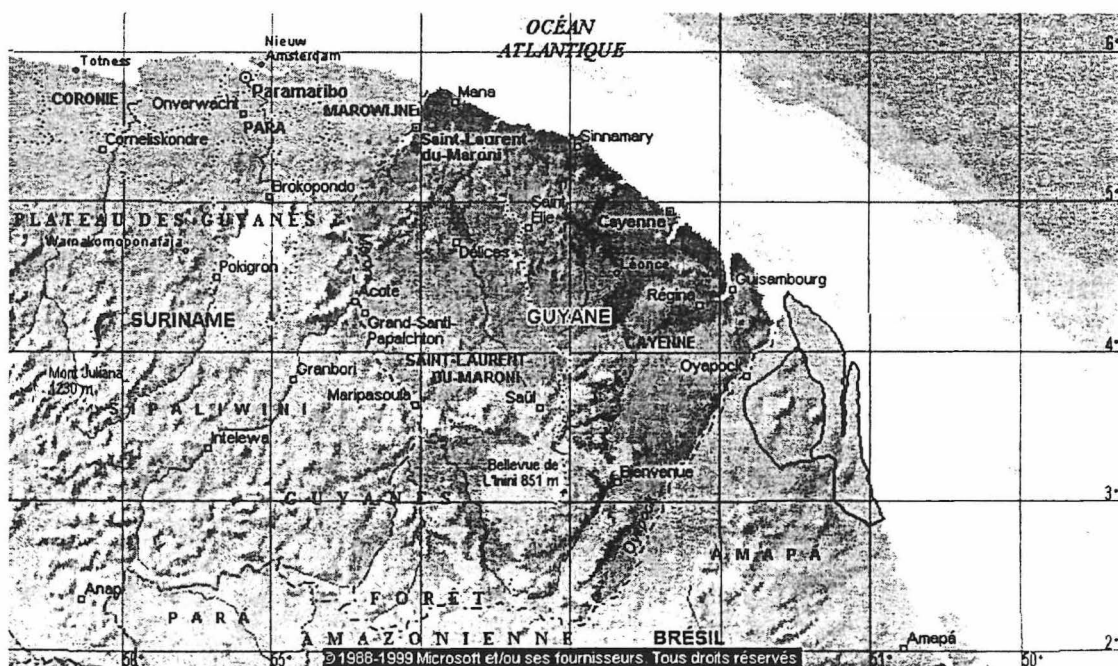
Faire un inventaire des différentes 'expériences' menées en matière de petit élevage.

- Faire des propositions pour le projet

Carte n°1 La position géographique de la Guyane Française



Carte N°2 Les principales villes de Guyane



Deuxième Partie : PRESENTATION DE LA GUYANE

2.0 Généralités sur la Guyane

2.1.1 La position géographique (Neyra, 1990)

La Guyane est un des quatre départements français d'Outre-mer (avec la Guadeloupe, la Réunion et la Martinique) mais c'est le seul à ne pas être une île et c'est la seule possession française sur le continent sud américain. Elle s'étend sur 90 000 km² (soit un sixième de la superficie de la France métropolitaine) pour une population de 150000 habitants.

Encadré par le Brésil à l'Est et au Sud et par le Surinam à l'ouest, elle est naturellement délimitée par des fleuves, le Maroni à l'ouest, à l'est l'Oyapock. Au Sud la limite reste un tracé probable de la ligne de partage des eaux

La forêt amazonienne recouvre 95% du pays, or elle est pratiquement inhabitée et seule les rivières permettent de pénétrer cette végétation dense. C'est pourquoi 90% de la population vit sur la côte, le littoral étant couvert par la mangrove, il y a peu de plages accessibles. Les grandes villes ont donc été bâties à proximité de l'embouchure des grands fleuves.

2.1.2 Le climat

Situé entre le deuxième et le sixième parallèle de latitude nord, la Guyane jouit d'un climat de type équatorial avec des précipitations qui varient entre la zone côtière (2000 à 3000 mm/an) et l'intérieur du pays (3500mm/an) (Graphique 1)

La pluviométrie montre des variations inter annuelles importantes (entre 2500 et 4000 mm parfois plus par an)

Il y a quatre saisons plus ou moins marquées en fonction de la présence ou de l'absence de la zone intertropicale de convergence au niveau de la Guyane. Ceci rend la variabilité inter annuelle de ces saisons très importante (Sordet, 1997)

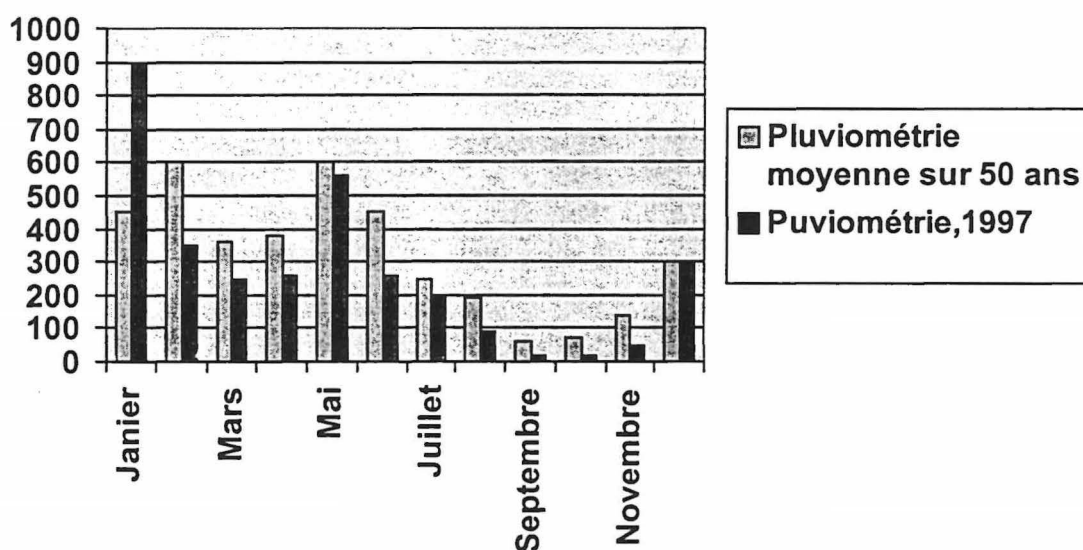
La grande saison sèche (du 15 juillet au 15 novembre) Saison propice aux gros travaux agricoles ; abattage d'un nouvel abattis, nettoyage et brûlis en fin de saison après séchage.

Petite saison des pluies (du 15 novembre au 15 février en moyenne) Plantation dans les nouveaux abattis, désherbage, récolte des abattis déjà plantés.

Petite saison sèche ou 'petit été de mars' (du 15 février au 15 mars en moyenne) Récolte des plantations dans l'abattis de l'année.

Grande saison des pluies (15 mars au 15 juillet) Désherbage et récolte dans les abattis déjà plantés.

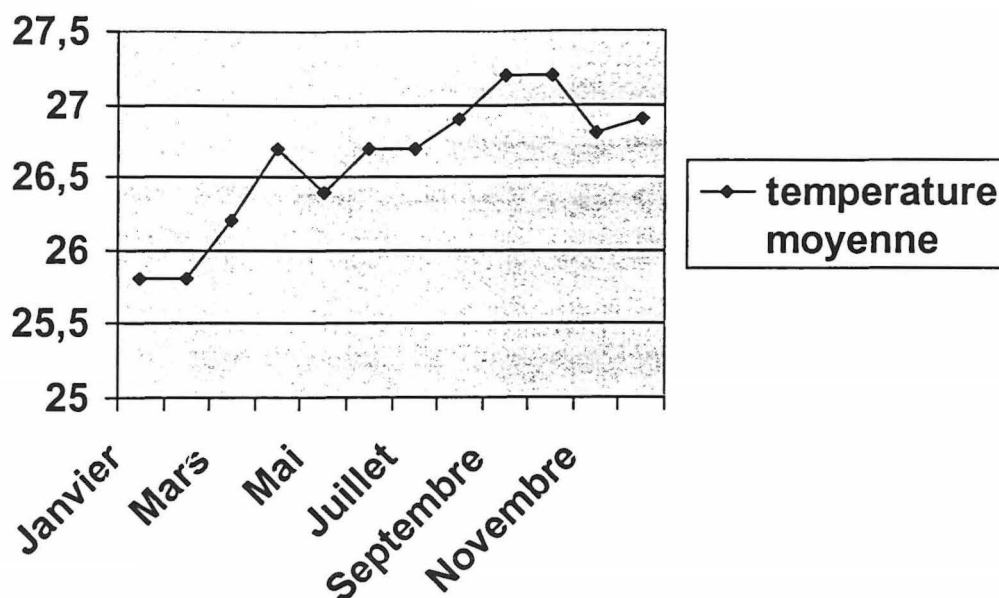
Graphique 1 LA PLUVIOMETRIE (en millimètres)



(source météo France)

Les températures sont beaucoup plus régulières : 26°C en moyenne. (Graphique 2)
Les nuits sont cependant plus fraîches en forêt à l'intérieur du pays. L'humidité relative est toujours supérieure à 85% (CNRS – ORSTOM cité par Neyra 1990)

Graphique 2 : Les températures moyennes en 1997



(source météo France)

2.1.3 Les sols, la géomorphologie et la pédologie

Du fait du climat tropical humide, les sols de la Guyane sont lessivés et très pauvres en éléments essentiels nécessaires à la croissance des plantes. La forêt constitue la réserve de ces éléments et c'est par la technique de brûlis que la forêt restitue cette richesse au sol. (Cibulka, 1999)

Deux grands ensembles géomorphologiques se succèdent du nord au sud parallèlement à la côte :

(a) Les zones de terres basses, ne dépassant pas 40 km de large, qui se subdivisent du nord au sud en :

-Plaine côtière récente, formée de l'accumulation de sédiments datant de plus de 3500 ans. Cette zone porte les mangroves, les 'savanes mouillées' et la forêt marécageuse et s'étend sur 30 000 ha soit 4% de la superficie de la Guyane

-plaine côtière ancienne, formée de dépôts sablo-argileux de l'holocène. C'est le domaine des sables blancs développés sur podzols et des savanes sèches de terres basses centrales sur des sols ferralitiques lessivés hydromorphes (Sordet, 1997)

(b) La zone des Terres Hautes, correspondant au bouclier des Guyanes sur lesquelles on distingue les sols de la série détritique, qui s'étendent largement à l'ouest et qui constituent les meilleurs sols de Guyane.

2.1.4 Le Contexte Humain

Selon le recensement de l'INSEE de 1999, la population en Guyane est de 157 274 habitants et est concentrée sur le littoral. Il y a eu une augmentation de 27% de la population depuis 1990. Cette augmentation est plus importante dans les environs de St Laurent du Maroni (75%) Cette augmentation est le fait d'un taux de natalité important (3,6% en moyenne par an), et de l'immigration peu contrôlable et peu quantifiable, notamment de la population en provenance du Surinam (Elluard, 1999)

La population guyanaise est très représentative de la diversité initiale des peuples indigènes, de la période de l'esclavage, de l'immigration favorisée par l'état pour apporter de la main d'œuvre aux différents plans de développement et par l'immigration clandestine (Sordet, 1997)

Les premiers occupants de la Guyane ont été les Indiens Tupi-Gurani présents depuis plusieurs dizaines de millénaires, ils ne représentent que 8% de la population. Les Amérindiens de Guyane appartiennent à six ethnies différentes, résidants en majeure partie au sud du département mais leur territoire dépasse largement le département. Ils vivent encore de chasse et de pêche mais les rituels ont tendance à disparaître pour laisser la place aux 'bienfaits' de l'assistanat social, du Revenu Minimal d'Insertion et des allocations. On distingue les Galibis, les Arawaks, les Palikurs, les Wayanas, les Emerillons et les Wayapis.

La population créole, issue des Antilles, est majoritaire et constitue 38% de la population de la Guyane. Elle occupe le plus souvent des postes dans le secteur tertiaire notamment l'administration, les postes politiques et éducatifs. La langue créole reste vivace et diffère sensiblement du créole antillais.

La population blanche est constituée par des métropolitains (Les Métros) pour la majorité expatriée provisoirement, souvent pour des raisons professionnelles. On trouve également d'autres nationalités européennes à Kourou employés au Centre Spatial Guyanais.

La population Bush Nengue (Les Noirs Marrons) des peuples Saramaca, Paramaca, Djuka et Boni, sont des descendants des esclaves ayant fui les plantations pour se réfugier en forêt. Se regroupant sur le mode tribal de leurs ancêtres, ils ont retrouvé leurs us et coutumes africains. Le nom 'Noir Marron' est issu du terme 'marronage' désignant la fuite des esclaves. Ils sont installés le long du fleuve Maroni. La plupart vit entre La Guyane et le Surinam et ils ne 'connaissent' pas de frontière entre ces deux pays.

Les Chinois sont installés dans toutes les villes. Ils sont très organisés et tiennent tous les petits commerces.

Les Hmongs, réfugiés du Laos, sont arrivés en Guyane à partir de 1975. Leurs activités principales sont l'arboriculture et le maraîchage. Ces activités leur permettent d'alimenter la plupart des marchés locaux. Ils résident principalement dans deux villages : Cacao (à une cinquantaine de kilomètres de Cayenne) et Javouhey (à une trentaine de kilomètre de Mana et de St Laurent du Maroni)

Il y a aussi des Brésiliens et des Haïtiens qui ont fui la crise économique et politique de leurs pays d'origine. Ils sont souvent employés dans les chantiers d'extraction aurifère ou dans le bâtiment. Les haïtiens constituent la majorité des éleveurs de porcs dans les zones de St Laurent et de Mana.

2.1.5 Un Peu d'Histoire

La Guyane est encore une terre mal connue et reste pour beaucoup la 'terre maudite' cimetière des européens. Mais cette terre d'immigration, cette terre de baigne, cette terre d'aventure est devenue en quelques années une terre accueillante à l'avenir assez prometteur.

L'occupation de La Guyane par Les Français remonte à l'installation des Normands sur l'île de Cayenne en 1624. Quatorze ans plus tard en 1638, 1200 français seront envoyés mais ce nombre se montrera insuffisant face aux assauts des Amérindiens. Ce n'est qu'en 1652 que l'installation française sera effective.

Le dix-huitième siècle est marqué par le développement de l'agriculture grâce à l'esclavage. On compte environ 10 000 esclaves en Guyane pour produire le coton, le café, le cacao, les épices et la canne à sucre pour la France.

En 1794, l'esclavage est aboli pour la première fois mais Napoléon revient sur cette abolition en 1805. Cela provoque la fuite d'une partie de la population noire, privant ainsi l'économie guyanaise de sa main d'œuvre. Cette fuite fut facilitée par l'immense forêt guyanaise. La population des Bush Nengue sont les descendants directs des esclaves révoltés. Ce n'est qu'en 1848 que l'esclavage sera aboli définitivement. Les esclaves désertent les plantations et c'est la fin de l'agriculture de plantation en Guyane. Elle est remplacée par l'agriculture familiale d'abattis brûlis (Sordet, 1997)

La découverte de l'or marqua le dix-neuvième siècle et attira des milliers de guyanais, antillais, et européens vers La Guyane. Il y a également la fuite de la main d'œuvre vers l'orpaillage.

L'année 1792 marque le début des travaux forcés aux opposants politiques aux différents régimes qui se succédèrent en France. Le premier bagné fut créé près d'Iracoubo. Le Camp de Transportation (le bagné) de St Laurent du Maroni sera ouvert en 1858. Le système fut aboli après la deuxième guerre mondiale suite aux critiques des intellectuels.

En 1948, La Guyane devient un département français mais ce n'est que dans les années 1960 que les grands investissements commencent :

- En 1964, le gouvernement français décide d'implanter sa future base de lancement de satellites en Guyane. Le site de Kourou est choisi à cause de sa proximité à l'équateur, ce qui optimise la charge satellisable des lanceurs et permet un large éventail d'inclinaison orbitale.

- En 1965, le gouvernement français accepte que le site puisse être utilisé par des organisations internationales ou des nations étrangères.
- En 1968, les premières fusées sont lancées, une de type Eridan et quatre de type Véronique. L'année 1971 marque le début des lancements des fusées de type Ariane.

La construction du Centre Spatial guyanais s'est accompagnée de la construction de la Route Nationale 1, du pont sur la rivière Cayenne, et de la construction du Barrage de Petit Saut (Sordet, 1997). De nos jours le nombre de routes a peu augmenté à l'intérieur des terres et seules les circulations fluviales (pirogues) et aériennes ont connu un développement important. Ceci explique que 90% de la population guyanaise demeurent sur la côte.

- en 1975 le plan Vert est mis en place avec les objectifs suivants :
 - Exploitation de la forêt à travers la production de pâte à papier et l'exploitation du bois.
 - Mise en place de projets agricoles pour satisfaire le marché local et développer les cultures d'exportation : riz, soja, citron.
 - Développement de la filière bovin-viande. Mais la méconnaissance des réalités agraires fait de ce plan un cuisant échec qui réveille les velléités indépendantistes de la population.

2.1.6 Le Peuplement De La Guyane

Par rapport aux pays voisins, le Surinam, le Guyana, le Brésil et Haïti, la Guyane est 'un paradis sur terre' de par ses meilleures conditions sociales et son niveau de vie élevé. Elle est donc la première destination des habitants de ces pays en difficultés.

En 1990, sur 120 000 habitants en Guyane, on comptait 60 000 étrangers dont 30 000 clandestins (Ortoli, 1990)

Les causes de cet influx vers La Guyane sont :

- Les investissements gigantesques provoqués par le développement du centre spatial.
- La guerre au Surinam qui a éclaté en 1986. L'armée régulière surinamaïse s'est opposée aux 'Jungle Commandos' menés par les Noirs Marrons des peuples Djukas.

- La facilitation de la procédure de régularisation ou d'entrée sur le territoire par certains maires qui offrent des certificats d'hébergement non-justifiés pour augmenter la population pendant la période de recensement.
- Enfin, l'emploi d'étrangers en situation irrégulière, pratiqué à tous les échelons et dans tous les secteurs. C'est toutefois le bâtiment et l'agriculture qui restent les plus gros employeurs de cette main d'œuvre. (Ortoli, 1990)

Les résultats de l'immigration sont :

- des classes surchargées
- des prisons pleines à craquer
- des hôpitaux débordés.
- pression sur la forêt en raison de l'augmentation des abattis.

Cette situation affole les fonctionnaires et fait peur aux guyanais.

2.2 La Situation Agricole De La Guyane (Agreste, 1996)

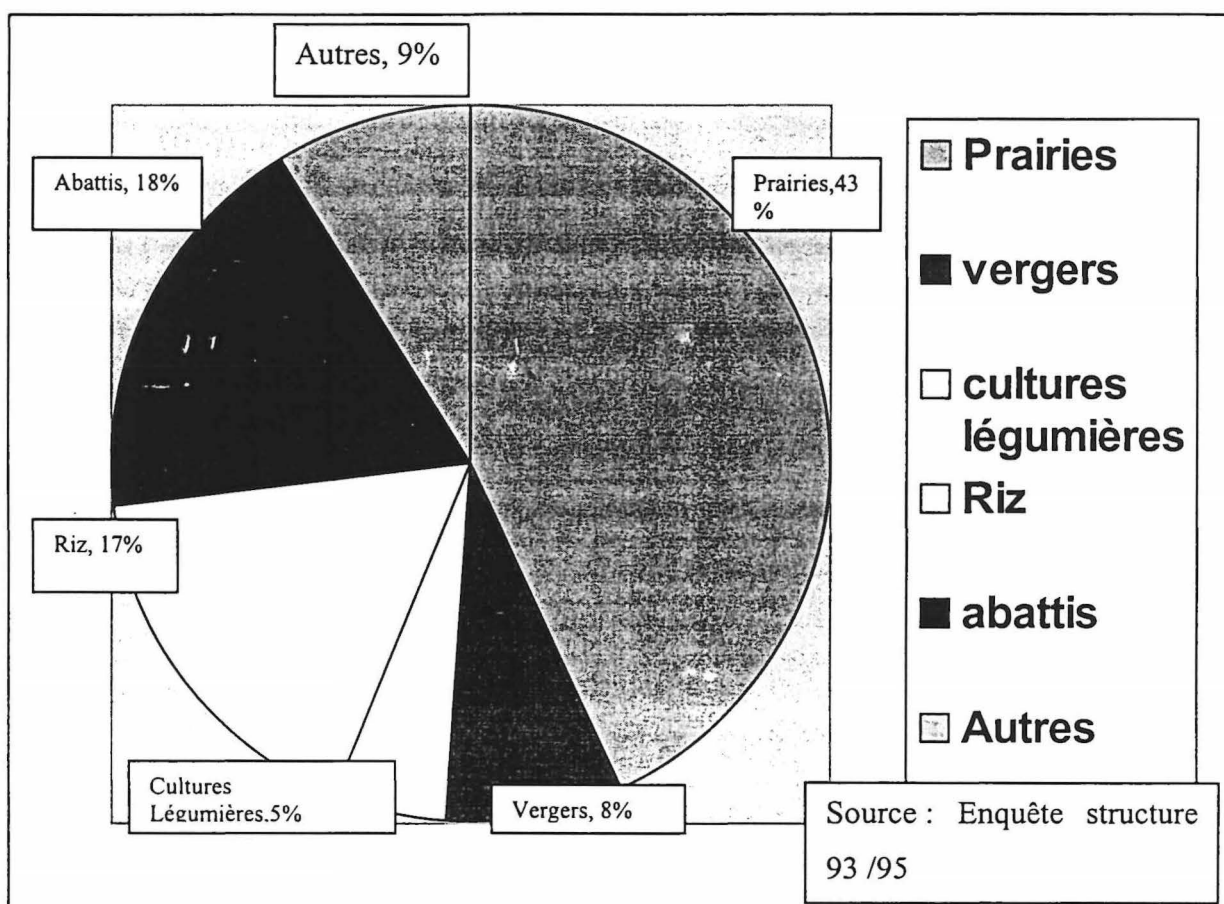
La Guyane connaît deux types de mise en valeur des terres agricoles. Une agriculture traditionnelle et une agriculture moderne. Le secteur traditionnel existe depuis l'apparition de l'agriculture sur les terres guyanaises. Il s'agit de l'abattis, espace mis en culture après brûlis, système itinérant de déboisement et de restitution de la forêt. Elle a conservé son aspect itinérant dans les communes de l'intérieur, le long des deux grands fleuves Maroni et Oyapock, ainsi que dans les communes des extrêmes Ouest et Est du département. Dans les communes du littoral central, la culture sur brûlis existe encore mais elle tend à se sédentariser. La politique actuelle d'attribution de la terre, sous forme de baux emphytéotiques au début puis de concessions provisoires, contribuent fortement à cette sédentarisation.

L'agriculture de type moderne a pris de l'importance à partir des années 1970 en particulier à la faveur du Plan Vert. Celui-ci préconise une exploitation rationnelle de la forêt et un développement de l'agriculture afin de satisfaire les besoins locaux en fruits, légumes et viande bovine.

Avec l'arrivée des réfugiés du Laos, les Hmongs, un autre type d'agriculture s'installe en Guyane. Basée au départ sur la culture du riz pluvial et de quelques légumes, leur production s'est orientée vers d'autres variétés adaptées à la consommation locale : agrumes, fruits locaux et plus récemment l'horticulture.

La coexistence de ces différents types d'agriculture est l'une des originalités de la Guyane, mais les diversités régionales entre exploitations sont nombreuses. Les abattis itinérants traditionnels sont présents dans les pays indiens et le long du Maroni. Ils existent également sur les communes de St Laurent et de Mana avec l'installation des anciens réfugiés de la guerre du Surinam le long des fleuves et des routes. Mis à part la riziculture, située sur la commune de Mana, l'agriculture 'moderne' est surtout présente autour de Cayenne, de Matoury à Macouria, ainsi qu'à Kourou. C'est là que se situent la majorité des serres, des élevages avicoles et des exploitations de taille plus modeste.

Répartition de la superficie agricole utilisée



Sur une superficie de 20642 ha il y avait 4480 exploitations agricoles en Guyane en 1995. L'abattis occupait 18% de la superficie totale agricole utilisée.

2.2.1 La Situation de l'Aviculture

La volaille est la deuxième production animale de Guyane représentant 30% (volailles + œufs) de la production animale totale, malgré de faibles volumes de production dégagés. (cf. graphique 4 & 5)

En Guyane 30% seulement des exploitations possèdent de la volaille. L'essentiel des élevages familiaux se situe entre 10 et 100 têtes. Ils représentent 88,5% du total des exploitations avicoles, pour seulement 15,8% de la production en têtes de volailles.

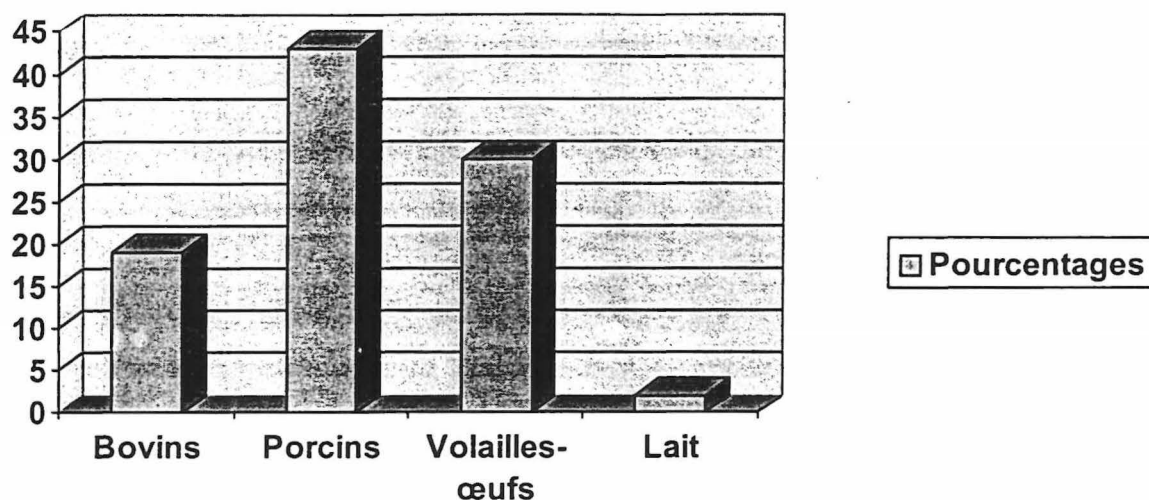
Pour les poulets de chair, les élevages familiaux représentent 73,5% du total des exploitations avicoles, et contribuent pour 9,6% seulement à la production totale. (Assemat, 1999)

La consommation annuelle par habitant est estimée à 7.9 têtes. On peut donc schématiquement dire qu'un guyanais consomme en moyen 8 volailles par an dont 1 est produite en Guyane et 7 sont importées. Ceci souligne la faiblesse de la filière avicole guyanaise. Cela montre aussi qu'un petit élevage de 30 poulets ne peut couvrir que les besoins d'une famille de 4 personnes. Or les familles sont souvent plus nombreuses, et sont obligées d'avoir recours à des achats complémentaires de volailles surgelées, viande la moins chère du marché. (Assemat, 1999)

La Guyane en matière d'aviculture est donc très déficitaire. De plus, les producteurs de volailles ne sont pas répartis uniformément sur le territoire. Les régions de Cayenne et de Kourou concentrent les gros et les moyens élevages, alors que le Nord-ouest est caractérisé par des petits élevages traditionnels. La situation dans cette partie de la Guyane est donc encore plus déficitaire. (Assemat, 1999)

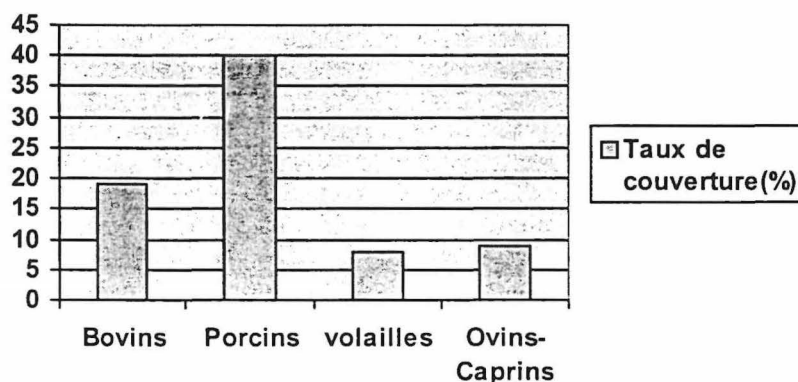
(cf graphique 4 ci-dessous)

Graphique 4 **Importance des différentes productions animales guyanaises**
(part dans la production animale, %)



source : AGRESTE DOM , « Regard sur l'Agriculture dans les départements d'outre-mer » comptes de l'agriculture, 1999.

Graphique 5 **Taux de couverture de la population animale en Guyane (1996)**



source : Service Statistique DAF et Direction des Douanes

2.2.2 La Situation de l'Élevage Porcin

Le porc est la première production animale en Guyane avec une contribution de 43% de la production animale totale. Son taux de couverture des besoins guyanais est de 40%. (cf. graphique 4 & 5 ci-dessus)

L'élevage porcin a connu une forte augmentation de 1980 à 1988, puis un tassement des effectifs de 1988 à 1994. La taille moyenne des élevages est de 27 têtes mais plus

de la moitié du troupeau porcin guyanais est détenue dans des élevages de plus de 100 porcs, qui ne représentent que 6% des porcheries du département. (Agreste, 1996) Les petites exploitations de moins de 10 têtes par élevages, soit 139 exploitations, avaient à peu près 50% des porcheries mais leur contribution en nombre de têtes était de seulement 595 animaux, soit 7,6% du total.(cf. table 2.0 ci dessous)

Table 2.0 Structure du cheptel porcin en Guyane

	ENSEMBLE	TAILLE DE L'ELEVAGE				
		1 à 4	5 à 9	10 à 19	20 à 99	100 +
TOTAL PORCIN						
élevages	282	78	61	55	72	16
%	100 ,00	27,66	21,63	19,50	25,53	5,67
Têtes	7771	185	410	702	2560	3914
%	100,00	2,38	5,28	9,03	32,90	50,17
TRUIES MERE					20 et plus	
- élevages	236	130	51	34	21	
- %	100,00	55,08	21,61	14,41	8,90	
Têtes	1805	291	326	398	790	
%	100,00	16,12	18,06	22,05	43,77	

Source : Agreste 1996

2.3 La situation Agricole dans le Nord Ouest guyanais

La région Nord Ouest guyanaise est la première région agricole de la Guyane en nombre d'exploitations. Ce sont les exploitations familiales aux statuts fonciers précaires qui prédominent. L'agriculture est essentiellement manuelle. 90% des exploitants cultivent moins de 5 ha Les modes de mise en valeur sont très variés et représentent la diversité des origines des exploitants. Pourtant la majorité des exploitants de l'Ouest guyanais vivent d'activités informelles, cultivent un abattis et commercialisent leur production en dehors des circuits de commercialisation organisés. (Elluard, 1999)

Les études faites par Fabri et al (1994) dans l'ouest guyanais nous révèlent trois types différents d'activités en dehors de l'agriculture ;

Les activités complémentaires à l'activité agricole :

- Revendeur sur les marchés
- Fabrication de charbon de bois, de planches, de poteaux

Ces activités rentrent rarement en concurrence avec l'activité agricole.

Les activités indépendantes de l'activité agricole mais réalisées par l'agriculteur

- La chasse
- La pêche
- La cueillette

L'emploi salarié qui peut concurrencer l'activité agricole

- Des petits travaux le plus souvent non déclarés, des emplois saisonniers...
- Les emplois stables saisonniers ou permanents

TROISIEME PARTIE : LA METHODOLOGIE

3.1 Recherche Bibliographique

Cette étude a commencé le 1 avril 2000 par une recherche bibliographique en France métropolitaine et dès mon arrivée à St Laurent du Maroni. Cette étape a duré trois semaines. La recherche bibliographique s'est poursuivie tout le long du stage afin d'éclaircir des chiffres et des constatations pendant les enquêtes et pendant la rédaction.

3.2 Réunions et premier contact avec les agriculteurs / éleveurs

Au début de stage, il y a eu une réunion avec les chefs du projet. Elle a été organisée pour expliquer aux stagiaires en quoi consistait le projet. Nous avons également discuté de la zone d'étude, et comment orienter l'étude. Un calendrier de travail a été élaboré. Pendant toute la durée de stage, il y a eu deux autres réunions pour présenter aux chefs l'état d'avancement des stages. Ces réunions ont également servi de moyens d'échanges d'informations entre stagiaires.

3.3 Echantillonnage

Le choix des éleveurs à enquêter est peut être l'étape la plus difficile de ce stage. Les enquêtes ont débuté par un entretien avec un éleveur métropolitain qui habite dans la zone depuis les années 1970 ceci afin de se renseigner sur ce qu'il y avait en matière d'élevage dans la zone de Charvein, le CD9 et le CD8. Nous avons eu quelques noms mais il s'est avéré que ces élevages étaient de type industriel. Ensuite nous avons essayé d'enquêter un nombre limité d'élevages qui ont des modes de fonctionnement proche. On a voulu faire cela en demandant à l'éleveur à la fin de chaque enquête s'il y avait quelqu'un dans la zone conduit son élevage de la même manière ou s'il connaît quelqu'un qui conduit son élevage de différente manière. Cette approche s'est montrée non opératoire à Charvein où les habitants ne parlent jamais de leurs voisins et de ce qu'ils possèdent. Le même comportement a été observé par Elluard (Elluard, 1999) : *'le village de Charvein est un village récent. La jeunesse de ce village fait que hormis la guerre et les camps ses habitants n'ont pas d'histoire commune. Un des problèmes majeurs que cela pose est le manque de confiance entre ses habitants.'*

Cela nous a amené à identifier un nombre important d'éleveurs pratiquant un système d'élevage analogue. En revanche la même technique a bien fonctionné sur le CD8 et dans la zone de St Laurent du Maroni.

3.4 Le questionnaire, les entretiens et les enquêtes

Avant de partir sur le terrain nous avons élaboré un questionnaire semi-ouvert pour faire les premières enquêtes. Les premières enquêtes ont servi à tester le questionnaire. Le questionnaire était flexible et pouvait être abordé dans plusieurs sens selon l'état d'esprit et la sensibilité de l'éleveur.

Comme on l'a dit précédemment, le travail de terrain a commencé avec quelques entretiens/discussions avec un agriculteur qui connaît bien la zone. Dès les premiers entretiens il était évident qu'il fallait modifier le questionnaire pour deux raisons :

- Certaines questions n'étaient pas bien formulées et pouvaient être ambiguës.
- D'autres questions posaient quelques problèmes de traduction.

Après avoir apporté des modifications au questionnaire, nous avons discuté avec le chef de la communauté de Charvein (Le capitaine) et quelques personnes du village afin de comprendre les activités agriculture-élevage au Surinam (le pays d'origine de cette population), les conditions sociales et économiques. Malgré des difficultés de communication, nous avons pu récolter quelques informations qui illustrent bien les conditions économiques difficiles dans lesquelles les habitants de Charvein se trouvent. Alors que la plupart des hommes avaient des emplois salariés au Surinam, la quasi-totalité se trouve au chômage en Guyane.

Suite à la défection du traducteur, nous avons dû choisir les agriculteurs qui parlent français (la plupart d'origine métropolitaine) et anglais, originaires de l'ex Guyane britannique et quelques Bushi Nengue. Nous sommes allés voir des personnes qui ne parlent que le taki-taki quand les services de traduction ont été assurés.

3.5 Entretiens avec des techniciens agricoles et d'autres personnes ressources

Avant de quitter Charvein pour aller travailler sur un autre site nous nous sommes rendus compte qu'il y avait des données relatives aux aspects et problèmes sanitaires de l'élevage qui restaient floues. C'était à cause de la barrière de langue et des problèmes de traduction. Nous avons donc pris rendez-vous avec trois techniciens agricoles ;

- Une technicienne chargée de suivi des élevages à la Chambre d'Agriculture (Cayenne).
- La responsable de services vétérinaires à la DAF (St Laurent).
- Un technicien à la Coopérative Avicole (Macouria).

Cela nous a permis de mieux comprendre certaines pratiques que les éleveurs ne nous ont pas bien expliqué et d'avoir une meilleure compréhension des aspects et des problèmes sanitaires. Nous nous sommes également renseigné sur l'organisation des services vétérinaires dans le Nord Ouest guyanais.

Comme la technicienne chargée du suivi des élevages porcins n'habite pas dans le Nord Ouest et la vétérinaire à La DAF n'habite pas dans la région depuis très longtemps, il nous a semblé important de nous entretenir avec quelqu'un qui connaît bien la zone et qui y travaille depuis assez longtemps. Nous avons donc pris rendez-vous avec un vétérinaire privé qui exerce à St Laurent pour avoir une meilleure compréhension des maladies et des autres problèmes sanitaires que rencontrent les éleveurs. Cela nous a aussi permis d'obtenir des prix de médicaments pour les porcs et pour la volaille afin de faire des calculs de dépenses pour la santé animale.

Nous avons ensuite effectué une quinzaine d'enquêtes sur le CD8 avec un autre stagiaire qui travaillait sur les systèmes de production. Ceci nous a permis d'avoir une vision globale des relations agriculture-élevage et d'obtenir des données pour calculer le revenu pour ces exploitations. Ces enquêtes duraient trois à quatre heures et parfois plus.

Les dernières enquêtes ont été effectuées chez des éleveurs de porcs de la périphérie de St Laurent. Nous avons fait ceci d'abord parce que cela nous a été demandé par le projet. Ensuite nous avons voulu comprendre pourquoi les éleveurs ne vendent pas leurs porcs au marché et de déterminer les origines des marchandes de porcs au marché du St Laurent, comment elles s'approvisionnent et d'avoir une idée des aspects de concurrence entre la Guyane et le Surinam.

Notre enquête a révélé que :

- Toutes les marchandes de porcs au marché de St Laurent sont surinamiennes.

- Le prix à la consommation de la viande porcine en provenance du Surinam est inférieur à celui de la viande produite en Guyane. (25 à 30 francs le kilo contre un minimum de 35 francs le kilo à St Laurent et 50 francs à Mana)
- A cause de la concurrence les éleveurs guyanais ne peuvent pas vendre leurs porcs au marché.

3.6 La rédaction

Le mois d'août a été réservé à la rédaction et c'est durant ce mois-là que nous nous sommes aperçus que certaines informations nous manquaient notamment les quantités d'aliments que les éleveurs donnent aux animaux à chaque groupe d'âge. Il a donc fallu retourner chez certaines éleveurs pour chercher ces informations.

Nous sommes retournés aussi sur le terrain pour vérifier notre hypothèse concernant l'effet de saison sur la taille des élevages avicoles dans la zone de Charvein et de CD9.

3.7 La typologie

3.7.1 LA VOLAILLE

La typologie a été construite à partir de critères suivants :

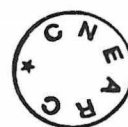
- Nous avons d'abord distingué des élevages conduits par des personnes qui ont des abattis de ceux qui sont conduit par des personnes qui n'ont pas d'abattis.
- Nous avons ensuite pris en compte la destination finale des produits de l'élevage, l'autoconsommation ou la vente.
- Parmi les éleveurs qui vendent leurs produits, nous avons enfin distingué ceux pour lesquels la vente est occasionnelle de ceux qui commercialisent des volumes plus importants de manière plus régulière.

3.7.2 LES PORCS

Pour les élevages porcins la typologie a été construite en distinguant ;

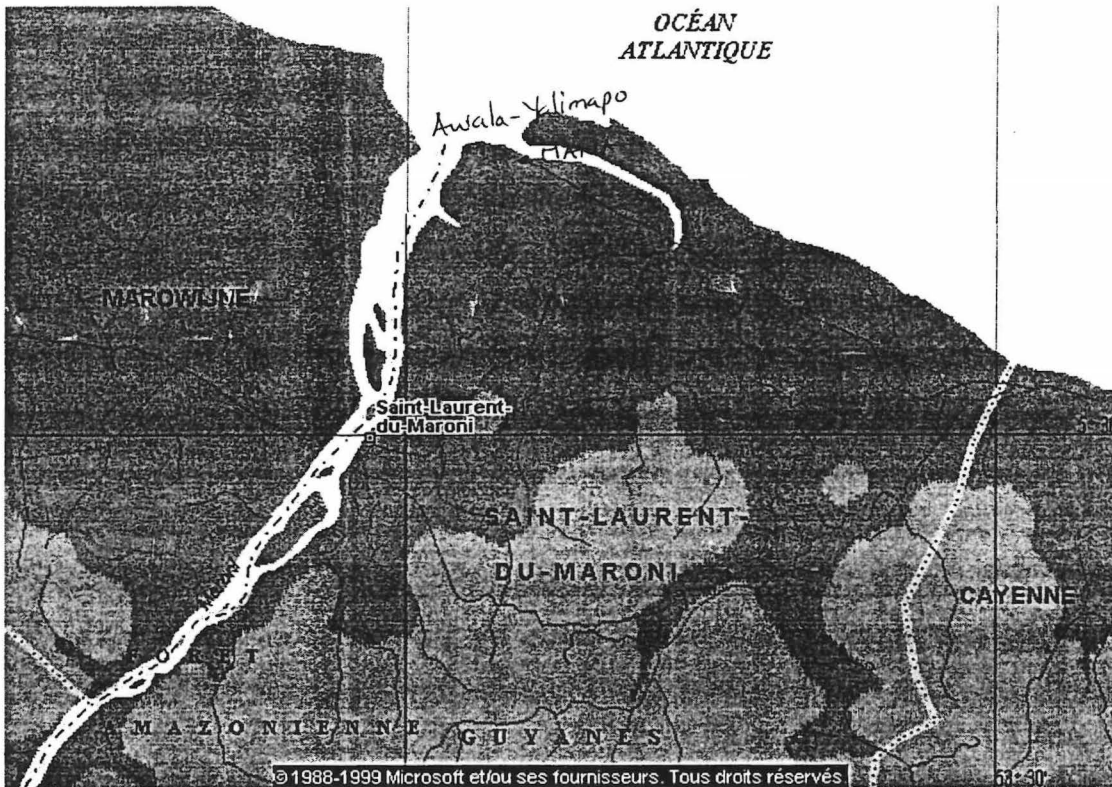
- La destination finale des produits issus de l'élevage, l'autoconsommation ou la vente.
- Ensuite nous avons pris en compte l'activité principale de l'éleveur (l'abattis, un travail non agricole)

- Parmi les exploitations où le système d'élevage est associé à l'abattis, nous avons pris en compte le type de porcherie et la surface occupée par l'abattis comme critères discriminants.



Quatrième Partie : PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Carte N°3 La commune de St Laurent du Maroni



4.1 LES HABITANTS DE LA ZONE D'ETUDE

4.1.1 La Zone de Charvein et de CD9

Charvein est un village Bushi Nengue situé à une vingtaine de kilomètres de St Laurent et à une quinzaine de kilomètre de Mana. C'est une zone d'implantation récente où très peu d'études ont été effectuées.

La quasi-totalité des personnes présentes sur la zone de Charvein est arrivée en Guyane en 1986. Elles ont été accueillies avec le statut de Personnes Provisoirement Déplacées du Surinam (PPDS) Ce statut de PPDS, contrairement au statut de réfugiés, n'offre pas la possibilité de rester dans le pays d'accueil quand le retour dans le pays d'origine devient possible (Elluard, 1999)

Tous les habitants de cette communauté sont des anciens PPDS qui n'ont pas accepté de rentrer au Surinam à la fin de la guerre malgré la politique de non-intégration

menée par la France et des nombreuses tentatives de l'administration française de les ramener dans leur pays d'origine.

Les conditions sociales à Charvein

A l'exception des prestations sociales que perçoivent quelques habitants de Charvein, la quasi-totalité des habitants vit de l'abattis. Ils cultivent des abattis diversifiés où l'on trouve le manioc, les bananes, les plantains, et l'ananas comme cultures principales. Ils possèdent également des arbres fruitiers autour des maisons (coco, orangers, goyaviers) Ces produits constituent la base de l'alimentation. Le surplus est vendu sur l'exploitation ou au bord des routes dans la plupart des cas. Ceci est dû au fait que ces personnes manquent de moyens de déplacement vers les points de vente de St Laurent, Mana ou Cayenne.

Les personnes qui disposent de moyens de transport pratiquent le commerce. Elles se procurent des produits agricoles, notamment au Surinam pour les revendre à l'extérieur du marché de Cayenne.

Quelques jeunes non mariés vivent de l'artisanat. Ils fabriquent divers objets en bois. Une partie du bois utilisé est acheté au Surinam, acheminé par pirogue à travers le Maroni jusqu'à St Laurent où les artisans peuvent le transporter en 'taxis'. La plupart fait leur travail au carrefour de Javouhey.

La pêche dans les nombreuses criques et la chasse au gibier constituent des activités importantes pour les habitants de Charvein. Les principaux animaux chassés sont l'agouti, la biche et les singes.

La cueillette des fruits, même si c'est une activité mineure dans le village est pratiquée. Le Maripa, le comou, le wasaï, et les fruits d'awara sont les principaux fruits cueillis.

Comme il n'y a pas d'eau courante à Charvein, l'approvisionnement en eau est assuré par les criques et des puits que des familles construisent eux même.

Au niveau santé, les maladies bénignes sont soignées à la clinique de Javouhey et les maladies plus graves sont soignées à l'hôpital de St Laurent du Maroni. On trouve

aussi des personnes qui se soignent de manière traditionnelle avec les herbes et des racines.

4.1.2 Le CD8

Le CD8 est une zone qui s'étend du carrefour des Hattes jusqu'au carrefour de Mana (avec la Route Nationale 1) en direction d'Iracoubo. Elle abrite une population importante d'Haïtiens, la plupart en situation irrégulière. Ils travaillent l'abattis et pratiquent l'élevage porcin et avicole pour l'autoconsommation et pour la vente. Leurs abattis sont diversifiés, avec une dominante de tubercules et de racines : le manioc, la patate douce, l'igname, le tarot, mais aussi la banane et le plantain, les giraumon, le pois d'angole, le maïs et les melons d'eau.

Il est un peu curieux que Les Haïtiens n'habitent pas sur leurs exploitations. Ils font des trajets entre la ville de Mana et le CD8 chaque fois qu'ils veulent travailler dans leurs abattis. Ils préfèrent, probablement, de ne pas rester sur l'exploitation parce qu'il serait facile de les arrêter et de les renvoyer en Haïti. Leurs conditions de vie hors des exploitations sont peu connues.

On trouve également, sur le CD8, des Bushi Nengue originaires du Surinam qui n'ont pas eu l'autorisation de rester en Guyane à la fin de la guerre comme la plupart de leurs camarades de Charvein. Ne voulant pas rentrer au pays, ils ont décidé de s'installer sur la zone tranquille de CD8 (le CD8 est beaucoup moins animé que la zone de Charvein et de Javouhey)

Ils ont aussi des abattis et pratiquent l'élevage avicole majoritairement pour l'autoconsommation. Les cultures dominantes dans leurs abattis sont la banane, le manioc, et l'ananas. Les arbres fruitiers, (manguier, cocos, papayers...) sont situés autour de la maison. En matière d'élevage nous n'avons trouvé aucune famille Bush Nengue qui fait de l'élevage de porcs dans cette zone. Leur mode de vie est semblable à celui des habitants de Charvein, sauf qu'ils ne bénéficient d'aucune rémunération sociale.

La population des Bushi Nengue est installée sur une zone d'arrêté de biotope. Elle occupe la zone de forêt sur sables blancs. Il y a une volonté politique d'installer cette population dans une nouvelle zone afin de protéger cette forêt. Les cartes de séjour

seront distribuées aux familles déplacées. On dénombre jusqu'à 70 familles qui sont concernées par ce projet.

La riziculture intensive est présente le long du CD8. Environ 7000 ha lui sont consacrés. Cette activité joue un rôle important dans l'alimentation des animaux de la zone.

4.1.3 La Zone de St Laurent du Maroni

Les personnes que nous avons enquêté dans la périphérie de St Laurent sont haïtiens et créoles. Ils pratiquent l'élevage porcin. Certains haïtiens ont des petits abattis et vivent des petits 'jobs.' Les créoles possèdent aussi des bovins, la volaille et ont d'autres activités non agricoles.

4.2 PRESENTATION DE L'ACTIVITE ELEVAGE DANS LE NORD OUEST GUYANAIS

Il n'y a pas beaucoup d'élevages de type industriel dans le Nord Ouest guyanais. La plupart des élevages sont de petites tailles et le plus souvent associés à l'agriculture de l'abattis. Dans les trois sites d'étude nous avons rencontré les espèces suivantes :

- Premièrement, il y a des élevages avicoles essentiellement les poulets et les canards. On trouve également des oies, des dindons et des cailles.
- Deuxièmement, il y a des élevages porcins. Ils sont majoritairement de petite taille de moins de 8 truies. La plupart des éleveurs de porcs sont originaires d'Haïti. Parmi ces Haïtiens, certains sont en situation régulière, bien intégré à la population guyanaise, mais la grande majorité n'a pas de carte de séjour.
- Troisièmement, il y a des élevages bovins que l'on trouve associés aux porcs. Ils sont de petite taille et ne dépassent pas 10 têtes. On trouve également des élevages de types industriels à Terre Rouge (PK27 CD8) et sur le CD 10 entre Charvein et Javouhey. Il existe aussi des élevages de vaches laitières mais ces élevages sont très peu nombreux. Ils sont pratiqués par des personnes originaires des Pays Bas.
- Enfin il y a des élevages de petits ruminants (chèvres et moutons) Les créoles et quelques Haïtiens possèdent quelques chèvres, moins de 10 par élevage. Les Haïtiens disent qu'ils avaient des chèvres quand ils étaient au pays mais en Guyane cet élevage est difficile parce qu'il pleut trop : il faut s'installer sur des

terrains rocheux pour que les chèvres évitent de marcher dans l'eau. Nous n'avons repéré qu'un seul élevage ovin au PK25 sur le CD9.

Remarque : Nous avons rencontré deux éleveurs qui ont des coqs de combat. Les combats organisés à St Laurent du Maroni peuvent rapporter entre 5000 à 7000 francs par combat et atteignent au moins 30000 francs par combat à Cayenne. Il y a des 'barrières à l'entrée' dans ces élevages. Les propriétaires ne vendent pas les œufs et les coqs sont vendus trop cher, au minimum 1000 francs pour un petit coq qui n'a jamais gagné de combat.

4.3 QUELQUES EXPERIENCES EN MATIERE D'ELEVAGE DANS LA ZONE

Selon des anciens éleveurs de porcs dans la zone de Mana, le nombre des exploitations porcines a diminué depuis des années 1980. Un ancien éleveur de CD9, ex-propriétaire de 14 truies lui-même, dit qu'il y avait beaucoup d'éleveurs créoles dans les alentours de Mana qui avaient des porcs. La quasi-totalité de ces élevages ont disparu pour diverses raisons :

- La mairie de Mana avait demandé aux éleveurs de déménager leurs porcheries suite à l'agrandissement de la ville et en raison des odeurs que cette activité émet.
- Des élevages qui étaient destinées à la vente (inclus ceux des métropolitains, et des guyaniens) ont été confrontés à des problèmes de vente. Des personnes enquêtées disent que la demande pour la viande de porc était faible à Mana. D'autres avaient des problèmes d'acheminement des produits vers Cayenne faute de moyens de déplacement.
- Ils sont concurrencés par la métropole.
- Les problèmes de succession.

Dans la zone de St Laurent et sur le CD8, ce sont essentiellement des Haïtiens qui font l'élevage porcin. La quasi-totalité de ces éleveurs connaît cette activité depuis qu'ils étaient petits. Ils l'ont appris d'après leurs parents.

Les deux créoles qui font l'élevage de porcs que nous avons enquêté sur le CD8 sont propriétaires des nouveaux élevages. L'un a commencé en 1998 et l'autre en début de

l'an 2000. Ils disent qu'ils ont appris la plupart des choses concernant les porcs dans les livres et chez leurs amis éleveurs.

En ce qui concerne l'aviculture, certains éleveurs (hors les élevages traditionnels pour l'autoconsommation) que nous avons rencontré disent qu'ils avaient plus de poulets que maintenant. Ils ont diminué la taille de leur cheptel ou ils ont arrêté de vendre, et cela pour les raisons suivantes :

- Il est trop cher d'élever les poulets parce que la vente est très aléatoire. Les poulets qui sont prêts d'être vendus à trois mois sont parfois vendus deux à trois mois plus tard.
- Ils avaient des problèmes de vente liés à l'acheminement des produits vers Cayenne en raison :
 - de manque de moyens de transport
 - des inondations
 - Cayenne loin
- Des problèmes sanitaires et de manques d'infrastructure.
 - Ils ne peuvent pas abattre 100 poulets à la maison et encore assurer les mesures sanitaires.
 - Il n'y a pas d'abattoir.

Même chez des éleveurs Bush Nengue de Charvein, les tendances sont les mêmes. Des éleveurs (qui ont intérêt à avoir des compléments de revenus avicoles commencent par un élevage de volaille de grande taille puis suite à des problèmes de commercialisation, ils diminuent la taille. Tous les éleveurs que nous avons rencontrés ont des élevages inférieurs à 200 têtes. Ces expériences peuvent expliquer en partie la persistance des petits élevages dans le Nord Ouest guyanais.

4.4 L'ORGANISATION DES SERVICES VETERINAIRES

Dans le Nord Ouest guyanais les interventions des services vétérinaires sont très limitées. Il y a un seul centre vétérinaire dans la région qui est basé à St Laurent du Maroni. Ses services se réduisent à la castration d'animaux, la médication et aux conseils. Ce sont des élevages bovins de type industriel qui bénéficient plus de ces services. Elles sont quasiment absentes chez les petits éleveurs de porcs et de volaille.

La totalité des éleveurs de volaille de Charvein et les Bush Nengue qui habitent sur le CD8 ne bénéficient pas de ces services. Un seul élevage de volaille qui est situé sur le CD8 reçoit des services vétérinaires publics. Quelques éleveurs métropolitains de volaille qui habitent sur le CD9 ont eu la visite d'un vétérinaire une seule fois pour les donner de conseils.

On trouve les interventions de services vétérinaires chez certains éleveurs de porcs surtout ceux qui habitent dans la périphérie de St Laurent et un seul éleveur qui habite sur le CD8. Ils bénéficient de consultations et médications gratuits. Tous les restes font appel aux services des vétérinaires privés. Ces services coûtent très cher. Si un éleveur qui habite dans le CD8 appelle un vétérinaire privé, il faut payer les frais de déplacement(300 francs) et les frais de consultation sont à 500 francs soit un total de 800 francs à chaque visite.

4.5 LES PRINCIPAUX PROBLEMES SANITAIRES POUR LES ELEVAGES DE PORCS ET DE VOLAILLE

La Guyane est un pays qui est indemne de grandes épidémies. La situation dans le Nord Ouest guyanais est encore meilleure parce qu'il n'y a pas beaucoup de gros élevages de types industriels. Il y a donc une faible concentration d'animaux. Cette situation évite la propagation de maladies d'un élevage à l'autre.

Nous avons trouvé très peu de cas de maladies chez les éleveurs que nous avons enquêté. Selon le technicien agricole à la coopérative avicole de Macouria et le vétérinaire privé qui exercent à St Laurent du Maroni, les principaux problèmes sanitaires des volailles sont :

- Des maladies respiratoires. Elles sont provoquées par des mauvaises conditions de l'élevage :
 - les écarts de températures.
 - les sols humides et mal ventilés.
 - des locaux mal ventilés.
- La diarrhée
- Les maladies parasitaires notamment la coccidiose et les carences en vitamines et en oligo-éléments.
- La grippe.

- Les vers macaque, tænia, gale, les poux et les mouches.

Chez les éleveurs de porcs on trouve plutôt :

- Les vers macaque. Ils sont traités avec des médicaments antiparasitaires.
- La diarrhée. C'est la maladie principale des porcelets jusqu'au moment de sevrage. La diarrhée est traitée avec des médicaments antidiarrhétiqes chez les porcs adultes. Chez les porcelets les éleveurs changent le régime alimentaire de la mère ou ils sèvrer les porcelets lorsqu'ils sont âgés d'au moins 6 semaines. Un seul éleveur de porc que nous avons enquêté utilise des médicaments traditionnels pour soigner la diarrhée. Il bouille les premières feuilles de bois de canaux, les feuilles de bananes et les troncs de bananes ensemble pour obtenir un liquide qu'il donne aux porcs.
- Des parasites intestinaux notamment Ascaris.
- Des maladies métaboliques
- Myopathie (maladies de dégénérescence musculaire) Les muscles sont blancs comme la viande de poisson. La maladie est déclenchée par les carences en vitamine E (Sélénium)

A part l'utilisation des drogues, d'antibiotiques, de vitamines et de vermifuges les principales mesures préventives contre les maladies et les parasites sont le lavage des poulaillers et des porcheries avec du gresyl et de l'eau de Javel et l'arrosage des porcs surtout chez les éleveurs qui ont de l'eau courante ou une moto pompe.

Les prédateurs posent plus de problèmes que les maladies dans le Nord Ouest Guyanais. Chez certains éleveurs de volailles les serpents, les lézards et les rats sont les principaux prédateurs. D'autres prédateurs secondaires sont, les tiques, les rapaces, les fourmis rouges, et l'ocelot. Les attaques sont plus importantes pour les élevages situés en bordure des forêts.

CINQUIEME PARTIE : CARACTERISTIQUES DES ELEVAGES AVICOLES ENQUETES

5.1 LES RESULTATS INTERMEDIAIRES BRUTS**

[illegible]

Eleveur n°	localisation	taille	Espèces	Races	Abattis/ d'abattis	pas Destination de produit	Prix de vente au kilo	Alimentation	source des poussins
8	CD9,pk20	125	Poulets, canards	Majoritairement améliorées	Aviculture + autres animaux + travail non agricole	Vente régulière	25F	Achat des concentrés	Macouria
9	CD8,pk13 Ave. Achille	18	Poulets	Créoles	Abattis	Autoconsommatio n	Pas de vents	Pas d'achat d'aliments	Fait couvrir sur place
10	CD10, pk1	15	Poulets	Créoles, créoles mélangées	Abattis	Vente faible	25F	Achat riz	Fait couvrir sur place
11	CD8,pk15	50	Poulets	Améliorées, créoles mélangées	Abattis	Vente régulière	25 – 30F	Achat concentré poussins, maïs	Surinam, St Laurent
12	CD8,pk9	7	Poulets	Créoles	Abattis	Autoconsommatio n	Pas de vente	Pas d'achat d'aliments	Fait couvrir
13	CD8, pk17	15	Poulets	Créoles mélangées	Abattis	Autoconsommatio n	Pas de vente	Pas d'achat d'aliment	Fait couvrir
14	CD8,pk17	141	Poulets, canards	Majoritairement améliorées	Aviculture pure + travail salarié	Vente faible	25F	Achat des concentrés pour les poussins	St Laurent
15	CD8, pk9	7	Poulets	Créoles	Abattis	Autoconsommatio n	Pas de vente	Pas d'achat	Fait couvrir
16	CD9,pk16	3	Poulets	Créoles mélangées	Abattis	Autoconsommatio n	Pas de vente	Pas d'achat d'aliments	Fait couvrir

***le tableau ne constitue pas la totalité des tous les élevages rencontrés*

5.2 COMMENTAIRES SUR LES RESULTATS INTERMEDIAIRES

5.2.1 Les objectifs des éleveurs de volaille

(a) *L'autoconsommation*

L'autoconsommation est le premier objectif des éleveurs dans le Nord Ouest guyanais. Les Hmongs consomment 100% de leurs volailles et en achètent encore chez d'autres éleveurs. Des personnes originaires du Guyana ne consomment que la volaille qu'ils produisent eux même. On trouve également des créoles âgés, des Bush Nengue de Charvein et du CD8 qui pratiquent l'élevage avicole essentiellement pour l'autoconsommation. Plus de la moitié des familles enquêtées pratiquent l'élevage avicole pour l'autoconsommation et cela pour diverses raisons :

- ils ne travaillent pas donc ils n'ont pas d'argent pour s'offrir des poulets congelés régulièrement.
- les Hmongs et les Guyaniens n'aiment pas acheter les poulets congelés parce que selon eux ces poulets n'ont pas bon goût et ne sont pas sains. Ils restent congelés pendant trop longtemps avant d'être acheter.

(b) *La vente*

La vente est le deuxième objectif des éleveurs dans le Nord Ouest guyanais après l'autoconsommation. Les éleveurs dans tous les groupes sociaux vendent des poulets sauf les Hmongs qui consomment toute leur production.

La vente est faite soit pour satisfaire des besoins en trésorerie soit pour avoir des liquidités qui permettraient de s'offrir des poulets congelés dont les prix défient toute concurrence.

Les Hmongs de Javouhey sont les principaux acheteurs de volaille commercialisée sur l'exploitation surtout chez les Bush Nengue, et les Guyaniens (Même chez les Amérindiens) Les prix à la consommation que proposent les Hmongs varient de 20 à 25 francs le kilo en vif. Les éleveurs d'origine métropolitaine et quelques créoles n'acceptent pas ce prix. Ils ont leur propre marché des particuliers en dehors des Hmongs. Leur prix de vente varie de 30F le kilo en vif à 35 francs le kilo prêt à cuire.

(c) Autres objectifs :

- L'élevage des oies et des canards, permet l'entretien des terrains autour des habitations. En effet les oies et les canards mangent beaucoup d'herbe.
- Les déjections de volailles sont utilisées pour planter des plantes aromatiques notamment le piment et les tomates. Certains métropolitains utilisent ces fientes pour engraisser les fleurs.
- La volaille permet de remplir certaines fonctions sociales notamment les échanges entre amis et avec les proches résidant à Cayenne.
- Certains éleveurs pratiquent l'élevage par tradition

5.2.2 Les différentes catégories de volaille, les races et quelques statistiques

Parmi les élevages avicoles que nous avons enquêté dans le Nord Ouest guyanais, ce sont les élevages de poulets et de canards qui sont dominants.

Les autres espèces de volailles sont moins représentées.

On trouve le plus souvent les poulets de races locales souvent appelées poulets créoles ou poulets guyanais, les cous nus, les créoles mélangés (issus de croisement entre les races locales et les races améliorées) et des races améliorées qui constituent les espèces suivantes :

- Les poules pondeuses
- Les poules fermières
- Poulets de chairs

Les autres espèces que l'on trouve sont des canards, des oies et des dindes. Les oies et les dindes sont absents dans les élevages qui sont associés à l'abattis.

L'élevage de petite taille est bien présent dans le Nord Ouest guyanais : 50% des élevages avicoles enquêtés ont des tailles inférieures à 40 têtes. (Cf. tableau 5.0) Ces élevages sont pratiqués par des Bush Nengue et quelques haïtiens qui les combinent avec l'agriculture sur abattis brûlis. La taille moyenne de l'élevage avicole chez les Bush Nengue est de 32 têtes. Un seul Bushi Nengue a un élevage de taille supérieure à 100 têtes.

Pour l'ensemble des élevages avicoles enquêtés, la taille moyenne de l'élevage avicole est de 50 têtes. Ce chiffre est supérieur à celui de 43 volailles par élevage signalé par Assemat après les études faites chez les Amérindiens de Village de Prospérité et les Bushi Nengue de Charvein. (Cf. Assemat 1999) Cette différence s'explique par l'inclusion des exploitations des tailles moyenne (entre 80 et 150 têtes) pratiqués par des éleveurs qui n'ont pas d'abattis notamment d'origine métropolitaine.

Tableau 5.0 La Distribution des petits élevages dans l'échantillon

TAILLE	0 - 20 têtes	21 à 40 têtes	41 à 80 têtes	80+	Total
Nombre d'éleveurs	11	9	10	10	40
Pourcentage en nombre d'éleveurs	27.5%	22.5%	25%	25%	100%
Nombre de têtes	146	232	432	1185	1995
Pourcentages en nombre de têtes	7%	11.6%	21.7%	59.4%	100%
Taille moyenne par Catégorie	13.3	25.8	43.2	118.5	50

Même si le nombre d'éleveurs qui pratique le petit élevage (de moins de 40 têtes) est important, sa contribution en nombre de têtes est très faible. Les élevages de moins de 40 têtes par élevage constituent 18,6% du nombre totale de têtes même s'ils représentent 50% des éleveurs enquêtés.

Pour les personnes qui ont des abattis, sauf dans des cas exceptionnels, *'l'élevage avicole ne constitue pas une activité importante. C'est plutôt une activité d'autoconsommation et de complément.'* (Assemat, 1999)

5.3 LES CARACTERISTIQUES COMMUNES DES ELEVAGES AVICOLES

5.3.1 La force de travail

On trouve deux types de main d'œuvre dans les exploitations avicoles du Nord Ouest guyanais :

- La main d'œuvre familiale.
- La main d'œuvre occasionnelle.

La totalité des exploitations avicoles utilisent de la main d'œuvre familiale. L'ouverture et la fermeture du poulailler sont les seules tâches quotidiennes des les élevages avicoles associés à l'abattis et qui sont destinés à l'autoconsommation.

Dans les élevages où les produits sont destinés à la vente, deux comportements sont observés. Certains préfèrent nourrir la volaille avant d'aller travailler dans les abattis. D'autres travaillent d'abord dans l'abattis puis nourrissent les poulets en début d'après-midi. Le temps consacré à la volaille varie en fonction de la taille du cheptel. Une heure et demie par jour en moyenne pour les éleveurs qui vendent les produits de manière régulière et moins de 10 minutes pour les éleveurs qui vendent à l'occasion. Il y a une ou deux personnes par famille qui s'occupent de la volaille de manière assez régulière. D'autres membres de la famille peuvent effectuer des tâches occasionnelles :

- apport d'eau
- nettoyage de poulailler.

Sauf pour les personnes âgées qui vivent toutes seules tous les éleveurs qui ont des abattis ne constatent aucune concurrence pour la main d'œuvre entre l'élevage avicole et les travaux de l'abattis. Cela s'explique par le fait qu'ils n'ont pas beaucoup de volaille.

La main d'œuvre occasionnelle est essentiellement employée pour effectuer des travaux ponctuels notamment pour couper de l'herbe. La rémunération journalière varie de 150 à 200 francs. Une partie de ces herbes est donnée aux poulets chez certains éleveurs.

5.3.2 L'approvisionnement en poussins et la conduite de la reproduction

Les sources des poussins sont assez variées parmi les éleveurs de volaille dans le Nord Ouest guyanais selon l'origine de l'éleveur et les moyens financiers dont il dispose.

La population Bush Nengue de Charvein et du CD8 achète souvent ses poussins au Surinam. Ils profitent du fait qu'ils y vont très souvent pour voir leurs proches et amis. Les prix donnés par les éleveurs ne nous ont pas paru fiables. En effet, selon les éleveurs interrogés, le prix du poussin varie de 1 à 5 francs mais peut atteindre 10 à 15 francs selon l'âge à auquel l'achat a été fait. Le prix par poussin est de 10 à 20 francs à St Laurent.

D'autres Bush Nengue ont démarré leurs élevages de volailles en utilisant les poulets qu'ils avaient amené du Surinam lorsqu'ils ont fuit la guerre. Les éleveurs qui ont des élevages avicoles de tailles plus modestes achètent leurs poussins à St Laurent du Maroni.

Les éleveurs métropolitains achètent leurs poussins à Cayenne ou à Macouria. Ils ont des emplois salariés ou sont à la retraite et disposent de moyens de déplacement. Les prix sont compris entre 6 et 12 francs par poussin selon l'âge.

Les Haïtiens et les créoles achètent des poussins à St Laurent du Maroni.

On trouve également l'achat de poulets chez des amis et entre éleveurs. Le prix le plus rencontré est de 25 francs la poule. Il était difficile de déterminer l'âge auquel se font la plupart de ces ventes. Dans presque tous les cas, ce sont des poules qui ont presque atteint l'âge de ponte qui sont achetées. Il faut également noter que les prix de vente entre éleveurs (au moins pour les poules créoles) sont plus bas que les prix de vente aux acheteurs qui vont consommer les poulets qu'ils achètent.

Tous les éleveurs produisent également leurs propres poussins en utilisant les coqs et les poules de cheptel. Les œufs sont couvés par les poules créoles et les créoles mélangés.

La reproduction n'est pas contrôlée parmi les poules et les coqs de cheptel pour l'ensemble des élevages. Pour les poulaillers qui n'ont pas d'enclos et dont les poulets courent pendant une partie ou toute la journée il y a l'inter-croisement entre les poules et les coqs qui appartiennent aux différents cheptels.

5.4 UNE TYPOLOGIE DES ELEVAGES AVICOLES

Dans les sites d'étude les élevages avicoles se divisent en deux grandes classes :

1. Les élevages associés à l'abattis qui peuvent être ;
 - Destinés à l'autoconsommation.
 - Destinés à la vente régulière ou occasionnelle.
2. Les élevages qui ne sont pas associés à l'abattis :
 - Destinés à l'autoconsommation
 - Destinés à la vente.

5.4.1 Les Elevages avicoles associés à l'abattis destinés à l'autoconsommation

Ces élevages concernent :

- La quasi-totalité de la population Bush Nengue qui vit sur le chemin de Sable blanc. (CD8 PK13)
- La plupart des Bush Nengue de Charvein et de ceux qui habitent sur le CD8.
- Les créoles âgés qui vivent seuls.
- Quelques Haïtiens habitant sur le CD9.

La taille / races

Ce sont des élevages de petite taille de 15 à 20 poulets (adultes mâles et femelles) en moyenne. Dans certains de ces élevages on trouve également quelques canards. Les poulets sont majoritairement de races locales (poulets créoles) et issus de croisement entre les races améliorées et les poulets créoles. (cf. Dossier photos)

Les objectifs

Ces poulets sont la source de protéines pour les familles qui les pratiquent. Ils servent également à valoriser les sous produits de l'abattis.

Le mode de conduite

Les poulets sont en liberté pendant la journée. Ils sont lâchés tôt dans la matinée pour qu'ils puissent chercher leur nourriture et ils rentrent dans les abris le soir.

Les abris servent :

- A protéger les poulets des prédateurs notamment les serpents pendant la nuit.
- De lieu de ponte et de couvaision pour les poules.
- A limiter les vols d'œufs par les lézards.

Les abris sont construits avec du matériel rudimentaire souvent de récupération (vieilles tôles, grillages et planches) Petits en surface, ils dépassent rarement 9m². Ils n'ont pas d'enclos et les sols ne sont pas cimentés.

L'alimentation

L'alimentation est composée de végétaux divers, d'insectes que les animaux cherchent pendant la journée et de brisures de riz prélevés gratuitement à la rizerie de Mana.

Les poulets profitent également des fruits que les éleveurs jettent autour de la maison.

Les aliments donnés ne sont jamais transformés au préalable et il n'y a pas de dépense monétaire pour l'alimentation de la volaille.

Conduite de la reproduction

Le renouvellement du cheptel est assuré par les poules et les coqs du cheptel. La reproduction peut également se faire entre les poules et les coqs qui appartiennent à différents élevages.

La santé animale

Comme la quasi-totalité de ces poulets est produit par les poules et les coqs du cheptel, ils n'ont jamais eu de vaccination. Cependant on note très peu de maladies dans cette catégorie d'élevages même pendant la saison de pluies (sauf pour les poussins) Cela s'explique par le fait que les poulets créoles sont résistants aux maladies et bien adaptés aux conditions climatiques du pays.

Les serpents et les lézards restent les principaux prédateurs des poulets et des œufs.

La consommation

Ces animaux sont consommés à peu près à l'âge de 12 mois. Les poules créoles, qui constituent la quasi-totalité de ces élevages, pèsent environ 1,5 kilos à cet âge.

Conclusion

Comme ces élevages sont destinés à l'autoconsommation, ils ne contribuent pas à la formation de revenus pour les personnes qui les pratiquent. Ils ne peuvent pas alors réduire la dépendance, en termes de revenus, de ces familles sur l'agriculture de l'abattis. De plus les tailles de ces élevages sont très petites pour envisager l'utilisation des déjections animales comme fertilisants afin de fixer l'agriculture et réduire le déboisement de la forêt.

5.4.2 : Les élevages avicoles associés à l'abattis destinés à la vente des produits.

Ce groupe se subdivise en deux catégories :

- (a)-Le groupe qui fait des ventes occasionnelles.
- (b)-Le groupe qui vend de manière régulière.

(a)Groupe des élevages associés à l'abattis pour la vente occasionnelle

La taille et les objectifs de l'élevage

Les tailles de ces élevages varient de 20 à 35 poulets et canards. Les éleveurs vendent leurs poulets à l'occasion pour acheter les poulets congelés qui coûtent moins cher que les poulets produits en Guyane (9,5 francs le kilo [Assemat, 1999] contre 20 francs le kilo minimum)

Quand il n'y a pas de clients qui viennent acheter les poulets, ils sont forcés de consommer leur propre production :

- Pour éviter les dépenses sur l'alimentation
- Pour conserver de l'argent issu de la vente des produits de l'abattis.

On trouve également des éleveurs 'saisonniers' qui font des élevages de plus grandes tailles pendant la dernière moitié de l'année. Ils font cela pour les raisons suivantes :

- Pour vendre au mois de décembre où la vente marche mieux. (les Hmongs achètent beaucoup de poulets pendant cette période de l'année)
- Parce qu'il y a trop de problèmes (surtout avec les races améliorées) pendant la saison des pluies (maladies, serpents)
- Parce que la vente est plus aléatoire pendant la première moitié de l'année.

Le mode de conduite

Les poulets et les canards sont en semi-liberté ou en liberté totale pendant la journée.

Il y a deux raisons principales pour lesquelles les poulets sont sortis des abris :

- La viande des poulets qui courent a plus de goût que celle de ceux qui restent enfermés.
- C'est une stratégie pour réduire les dépenses sur l'alimentation.

On peut trouver des éleveurs qui sortent rarement leurs poulets des poulaillers pendant la dernière moitié de l'année. Ils font cela :

- Pour que les poulets grossissent plus vite.
- Pour qu'ils puissent bien profiter de l'alimentation distribuée.
- Pour qu'ils soient bien lourds au moment de la vente de Noël.

La quasi-totalité des poulets sont des créoles mélangés et de races locales pendant la première moitié de l'année. On y trouve des races améliorées achetées au Surinam pendant la dernière moitié de l'année.

L'alimentation

L'alimentation est composée de restes de nourriture, des fruits de l'abattis et des vergers proche des habitations, le riz prélevé des rizeries à Mana et acheté en complément. Ils donnent également du maïs et du maïs concassé acheté au Surinam. Ces aliments sont complétés par des végétaux divers et des insectes que les poulets cherchent dehors. Le riz et le maïs sont les seuls aliments qui sont achetés.

La vente

La vente est faible, aléatoire et varie entre les éleveurs qui habitent sur le CD9 (entre Charvein et Mana) et les éleveurs qui habitent à Charvein. Il y a également des variations au sein des élevages de la même zone.

Les habitants de Charvein ont, en général, moins de problèmes pour écouler leurs produits que ceux du CD8 parce que les Hmongs passent très régulièrement chez eux. (Ils sont mieux positionner que les autres)

Les Hmongs et quelques Chinois constituent les principaux acheteurs. Ils viennent une à trois fois dans l'année pour acheter des poulets. Le nombre de poulets acheté à

chaque passage varie de 4 à 8. Les poulets pèsent environs 1,5 à 1,7 kilos et sont âgés de 8 à 12 mois.

Le prix par kilo en vif varie de 20 à 25F. Les œufs se vendent de 1 à 1,50 francs l'œuf. Ces éleveurs vendent leurs poulets à l'occasion et ne font pas de démarchage. La totalité de la vente se fait sur place.

Pendant la saison de pluies, ces éleveurs réduisent la taille de leur cheptel. Les tailles du cheptel sont plus importantes pendant la saison sèche. Ceci s'explique par le fait que:

- Les œufs se gâtent beaucoup pendant la saison des pluies parce que les abris sont construits avec des tôles d'occasion qui fuient quand il pleut. Cela ralentit le taux de renouvellement du cheptel.
- Il y a plus de problèmes sanitaires notamment la coccidiose et la diarrhée pendant la saison de pluies et les poussins succombent aux maladies.
- Ils ont trop de travail dans les abattis.
- Il y a beaucoup d'attaques de serpents pendant la saison des pluies en raison de la forte densité de la végétation autour des habitations.

Pendant la saison des pluies certains éleveurs se limitent seulement à l'élevage de poulets traditionnels sans apport d'aliments. Lors de la saison sèche, ils élèvent de nouveau des poulets de races améliorées.

Les conditions ci-dessus peuvent provoquer deux réactions de la part des éleveurs : la diminution du nombre d'animaux de manière volontaire (en consommant les œufs) ou involontaire ; les mauvaises conditions climatiques et les problèmes qu'elles engendrent (maladies, prédateurs....) déciment le cheptel.

Lors de notre dernier passage chez les agriculteurs (en mois d'août) nous avons trouvé que certains d'entre eux étaient en train de nettoyer leur terrain pour construire des poulaillers. Ils allaient acheter les poussins au Surinam pour les élever et les vendre à Noël. Quand nous leur avons demandé pourquoi ils ne faisaient pas cela toute l'année ils disent qu'ils ne peuvent pas gérer ces élevages pendant la saison des pluies parce que:

- La vente ne marche pas bien pendant cette saison.



- Ils ne perçoivent pas de rémunérations sociales qu'ils pourraient utiliser pour l'entretien pendant les longues périodes de non vente.
- Il y a trop de maladies pendant la saison de pluies (les races améliorées sont plus vulnérables) Ils ont aussi évoqué les raisons énoncées ci-dessus)

Conclusion

Ces élevages constituent des activités très secondaires et ne peuvent pas contribuer à freiner le processus de défriche :

- les revenus dégagés par ces élevages sont très précaires donc cette activité n'est pas assez stable pour réduire la dépendance de l'agriculture de l'abattis brûlis.
- Les tailles des cheptels ne sont pas assez importantes pour que les déjections soient utilisées comme matière fertilisante sur les cultures vivrières afin de limiter le déboisement de la forêt.

(b) Les élevages avicoles associés à l'abattis pour la vente régulière

La taille

Ces élevages ont des tailles qui varient de 50 à 100 têtes. Un de ces éleveurs avait 1000 poulets. Il a réduit la taille de son élevage parce qu'il a eu des gros problèmes de vente alors qu'il habite sur une zone de Charvein où les Hmongs passent très régulièrement.

Leurs objectifs

Ces éleveurs sont à la recherche d'un revenu avicole complémentaire aux revenus issus de la vente des produits de l'abattis. C'est dans ce groupe que l'on trouve des personnes qui se préoccupent de la commercialisation de leur volaille. (ils font du démarchage)

Leur but est de produire des poulets qui pèsent bien à la vente et donc gagner un maximum d'argent pour chaque poulet vendu. En effet ces éleveurs ne sortent pas leurs poulets du poulailler sauf dans des conditions de non vente des poulets qui sont déjà prêts pour être vendus ou pendant la période de finition afin que la viande soit plus goûteuse.

Les Races

On trouve diverses catégories de volailles élevées ensemble chez ces éleveurs :

- Poulets de chair
- Poules pondeuses
- Les cous nus
- Les créoles mélangés et quelques poulets de races locales.

Les races améliorées sont en majorité dans la totalité de ces élevages.

Le mode de conduite

Les abris ont des enclos mais les sols ne sont pas en ciment. Ils sont construits avec :

- Des tôles d'occasion achetées à St Laurent ou à Mana à 9 à 15 francs la tôle ou celles qui restaient après la construction des maison.
- Des grillages (neuf) achetés au Surinam à 50F les 20 mètres.
- Des planches et des charpentes coupées de la forêt.

Certains éleveurs laissent les poulets dans l'enclos de manière continue pour des raisons suivantes:

- Pour limiter les risques de vols et les attaques de prédateurs.
- Pour qu'ils puissent prendre du poids rapidement, ainsi éviter des dépenses sur l'alimentation. (pour limiter les dépenses énergétiques)

D'autres préfèrent les sortir de temps en temps:

- pour qu'ils puissent chercher leurs propres aliments pendant la période de finition.
- pour qu'ils prennent du goût.

C'est aussi une stratégie pour limiter les dépenses en alimentation surtout pour les personnes qui habitent sur le CD8 où la vente est assez problématique et qui ne perçoivent pas de prestations sociales.

L'alimentation

La volaille est nourrie avec des aliments concentrés du commerce formule démarrage, (cf. annexe 5) de la farine de riz, des brisures de riz cargo, du maïs et du maïs concassé, des végétaux divers et les restes de nourriture.

Ces éleveurs ne suivent pas un régime alimentaire fixe sauf lors de la période de démarrage. Après cette période, les aliments sont donnés selon leur disponibilité,

alors il n'était pas possible de déterminer les quantités journalières données aux animaux. Le maïs est acheté au Surinam, le riz à Mana.

La vente

La quasi-totalité de ces poulets est destinés à la vente. Les prix varient de 25 à 30F le kilo en vif. Les œufs sont vendus de 1 à 1,50F l'œuf. Les poulets sont vendus après 3 mois et pèsent environs 2 kilos. Certains éleveurs préfèrent ne pas peser leurs poulets et les vendent à un prix fixe de 50 francs le poulet.

Les différences de prix des poulets au kilo s'expliquent par le fait que ces agriculteurs parfois profitent du fait que Les Cayennais et les Hmongs de Cacao préfèrent payer plus cher pour ces poulets de meilleur goût que les poulets issus des élevages intensifs dans la région de Cayenne qu'ils mangent souvent.

La plupart des poulets sont vendus aux Hmongs. Ils vendent également aux Chinois et aux voisins (les œufs) Ces éleveurs font du démarchage notamment en mettant des panneaux aux bords des routes et par le système de bouche-à-oreille. Un seul éleveur parmi les quatre enquêtés dans ce groupe dit qu'il livre ses poulets chez un restaurateur à Mana.

La vente est faite pour avoir des revenus et, en temps de travail, la volaille occupe une place importante dans l'ensemble des activités de l'exploitation. On y consacre du temps (au moins une heure par jour) toute l'année. C'est le seul groupe parmi les élevages conduit par des personnes qui ont des abattis qui ont au moins 50 poulets à tout moment de l'année.

Un élevage qui est situé sur le CD8 a de graves problèmes d'écoulement de produits issus de l'élevage. Ceci s'explique par le fait que:

- Les Hmongs qui sont les principaux consommateurs n'y passent pas très souvent pour acheter des poulets.
- Il n'y a pas trop de monde qui habite sur le CD8 donc la demande est relativement faible par rapport au CD9.

Conclusion

Ce sont chez ces éleveurs que pourraient être menées des actions du projet qui ont pour but de freiner le processus de déforestation. Cependant il faut noter que même si le nombre de têtes possédées par ces éleveurs sont plus importantes, les tailles ne sont pas suffisantes pour freiner la défriche de la forêt par l'utilisation des déjections animales. L'utilisation des déjections doit être accompagnée par l'amélioration de la filière aval (ouverture des autres voies de commercialisation) pour améliorer la vente. La croissance de la vente va réduire la dépendance de l'abattis en termes de revenus.

L'autre possibilité est l'orientation vers la production de poulets de meilleure qualité mais vendus plus cher. Pour cela il sera nécessaire de chercher un marché notamment à Cayenne ou à Kourou parce qu'il se peut que Les Hmongs de Javouhey n'acceptent pas les prix élevés auxquels seront vendus ces produits.

5.4.3 Les élevages avicoles qui ne sont pas associés à l'abattis

Cette catégorie réunit des éleveurs de diverses origines : la métropole, l'ex-Guyane britannique, la Martinique. Ils exercent diverses activités extra-agricoles :

- Electriciens
- Instituteurs ou institutrices
- Enseignants(es)
- retraités

Ces élevages se divisent en deux groupes :

- ceux qui sont destinés à l'autoconsommation.
- ceux qui sont destinés à la vente.

Ces élevages sont en avicole pure ou en association avec d'autres animaux. Leurs modes de conduite ont été jugés proches donc nous ne les décrirons pas séparément.

Ils élèvent plusieurs sortes de volaille :

- Les poulets (créoles, fermières, de chair, les pondeuses)
- Les canards
- Les oies
- Les dindes

Les éleveurs qui associent l'atelier avicole à d'autres espèces ont des bovins, des chèvres ou des porcs. Deux éleveurs avaient des lapins. Tous ces animaux sont destinés à la vente. Effectivement certains éleveurs ont abandonné l'élevage de porcs ou ont diminué la taille de leur cheptel pour diverses raisons :

- Ils veulent faire un minimum de choses (diminution de la charge de travail)
- Les porcs et les lapins étaient trop exigeants en aliment.
- Ils étaient confrontés aux problèmes de commercialisation des porcs.
- Ils n'ont pas assez de terres pour planter de l'herbe et pour tout faire.

La taille

Dans ces deux sous-groupes le nombre de poulets varie de 80 à 120 têtes. Avec les dindes, les canards et les oies, la taille du cheptel peut atteindre 150 à 160 têtes par élevage. Ces tailles peuvent augmenter un peu pendant la saison sèche parce que certains de ces agriculteurs évitent d'avoir beaucoup de poussins pendant la saison de pluies pour des raisons que nous avons citées dans la partie 5.4.2.

Le mode de conduite

Les poulaillers ont un toit en tôles, des murs en planches et le sol est cimenté. La totalité possède un enclos grillagé. Tout le matériel utilisé dans la construction est acheté. Le poulailler est nettoyé tous les jours ou tous les deux jours.

Les canards et les oies rentrent dans l'abri seulement le soir. Les poulets qui sont destinés à l'autoconsommation sont en semi-liberté. Ils sortent de l'enclos quand l'éleveur le souhaite. Certains préfèrent les laisser courir toute la journée à partir de l'âge de 3 mois en moyenne.

On trouve également les poules qui restent dans l'enclos et dans le poulailler de manière continue surtout chez des éleveurs qui habitent en bordure des forêts ou ceux dont les produits sont destinés à la vente. De cette manière les poulets profitent bien de l'alimentation et arrivent à un bon poids pour la vente. Les poussins sont élevés séparément.

Deux éleveurs présentent un mode de conduite de leurs élevages particulièrement intéressant. Ils gardent leurs poulets dans l'abri et l'enclos de manière continue jusqu'à l'âge de 3 mois. Après, ils les lâchent toute la journée afin qu'ils se nourrissent de fruits. Ils ont plusieurs espèces d'arbres fruitiers (goyaves, cocos,

bananes etc.) dont les poulets profitent. Cette stratégie pourrait être très utile pour les éleveurs qui ont des problèmes pour écouler leurs produits car cela permet d'alléger les dépenses en l'aliment concentré quand les poulets sont déjà prêts pour la vente.

L'un de ces éleveurs a des cages pour les poussins qu'on peut déplacer dès qu'il y a assez de déjections qui sont tombées pour planter un arbre fruitier. C'est le seul cas chez les éleveurs de volaille où nous avons pu voir un système de valorisation des déjections qui soit aussi efficace et où il y avait un intérêt à utiliser les déjections animales.

L'alimentation

Les poussins sont nourris avec de l'aliment concentré, formule démarrage (normalement pour une période de trois à quatre semaines), du maïs concassé, des brisures de riz, et des restes de nourriture.

A partir de 3 à 4 semaines les poulets sont nourris avec de l'aliment granulé formule engraissement (cf. annexe 5), du maïs, et divers fruits. Quelques éleveurs donnent également les aliments concentrés (formule finition), normalement 15 jours avant le début de la période de vente.

La nature des aliments distribués aux animaux varie très peu entre les élevages mais les proportions qui sont distribués varient d'un éleveur à un autre.

Nous n'avons pas pu déterminer les quantités de tous les aliments donnés. Les éleveurs qui font leur 'comptes' notent le montant des dépenses liées à l'achat des aliments ou des médicaments mais ne précisent pas toujours la nature de la dépense.

La Conduite de la reproduction

Les éleveurs de cette catégorie sont les seuls qui achètent des poussins à St Laurent du Maroni ou à Macouria de manière régulière. Ils font cela parce que:

- Ils ont des sources de revenus non agricoles qui sont fiables.
- Ils ont des voitures et vont à Cayenne de temps en temps, où ils profitent pour acheter les poussins moins cher

Ils font aussi couvrir des œufs de races améliorées par les poules créoles.

Les maladies et les prédateurs

Il n'y a pas beaucoup de problèmes sanitaires dans cette catégorie. Ces éleveurs nettoient leurs poulaillers très régulièrement avec du gresyl et de l'eau de javel. Ces traitements leur permettent de contrôler, au moins partiellement, les maladies et les parasites

Pour les poulets qui sont laissés en liberté pendant la journée, les serpents restent des prédateurs majeurs. Les attaques sont plus importantes dans les élevages situés en bordure de forêt. Les rats sont également un problème car ils mangent les aliments stockés. Il est courant d'avoir des chats pour les contrôler.

La vente et la consommation

Une particularité de ce groupe est la forte consommation de volaille par la famille. On compte entre 6 à 8 poulets et 2 canards issus de l'élevage consommés par mois. On trouve également des personnes qui font du troc avec leurs proches de Cayenne.

Les poulets peuvent être consommés à partir de 3 mois et ils pèsent entre 2 et 2,5 kilos lorsqu'ils sont enfermés. Les poulets qui sont laissés courent pèsent entre 1,5 et 1,7 kilos.

En moyenne, trois poulets sont vendus par semaine à 28F le kilo en vif et 30F le kilo en 'prêt à cuire' dans la zone de St Laurent du Maroni. Il est évidemment plus intéressant de vendre les poulets en vif à St Laurent or les consommateurs préfèrent les animaux prêts à cuire.

Sur le CD9 et le CD8, chez les métropolitains et chez les Guyaniens, le prix varie de 25 à 30F le kilo en vif. Les Guyaniens vendent le kilo à 25 francs aux Hmongs par nécessité, pour satisfaire leurs besoins en trésorerie.

Les métros vendent plus cher parce que, selon eux, leurs dépenses en aliment sont plus importantes car ils laissent leurs poulets courir et leurs achats d'aliments concentrés sont plus importants. Ils n'acceptent pas le prix de 25 francs le kilo proposé par les Hmongs.

Un seul éleveur de CD9 vend ses poulets en prêt à cuire et ils coûtent 35F le kilo.

Un éleveur qui habite sur le CD9 vendait ses poulets à Cayenne. Il a abandonné cette activité parce qu'il était confronté à des problèmes pour l'abattage et le transport. Il vendait jusqu'à 100 poulets par mois.

Une estimation du revenu avicole

******Les calculs ci-dessous sont basés sur les comptes d'un éleveur situé sur le CD9. Il note le montant des dépenses liées à l'achat des aliments ou des médicaments mais ne précise pas toujours la nature de la dépense.

Dépenses :

(26 mai 2000) achats de 100 poussins et aliments concentrés:	830F
Transports + médicaments + aliments	1170F
Dépenses totales (3 mois)	2000F

Les poulets pèsent 2kg à 3 mois

Prix de vente **25F le kilo**

Produit brut :

(100 poulets × 2kg/poulet × 25F/kg) = **5000F**

Marge brute : (5000F – 2000F) = **3000F**

Son revenu est de 3000 francs parce qu'il n'y a pas de taxes foncières et n'utilise pas de Main d'œuvre salariée. L'amortissement est également négligeable.

Son supplément de revenu par mois est de 1000 francs par mois (3000F ÷ 3 mois), un chiffre qui n'est pas négligeable mais pas suffisant pour, selon eux, mener une vie équitable.

Conclusion

Ces élevages ne sont pas associés à l'abattis. Ils ne contribuent donc pas au défrichement de la forêt mais ils nous apportent des enseignements importantes sur les réalités dans le Nord Ouest guyanais. Ils nous donnent une idée des revenus que peut procurer l'activité avicole. Il n'était pas possible d'avoir cette estimation chez des éleveurs qui ont des abattis parce qu'ils n'ont pas de 'comptes.' Le revenu mensuel de 1000 francs par mois n'est pas assez élevé pour réduire la dépendance sur d'autres activités hors des personnes qui ont des abattis ont souvent beaucoup de personnes à leur charge et n'ont pas d'autres sources de revenus fiables mise à part l'abattis.

La majorité des éleveurs vendent leurs poulets vivants à cause de l'imprévisibilité de la vente, hors les consommateurs préfèrent les animaux prêts à cuire que l'on trouve dans les commerces.

CONCLUSION GENERALE (volaille)

Nous avons rencontré beaucoup d'élevages avicoles dont les produits sont destinés à l'autoconsommation dans tous les sites d'étude. Quelques élevages sont destinés à la vente. Très peu d'éleveurs ayant des abattis commercialisent leurs produits (œufs et viande) de manière régulière.

Tous les élevages avicoles dont les produits sont destinés à la vente rencontrent des problèmes de commercialisation. La vente est aléatoire et ils font face à une concurrence des viandes congelées en provenance de la métropole et du Surinam. La vente est plus forte pendant les festivités de Noël pour la totalité de ces éleveurs. La commercialisation des produits issus de l'élevage reste le plus grand obstacle au développement de l'élevage dans le Nord Ouest guyanais.

La taille des élevages qui sont associés à l'abattis est en générale moins importante que celle des autres et varie sensiblement entre la première et la deuxième moitié de l'année. La proportion des races que possèdent ces éleveurs varie d'une saison à l'autre.

Les déjections animales issues de ces élevages ne sont pas suffisantes pour créer les conditions qui peuvent sédentariser l'agriculture de la région en les utilisant comme

fertilisant. L'utilisation de ces déjections est limitée aux plantes aromatiques, notamment le piment et les tomates.

Les Hmongs de Javouhey sont les plus gros consommateurs de volailles achetées à la ferme. Ils n'achètent pas les poulets dont le prix au kilo est supérieur à 25 francs. Ils ont également commencé à monter leurs propres élevages de volailles pour l'autoconsommation mais, selon les trois Hmongs que nous avons rencontrés, ces élevages ne sont pas suffisants pour la consommation. Le problème que cela pose est la diminution des opportunités de vente pour d'autres éleveurs. Le développement des petits élevages dans le Nord Ouest guyanais doit trouver des marchés hors de la région.

Nous proposons une orientation vers la production de poulets de bonne qualité gustative, vendu plus cher, mais bien distingués en qualité qui pourront être labellisés. Pour que cela il faut chercher un autre marché en dehors du Nord Ouest guyanais notamment à Cayenne et à Kourou et il faut créer une coopérative avicole qui sera chargée de transport. Le fait que les Cayennais et les Hmongs de Cacao peuvent payer plus cher pour un poulet produit dans le Nord Ouest témoigne qu'il y a une population qui préfère consommer un produit de meilleure qualité. Des expériences d'un ancien éleveur originaire de la métropole qui a tenté la vente à Cayenne nous montrent que les produits issus des élevages non industriels du Nord Ouest guyanais sont préférés à Cayenne. Cela peut augmenter les quantités de volaille vendues donc améliorer les revenus issus de l'élevage. Cela réduira la dépendance sur l'abattis et peut contribuer à freiner la vitesse de défrichement de la forêt.

Ces élevages ont aussi des problèmes organisationnels. Il n'y a aucune forme d'organisation collective (pas de coopérative) et il y a très peu ou presque pas d'échanges d'information entre des éleveurs qui appartiennent aux différentes ethnies. Cela pourrait poser quelques problèmes de regroupements des éleveurs dans une coopérative.

SIXIEME PARTIE : L'ELEVAGE PORCIN

6.0 LES RESULTATS INTERMEDIAIRES

Eleveur n°	Localisation	Taille adultes	Tailles avec les porcelets	Races	Association	Aliment de base	Source d'aliment	Prix de vente au kilo	porcherie	Approvisionnement en porcelets
1	CD9,PK4	6	42	Créoles mélangées	Abattis+autres animaux	Manioc	Abattis	25F / 50F*	-Cimenté,sans électricité, avec motopompe	Reproducteurs du cheptel
2	CD9, ave. Jean Galmot	6	43	Créoles mélangées	Abattis+autres animaux	Manioc	Abattis	25F	Cimenté sans électricité, avec motopompe	Reproducteurs du cheptel
3	CD9,23**	+17		Créoles mélangés, Races améliorées	Volaille, retraité	Brisure de riz	mana	50F		
4	CD9**	14		Croisés Largewhite	Abattis,,Volaille , bovins	Manioc+ concentré	Abattis, Surinam	27F	Cimenté ,électricité, motopompe	Reproducteurs du cheptel
5	CD9, PK27	32	Trop de porcelets	Créoles mélangées	Chèvre, mouton, travaux ouvrier	Restes du restaurants	Restaurants		Sur terre battue, sans électricité, sans motopompe	Reproducteurs du cheptel
6	CD8 PK19	7	8	Créoles mélangées	abattis	Manioc + riz	abattis	25F 50F*	Terre battue, sans électricité, sans motopompe	Reproducteurs du cheptel

Eleveur n°	Localisatio n	Taille adultes	Tailles avec les porcelets	Races	Association	Aliment de base	Source d'aliment	Prix de vente au kilo	porcherie	Approvisionnement en porcelets
7	CD8,PK20	47	72	Créoles mélangés	abattis	Manioc + brisure de riz	Abattis, Mana	25F	Cimenté, motopompe, sans électricité	Reproducteurs du cheptel
8	CD8,PK12	3		Créoles mélangées	Volaille	Brisure du riz+Végétaux divers	mana		Terre battue, sans électricité, sans motopompe	Reproducteurs du cheptel
9	Route St Jean	20	30	Créoles mélangées	Activité non agricole+volaille+bovin	Restes de repas	St jean	25F	Cimenté, motopompe, avec électricité	Reproducteurs du cheptel
10	St Laurent Route fatima,n°8	6	25	Créoles mélangées	Travail salarié, canne à sucre commerciale	Aliments concentrés	St Laurent	25F	Cimentée, électricité, eau courante,	Reproducteurs du cheptel
11	CD9, PK20	3	10	Créoles mélangées	Bovines, chèvres,	Brisure de riz	Mana	25F	Terre battue, Pas d'électricité, pas de motopompe	Reproducteurs du cheptel
12	CD9;19	10		Créoles mélangés	Bovins, lapins, volaille, pigeons, salarié	Brisure de riz	Mana	50F	Terre battue, sans électricité	

Eleveur n°	Localisatio n	Taille adultes	Tailles avec les porcelets	Races	Association	Aliment de base	Source d'aliment	Prix de vente au kilo	porcherie	Approvisionnement en porcelets
13	CD9,PK13 ,5**			Créoles mélangés	Travaux immobilier	Farine de riz	Mana/ Surinam	50F	Terre battue, sans électricité, sans motopompe	
14	St Laurent Route Fatima	6	30	Créoles mélangées	Activité non agricole+Bovin s, chevaux, poulets	Restes de restaurants	restaurants	22F 35F*	Cimentée, eau courante, électricité	Reproducteurs du cheptel
15	St Laurent	4	9	Créoles mélangées	Abattis+ Travail ouvrier	Végétaux divers	abattis	25F	Sans électricité, sans motopompes	Reproducteurs du cheptel
17	CD8, PK13	5	9	Créoles mélangées, mâle Duroc	Travail ouvrier	Aliment Concentré + végétaux divers	Surinam	25F 50F*	Sur terre battue, sans motopompe, sans électricité	Reproducteurs du cheptel
18	CD8, Pk14	4	11	Créoles mélangées, mâle Duroc	Services taxi informel	Aliment concentré	Surinam	50F*	Cimenté, motopompe, électricité	Reproducteurs du cheptel
19	Javouhey	4	20	Creoles, male large white	maraîchage	Sous produits maraîchers	champs	Pas de vente	Ciment, sans électricité	Reproducteurs du cheptel
20	Javouhey	3	13	Creoles, male largewhite	maraîchage	Sous produits du maraîchage	champs	Pas de vente	Ciment, sans électricité	Reproducteurs du cheptel

*prix au kilo de porcs abattus **ancien éleveur

6.1 LES CARACTERISTIQUES COMMUNES DES ELEVAGES DE PORCS

6.1.1 Leurs Objectifs

(a) *Autoconsommation*

Les Hmongs sont le seul groupe social qui pratique l'élevage de porcs essentiellement pour l'autoconsommation. Ils n'aiment pas acheter de la viande de porc chez les commerçants pour les raisons gustatives et sanitaires que nous avons déjà évoqué pour la volaille.

Tous les autres groupes sociaux consomment une très faible proportion de la production annuelle ; normalement un porc pour la fête de Noël pour la totalité des exploitations et un autre à Pâques pour la majorité.

(b) *La vente*

La vente est le premier objectif de l'élevage de porcs dans le Nord Ouest guyanais. Tous les porcs, sauf ceux des Hmongs, sont destinés à la vente. Les ventes les plus importantes sont réalisées pendant les festivités de Noël et du nouvel An. Des quantités importantes peuvent être également vendues à Pâques, pendant les fêtes patronales, pour les baptêmes et les mariages.

Les revenus que les éleveurs dégagent de la vente des porcs sont utilisés de plusieurs manières. D'abord, ils permettent aux éleveurs d'avoir un revenu agricole qui les aident à capitaliser et à acheter le matériel pour les activités d'agriculture-élevage. Une observation de deux élevages haïtiens situés sur le CD9 montre la trajectoire suivante :

- L'emploi salarié dans le secteur agricole ou un emploi non déclaré leur permettent d'avoir des revenus pour démarrer une vie 'indépendante.'
- A l'installation sur un terrain agricole, ils coupent un abattis où ils cultivent principalement le manioc et les bananes. Ils montent également un petit élevage de volaille.
- Un an après l'installation sur le terrain agricole ils commencent à vendre des produits issus de l'abattis et la volaille. Dans la même année ils achètent deux à trois porcelets pour démarrer un élevage du porc. A ce moment ils auront déjà

construit une porcherie avec le matériel de récupération sur terre battue.(cf. dossier photos) Le manioc est prêt pour alimenter l'élevage.

- Dans les deux ans qui suivent, il y a une augmentation de la taille de l'élevage de porcs. Il y a également la vente des porcs.
- En troisième ou quatrième année ils construisent une bonne porcherie, avec des agglomérés, la tôle et le ciment. A la fin de cette année la taille de l'élevage n'augmente plus probablement dû aux problèmes de commercialisation. Il y a également une tendance à délaisser l'élevage de volaille. Cette activité devient qu'une activité d'autoconsommation.
- C'est après ce stade qu'ils commencent à acheter d'autres animaux notamment les bovins.

Remarque : ces personnes ne mènent plus une vie des personnes en situation irrégulière

Ensuite des revenus issus de l'élevage porcin permettent aux éleveurs d'investir dans le secteur non agricole, notamment dans le bâtiment surtout pour des éleveurs créoles. Ils investissent également dans d'autres animaux notamment les bovins.

Enfin il y a la population d'Haïtiens qui économisent cet argent pour l'envoyer en Haïti. Ces personnes ont une stratégie de vente plus offensive. (cf. partie 6.2.1) Cet argent aide leurs familles en difficultés et pourrait être utilisé pour revenir en Guyane au cas où ils seraient renvoyés au pays par l'administration française.

Les déjections de porcs sont aussi utilisées comme matières fertilisantes pour les dachines, les prairies pour les bovins. Les surfaces sur lesquelles ces déjections sont épandues sont très petites et ne dépassent même pas un cinquième d'hectare.

6.1.2 La force de travail

Comme chez les éleveurs de volaille la force de travail pour les élevages du porc provient essentiellement de la famille. Seulement trois éleveurs parmi tous les éleveurs que nous avons enquêté ont des salariés permanents. Dans tous les trois cas l'employé est Bush Nengue. Ces salariés s'occupent également des autres animaux, notamment les bovins. Un seul élevage porcin associé à l'abattis utilise de la main d'œuvre salarié permanente.

Les salaires mensuels varient de 1500 à 2500 francs en fonction du nombre d'espèces que l'employé a à sa charge.

Le temps journalier que l'éleveur ou son employé passe à s'occuper des porcs avoisine une heure. Les tâches majeures consistent à :

- Laver la porcherie.
- Arroser les porcs.
- Nourrir les porcs.

Les deux premières activités prennent 30 à 40 minutes selon la surface de la porcherie. Le lavage des porcheries et l'arrosage des porcs sont des activités qui sont limitées aux porcheries qui ont des sols cimentés et aux éleveurs qui possèdent des motopompes ou qui ont de l'eau courante. Le nettoyage quotidien ne se fait pas chez les éleveurs qui ont des porcheries dont le sol est de terre battue.

Nourrir les porcs prend 20 à 30 minutes en moyenne. Normalement les porcs sont nourris en début ou en fin de matinée sauf chez les Hmongs qui travaillent d'abord dans les champs et nourrissent les porcs à la fin de la journée. Ils sont les seuls qui affirment avoir une compétition forte entre le maraîchage et l'arboriculture d'une part et l'élevage de porcs d'autre part. Les Hmongs donnent la priorité au maraîchage et à l'arboriculture. Ils ne s'occupent des porcs que le soir. Deux des trois éleveurs enquêtés disent qu'ils vont arrêter l'élevage porcin à cause de la surcharge de travail.

6.1.3 L'approvisionnement en porcelets

Pour la plupart des éleveurs porcins, les porcelets avec lesquels ils ont commencé leurs élevages ont été achetés chez d'autres éleveurs. Certains les ont achetés chez les Amérindiens d'Awala Yalimapo et d'autres chez les Haïtiens. L'achat entre amis éleveurs se fait aussi. Le prix d'un porcelet après sevrage (âgé de 2 à 3 mois) varie de 500 à 700 francs.

Les femelles âgées de huit mois et plus peuvent également être achetées chez d'autres éleveurs. Les prix varient de 1500 à 2000 francs par tête. Les mâles coûtent plus cher. On compte un prix minimum de 1800 francs le mâle. Ces porcs sont de races locales ou croisées avec des races améliorées.

Les éleveurs dont les moyens financiers sont plus importants commandent des verrats de la métropole. Normalement ils les font venir quand ils sont petits pour qu'ils puissent s'adapter aux conditions locales et probablement parce que ça leur coûterait plus cher d'acheter des mâles adultes.

Sachant qu'ils ont des bonnes races, certains éleveurs n'acceptent pas de les vendre aux autres éleveurs. Ils font cela pour limiter la concurrence entre éleveurs pour la viande de bonne qualité. (Une sorte de barrière à la concurrence) Ces mâles porcelets sont achetés au prix de 25 francs le kilo. (il y a également d'autres frais à payer)

Après le premier achat de porcelets ou des cochons qui ont déjà atteint l'âge de reproduction, la production est assurée par les verrats et les truies de cheptel. Seulement les verrats sont encore achetés pour éviter les problèmes de consanguinité.

Le calendrier de reproduction est contrôlé par l'éleveur. Tous les éleveurs font en sorte qu'ils aient un maximum de porcs âgés de six mois et plus pendant les festivités de Noël et nouvelle année. La plupart des femelles sont saillies entre la fin du mois de janvier et pendant le mois de février. Pendant les enquêtes les porcelets constituaient au moins 60% en nombres de têtes pour chaque élevage.

L'âge à laquelle la truie est mise à la reproduction est fonction du poids du verrot que l'éleveur utilise. Pour un verrot moyen (entre 70 et 80 kilos) il faut une femelle de 70 kilos. Les truies peuvent être mises à la reproduction à partir de l'âge de 7 mois ou à partir de 70 kilos.

Le nombre de porcelets qui naissent à chaque portée varie de 7 à 15 selon la race des reproducteurs. Les croisements entre une mère LargeWhite et des cochons créoles donne entre 12 et 15 porcelets. Les croisements entre Largewhite et Piétrain donnent le même nombre de porcelets. Le sevrage est fait normalement à l'âge de deux mois. Les éleveurs peuvent décider d'achever l'allaitement à six semaines lorsqu'il y a des problèmes de diarrhée chez les porcelets.

6.2 UNE TYPOLOGIE DES ELEVAGES PORCINS

6.2.1 Elevages Porcins associés à l'abattis

Tous les éleveurs de cette catégorie sont originaires d'Haïti. Ils possèdent entre 6 à 8 truies de races créoles croisées avec des races améliorées (Largewhite, Landrace, Duroc)(cf. dossier photos) Au moment des enquêtes ces élevages avaient un nombre important de porcelets : entre 18 et 40 selon le nombre de femelles qui avaient mis bas. Parmi tous les éleveurs enquêtés, ce groupe présente le plus grand nombre de porcelets. Ces porcelets sont engraisés pour être vendu à Noël.

Ils associent ces élevages à l'abattis. Ils cultivent les bananes et les plantains, de l'igname, de la patate douce, le manioc, le tarot, le maïs, les pois d'angole, le giraumon, le melon d'eau. Certaines de ces cultures (manioc, tarot, maïs, canne à sucre, giraumon) sont utilisées dans l'alimentation des porcs. Ils possèdent également d'autres animaux; volaille, quelques chèvres et des bovins.

LE MODE DE CONDUITE

La porcherie

Les porcs restent dans la porcherie de manière continue. Les porcelets restent avec leur mère jusqu'à l'âge de 6 à 8 semaines. Les adultes sont logés dans les cases individuelles. (cf. annexe 6 & dossier photos) Le verrat est toujours en compagnie d'une femelle. Cette disposition facilite la distribution des aliments aux porcs mais risque de changer vers la fin de l'année quand le nombre d'animaux adultes devient plus important.

Toutes les porcheries sont ouvertes à mi-hauteur et ont entre 50 et 85m² de surface. Elles sont construites par les éleveurs eux même. Les murs sont construits en agglomérés ou avec des planches. Les sols sont cimentés et le toit est en tôles.

L'alimentation

La quasi-totalité des éleveurs de ce groupe nourrit leurs porcs avec une partie des produits de l'abattis. Les porcelets sont nourris avec les aliments granulés du commerce formule démarrage ou la farine de riz à partir de l'âge de 2 semaines et ce jusqu'à 3 à 4 mois. Dans le même temps, les éleveurs introduisent petit à petit dans

l'alimentation des produits issus de l'abattis (citrouille et tarot bouillis) et les restes de repas.

La liste complète des aliments donnés est présentée dans le tableau 6.2

Table 6.2 Les données sur l'alimentation

ALIMENTS	SOURCES	COUTS	QUANTITE DONNEE	AGE
Aliment concentré	St Laurent et Cayenne	180 à 220F/50kg	170 à 200g/jour/ porcelet	Porcelets essentiellement
Giraumon bouilli et les feuilles de giraumon	Abattis	4F le kilo (prix à l'exploitation)	Variable	A partir de quelques semaines
Tarot bouilli	Abattis	---	Variable	Début estimé à 1,5 mois
Manioc	Abattis	1F60 le kilo		Estimé à deux mois
Maïs	St Laurent et Cayenne	150 à 200F les 50 kilos	Variable	A partir de 2,5 mois
Les feuilles et les troncs de bananes	Abattis	Sous produits	Variable	A partir de quelques semaines
La canne fourragère	Abattis	—	Variable	A partir d'un mois
Farine de riz	Mana	55F les 35kilos		2 semaines et plus
Les brisures de riz	Mana	1F60 le kilo	1 tonne par mois	A partir d'une semaine

Ils donnent également les produits qui sont invendus au marché de St Laurent. Les restes du repas sont donnés par les éleveurs qui habitent sur le CD9 proche de St Laurent du Maroni.

La santé animale

Les principaux problèmes sanitaires sont dus à des parasites (vers macaque, les poux, les mouches), la diarrhée et des carences vitaminiques. Ils ne bénéficient pas de services vétérinaires publics. Ils font appel aux services de vétérinaires privés. La

comparaison des coûts pour un éleveur qui ne bénéficie pas des services vétérinaires publics et ceux pour un éleveur qui en bénéficie montre des écarts importants dans les dépenses sur la santé animale. Pendant que ce dernier dépense à peine 900 francs par an, son camarade dépense au moins 1000 francs de plus. Le bilan des dépenses pour un éleveur qui ne bénéficie pas de services vétérinaires publics est le suivant :

500F par consultation
 100 à 300F pour les frais de déplacement (en fonction de l'éloignement de l'exploitation par rapport à St Laurent
 1000F d'achats de médicaments

Un éleveur qui bénéficie de services vétérinaires gratuits achète seulement les produits de nettoyages des porcheries dont les dépenses sont de 800 francs par an. (cf. annexe 3)

La commercialisation

On trouve trois modes de commercialisation des produits d'élevage dans cette catégorie :

- La vente de viande au poids entre amis et voisins.
- La vente par le "bouche à l'oreille" ou de porte à porte aux acheteurs plus ou moins réguliers.

Le prix au kilo est fixé à 50 francs. Le deuxième mode de commercialisation est pratiqué par les Haïtiens du CD8.

- La vente sur l'exploitation en vif. (cf. Table 6.3)

Table 6.3 : Les modes de commercialisation du porc

Mode de commercialisation	Age	Prix	Poids	Lieu de vente
Vente de viande	6 mois et plus	50F/kilo	60 kilos et plus	Sur place Porte à porte
Vente en vif	• Porcelets de 2,5 à 3 mois	500 à 700F le porcelet	20 à 35 kilos	Sur place

		25F le kilo		
	•6 mois et plus		50 kilos et plus	Sur place

La vente des porcelets se fait à des personnes qui veulent démarrer leurs propres élevages. Il s'agit d'une vente occasionnelle.

Les principaux acheteurs des porcs sur pieds à l'exploitation sont les Hmongs.

UNE ESTIMATION DE REVENUS ISSUS DE L'ELEVAGE PORCIN ASSOCIE A L'ABATTIS

Produit brut

15 porcs vendus sur pied (15 porcs × 90kg/cochons × 25F/kg)	=33 750F
10 porcs abattus (10 cochons × 90kg × 50F/kg)	=45 000F
1 porc autoconsommé (1 porc × 90kg × 50F/kg)	= 4500F
PB	= 83 250F

Les consommations intermédiaires

Alimentation

1 tonne de riz/mois (1000kg/mois × 12mois × 1.60F/kg)	= 19 200F
Transport riz (1000F/3 tonnes × 12 tonnes/an)	= 4 000F
Concentré(démarrage) (26 porcelets × 0,2kg/jour × 60 jours × 6F/kg)	= 2 232F
Maïs (2 sacs/mois × 150F/sac × 12mois/an)	= 3600F
Manioc (2500pieds × 10kg/pied × 1.6F/kg)	= 40000F*
Giraumon (500kg × 4F/kg)	= 2 000F*
TOTAL	70672F

Traitement

Traitement vers macaque (150F × 4 fois par an)	= 600F
Consultations médicales (vétérinaire privé)	= 500F
Frais de déplacement	= 300F
Traitement blessures	= 100F
TOTAL	1500F

LES CI TOTAL **72172F**

La main d'œuvre (3 salariés × 2500F/mois chacun × 12 mois) = 90 000F

L'AMORTISSEMENT

Porcherie: coût total 5600F: (A=5600/4ans) = 1 400F

2 motopompes A= 2(3900F/5 ans) = 1 560F

TOTALE = 2960F

Valeur ajoutée brut = PB - CI

= (83 250 - 72 172)F = 11 078F

Valeur ajoutée net = VAB - Amortissement

=(11 078 - 2 960)F = 8 118F

Revenu brut = VAN - salaires

(8118 - 30 000)F = -21 882F

REVENU NET= RB - Autoconsommation

= (-21 882 - 4500)F = -26 382F

*nous avons décidé d'inclure les coûts des produits de l'abattis que l'éleveur cultive lui-même parce qu'ils représentent un coût d'opportunité. S'il ne cultivait pas ces aliments il irait acheter chez d'autres éleveurs.

Le revenu annuel issu de l'élevage dans ce cas est négatif. Il signifie une forte dépendance de cette activité de l'abattis (cf. annexe 4.1 où les calculs sont repris pour toute l'exploitation comme une entité)

Si on retranche les dépenses sur le manioc et le giraumon (42 000F) son revenu annuel est de 15 618F soit environ 1300F par mois.

Conclusion

Les éleveurs de ce groupe ont des problèmes de commercialisation de produits. La vente est aléatoire. Ils manquent aussi des moyens de transport pour tenter les marchés hors du Nord Ouest guyanais afin de régulariser la vente.

Les Haïtiens qui ont des élevages sur le CD8 ont une stratégie de vente plus offensive que tous les éleveurs dans tous les autres groupes. A part la vente sur l'exploitation ils vendent aussi au poids aux acheteurs réguliers de porte à porte.

Le revenu issu de l'activité élevage considéré tout seul est négatif. Cette activité est fortement dépendant de l'abattis, et cela peut expliquer que les éleveurs qui ont des nombres importants d'animaux continuent à défricher la forêt. Ils font cela parce que l'abattis aide à entretenir l'élevage porcin pendant la période où les ventes ne sont pas importantes. L'élevage de porcs (associé à l'abattis) est alors une activité qui n'est pas capable de s'entretenir toute seule. (cf. Annexe 4.1)

Le freinage du processus de défriche peut être envisager en remplaçant le manioc par d'autres aliments moins cher mais qui ne sont pas cultivés dans les abattis. Nous proposons les importations des aliments moins cher du Surinam. Nous proposons également la transformation de porcs en produits de haute valeur ajoutée (saucisses, pâtés,) pour élargir le marché et améliorer les quantités de porcs vendus.

Les déjections animales de ces élevages ne sont pas utilisées sur les cultures vivrières (manioc, bananes) Leur utilisation est limitée à la culture de tarot. Elles ne peuvent pas contribuer beaucoup pour l'instant au freinage de processus de déboisement de la forêt.

6.2.2 Elevages Porcins conduits par les éleveurs qui ont par ailleurs du travail ouvrier

On trouve les éleveurs de cette catégorie dans la zone périurbaine de St Laurent et dans la zone située autour des rizières à Mana. Ces éleveurs se divisent en deux sous classes:

- Ceux qui sont propriétaires de leurs élevages.
- Ceux qui élèvent des porcs pour d'autres personnes

Ces élevages sont conduits par des personnes qui exercent divers travaux ouvriers :

- Fabrication de charbon pour d'autres personnes.
- Ouvriers rizières à Mana.
- Divers travaux ménagers chez les fonctionnaires et les salariés

Ces éleveurs ont peu ou presque pas de terre. Certains font leurs élevages sur la terre de leurs employeurs. Ils ont des petits abattis où ils cultivent de la banane, du tarot ou de la canne fourragère pour nourrir les porcs.

Il n'a pas été possible de rencontrer suffisamment d'éleveurs qui gardent les porcs pour d'autres personnes pour pouvoir décrire la mode de conduite de leurs élevages avec certitude. Ceux que nous avons rencontrés n'avaient pas beaucoup d'informations concernant la vente, les sources des aliments et la destination des produits finaux. Les informations ci-dessous sont plutôt basées sur des enquêtes que nous avons réalisées chez des personnes qui sont propriétaires de leurs élevages.

Les porcheries

Les porcheries sont construites avec le matériel précaire souvent de récupération ou donné par leurs employeurs: des planches, des vieilles tôles, des grillages.

Les sols de ces porcheries ne sont pas cimentés, la plupart ont des toits qui fuient, et elles sont très rarement voir jamais nettoyées.

L'alimentation

Ces agriculteurs ont un calendrier alimentaire qui peut changer selon les moyens financiers dont dispose l'éleveur et ses objectifs. Ils utilisent les aliments suivants:

- Le lait jusqu'à l'âge de 2 mois. Ensuite les porcelets sont nourris avec l'aliment granulé formule démarrage jusqu'à l'âge de 4 mois. La quantité moyenne donnée à un porcelet par jour est estimée à 170 grammes.
- Après 4 mois il n'y a pas de régime alimentaire fixe. L'éleveur donne des végétaux divers de l'abattis: feuilles de tarot, feuilles et fruits de giraumon (citrouille), et des herbes notamment ce qu'ils appellent l'herbe molle (*commelina spp.*)
- Ils donnent également les restes de repas, de la farine de riz et des baguettes de pain.

L'éleveur peut décider d'achever l'allaitement lorsque les phénomènes de diarrhée apparaissent.

L'achat d'aliment est irrégulier par manque de trésorerie de ces éleveurs. Ils font très attention aux dépenses sur l'alimentation car la vente est très aléatoire, donc le coût de

production peut devenir trop important si l'on doit subvenir à leur alimentation pendant une longue période.

La force de travail et le temps de travail

La main d'œuvre est familiale pour la totalité de ces élevages. Il y a un actif par élevage. L'actif passe 2 heures et demie à s'occuper de ces animaux s'ils sont combinés à d'autres animaux (volailles où bovins pour des personnes qui ne sont pas propriétaires) Le temps consacré aux porcs seuls est d'une heure par jour. Les principales tâches sont :

Ouverture et fermeture des volets	10 minutes
Alimentation	20 à 30 minutes
Apport d'eau	10 minutes
Surveillance	5 à 7 minutes

La commercialisation

Ces agriculteurs ont de gros problèmes d'écoulement de leurs produits et la quasi-totalité des personnes rencontrées n'avaient pas vendu un seul porc depuis deux mois et quelques-uns n'ont pas vendu pendant toute la durée du stage (soit 4,5 mois) :

- Ils ne peuvent pas vendre dans les marchés organisés parce qu'ils n'ont pas de cartes de séjour.
- Ils ne peuvent pas se déplacer librement pour démarcher les clients par crainte d'être arrêtés et renvoyés en Haïti
- Les éleveurs qui habitent dans la périphérie de St Laurent du Maroni font face à la concurrence surinamaïse.
- Ils se plaignent également du fait que les Hmongs, qui sont leurs principaux clients, ont monté leurs propres élevages de porcs, donc ils achètent de moins en moins chez d'autres éleveurs.
- Les porcs nourris avec les restes de repas par les éleveurs de St Laurent sont très gras et sont boudés par les consommateurs

Conclusion

Ces éleveurs ont trop de problèmes de commercialisation de leurs porcs. Il est alors difficile pour eux de se limiter à cette seule activité. Les revenus que l'élevage leur

procurent ne sont pas réguliers donc ils ne permettent pas de réduire leur dépendance de l'abattis. (pour des personnes qui ont des abattis)

Ils n'ont pas de motopompes et de porcheries dont les sols sont cimentés donc ils n'ont pas la possibilité d'utiliser les déjections animales pour fertiliser les abattis.

6.2.3. Elevages porcins conduits par des éleveurs qui font du maraîchage et de l'arboriculture fruitière

Nous avons souhaité voir des élevages porcins pratiqués par les Hmongs en tant que principaux acheteurs de viande porcine en dehors des marchés organisés et pour voir si cette activité était compatible avec le maraîchage.

La taille, les objectifs et population concernée

Ces élevages sont de petites tailles. Ils ont seulement trois porcs (un verrat et deux truies) mais ils disent qu'il y en a d'autres personnes qui en ont plus. Ils avaient également une quinzaine de porcelets. Ils sont pratiqués par les Hmongs de Javouhey et sont exclusivement destinés à l'autoconsommation. Les Hmongs donnent trois raisons pour lesquelles ils ne vendent pas leurs porcs :

- Ils ne feraient pas de bénéfices parce que l'aliment concentré coûte très cher.
- Ils n'ont pas assez de porcs même pour l'autoconsommation.
- Ils n'aiment pas acheter de viandes congelées dans les magasins parce qu'elles (les viandes congelées) n'ont pas de bon goût. Ils préfèrent consommer la viande d'animaux qu'ils élèvent eux-mêmes et celle qu'ils achètent chez d'autres éleveurs.

Les femelles sont de races locales. Elles sont croisées avec des verrats qu'ils se sont procurés de la métropole. Ces élevages sont conduits par des personnes qui font également le maraîchage et de l'arboriculture fruitière. Ils cultivent des légumes: choux, haricots verts, tomates, oignons et des arbres fruitiers: orangers, citronniers, chadeck, ranboutan, papayers, etc. Ces produits sont destinés à la vente aux marchés de Cayenne, St Laurent, Mana, Kourou et de Javouhey. Ils disposent des camions pour acheminer ces produits vers les points de vente.

Le Mode de Conduite

Les porcs restent dans l'abri de manière continue. Les porcelets restent dans la même case que leur mère jusqu'au sevrage. Les truies qui n'ont pas de porcelets restent dans les cases individuelles. Les porcheries sont construites dans la même manière que celles des élevages qui sont associés à l'abattis.

L'alimentation

Ils nourrissent leurs porcs avec des vieilles feuilles de chou, les troncs et les feuilles de banane, les restes de produits qui ne sont pas vendus au marché et les restes de repas. Ils achètent également l'aliment concentré du commerce, de la farine de riz, des brisures de riz et du maïs.

Remarques : un ancien éleveur métropolitain qui a visité des exploitations porcines des Hmongs dit qu'ils (Les Hmongs) ne font pas attention à la façon dont ils donnent de l'aliment concentré aux porcs. Ils n'ont pas de mangeoire et ils gaspillent beaucoup.

La reproduction, les prédateurs et les maladies

Les Hmongs croisent des truies créoles avec des verrats en provenance de métropole. Le nombre de porcelets varie de 9 à 15 par portée. Parfois il y a des porcelets qui naissent morts probablement à cause d'un manque de surveillance strict pendant la gestation. Ce défaut de surveillance est dû au fait que les Hmongs sont toujours occupés dans des activités qui sont génératrices de revenus.

Au niveau sanitaire ces élevages font face à des problèmes de vers macaques et de diarrhée surtout chez les porcelets.

Certains Hmongs bénéficient de services vétérinaires publics. Ceux qui n'en bénéficient pas ont recours à des services vétérinaires privés. Les sommes dépensées pour la santé animale sont variables et fonction de la venue ou non d'un vétérinaire public.

Conclusion

Les Hmongs font de l'agriculture fixe peu consommatrice de la forêt et peu compatible avec l'élevage en temps de travail et en main d'œuvre. Le fait que les

Hmongs ne s'occupent des porcs que le soir, après le travail dans les champs, est témoin que ces élevages sont secondaires. (sauf s'ils font appel à la main d'œuvre extérieure à la famille)

Cependant ces élevages ont une forte potentielle de développement par l'utilisation des sous produits du maraîchage et les produits invendus du marché. Dans ce regard ils peuvent rivaliser avec des élevages qui sont associés à l'abattis.

Ils ont également signalé que les déjections porcines issues de ces élevages ne sont pas suffisantes pour envisager leur utilisation.

6.2.4. Des Elevages Porcins conduit par des éleveurs qui ont par ailleurs des Activités non agricoles

Cette catégorie réunit des éleveurs qui ont l'élevage comme activité agricole principale. Ils n'ont pas d'abattis. Ils ont d'autres espèces d'animaux (volaille, chèvres, bovins, moutons) qui sont tous destinés à la vente sauf pour la volaille chez certains. Ces éleveurs sont les créoles guyanais. Il y a un seul Haïtien dans ce groupe et il ne possède que les porcs. Ils ont une clientèle bien fidélisée.

Ils ont d'autres activités non agricoles à forte rémunération :

- Travaux salariés
- Services de taxis informels
- Location de maisons

Ils ont également d'autres choses en commun :

- Ils possèdent des titres de propriétés foncières.
- Leurs propriétés s'étendent sur des surfaces comprises entre 10 et 15 ha
- Certains ont recours à de la main d'œuvre salariée.
- Leurs porcheries sont électrifiées.
- Les porcheries, les poulaillers et les étables sont clôturés.

Ils ont tous une stratégie pour baisser les coûts de production pour:

- être compétitif face à la concurrence des viandes en provenance du Surinam
- Maximiser les profits.

Les éleveurs situés dans la zone périurbaine de St Laurent du Maroni ont pour objectif de vendre leurs porcs malgré les viandes de porcs en provenance du Surinam. Ils se

mettent dans une position concurrentielle en utilisant les aliments moins chers pour nourrir leurs porcs afin de baisser leurs coûts de production. A partir de l'âge de 3 ou 4 mois les porcs ne sont nourris qu'avec les restes de repas et les restes de restaurants qu'ils se procurent gratuitement.

Le seul éleveur de cette catégorie qui habite sur le CD8 baisse ses coûts de production en utilisant les aliments achetés moins cher au Surinam. Mais il vend ses porcs abattus à 50F le kilo comme d'autres éleveurs de la zone.

Le Mode de Conduite

Les races

Les éleveurs de cette catégorie possèdent des porcs de races améliorées croisées avec des races créoles. La plupart du temps on trouve :

- les croisés Largewhite
- les croisés Landraces.

On trouve également les porcs issus de croisements entre les races améliorées et la race Piétrain ou le 'coureur' haïtien.

Les porcheries

Les murs de ces porcheries sont construits en aggloméré jusqu'à un mètre de hauteur, le reste étant ouvert jusqu'au toit. Le toit est en tôles et les sols sont cimentés. (cf.annexe 6 & dossier photos)

Les cotés ouverts sont parfois fermés par des grillages fins pour empêcher l'entrée des vampires et des insectes nuisibles.

Elles sont également éclairées avec de l'électricité pour éloigner les vampires. L'électricité est aussi importante pour donner de la chaleur aux porcelets pendant les trois premiers jours qui suivent leur naissance.

Les porcs restent de manière continue dans la porcherie et dans la même disposition comme des élevages qui sont associés à l'abattis.

L'alimentation

Pour les élevages situés dans la périphérie de St Laurent du Maroni, la base de l'alimentation est constituée de restes de repas provenant de restaurants ou de la base militaire de St Jean du Maroni. Comme les restes de repas donnent beaucoup de

graisses aux porcs, ils donnent des baguettes et du son de blé. Selon eux, cela permet de diminuer la couche grasse de couverture.

Le seul éleveur de cette catégorie qui habite sur le CD8 donne des aliments moins chers qu'il achète au Surinam. Ce sont essentiellement du maïs, des aliments concentrés, et les sons de blé. Le régime alimentaire de ces porcs comprend 25% de protéines pour les porcelets jusqu'à l'âge de 3 mois et 18% de protéine après l'âge de 3 mois. Il mélange le concentré avec la farine de riz et les sons de blé.

Liste des aliments donnés aux porcs

Aliment	Source	Prix	Quantité donnée et l'âge concernée	Forme
Aliment concentré du commerce	St Laurent/Cayenne/Surinam	180 à 220F les 50 kilos 1F/kg au Surinam	- 300g par jour aux porcelets jusqu'à 2,5 mois. - 1 kilo par jour aux femelles ayant des porcelets(6 semaines)	Mélangé avec la farine de riz (et le son de blé pour les porcs adultes)
Farine de riz	Mana	51F/35kg	- 0,3kilo par jour aux porcelets jusqu'à 2,5 mois. - 3 kilos par jour aux mères pendant gestation et lactation	Mélangé avec les concentrés
Les restes de repas	Restaurants, base militaire de st jean, famille élargie	Gratuit	Variable selon l'age	Mélangé avec de l'eau
Mais	Surinam	1F le Kilo	Variable	Cru
Les sons de blé	Surinam	17F les 20kg		6 doses de son pour 1 dose de concentré
Tarot	Champs			Bouillies ou cru
Les baguettes	Les restes de Boulangerie	Gratuites	5 mois et plus, quantités variables	

La conduite de la reproduction et les aspects sanitaires

Le calendrier de reproduction est contrôlé et il y a en moyenne deux portées par an. Le nombre de porcelets peut atteindre 15 porcelets par portée mais les portées de 12 porcelets sont les plus fréquentes. Quand il y a beaucoup de porcelets qui sont nés dans une portée, trois meurent en moyenne le plus souvent écrasés par leur mère. Le sevrage se fait entre 6 et 8 semaines.

Pour contrôler les problèmes de consanguinité :

- La reproduction entre mère et fils ne se fait pas.
- La reproduction entre les porcs d'une même lignée ne se fait pas.
- Les éleveurs changent de mâle à chaque lignée.

Dans les élevages enquêtés, il y a un ou deux mâles qui sont utilisés pour la reproduction. Le calendrier de reproduction est suivant :

Calendrier de reproduction

Fin janvier – début février	: un maximum de femelles est sailli par le mâle
Mai - juin	: naissance des porcelets
Août	: sevrage
Septembre – Octobre	: deuxième saillie*
Novembre	: les porcs sont prêts pour la vente

- ce sont des animaux issus de deuxième saillie qui sont difficile à vendre

Le nombre de truies saillies est maximum entre janvier et février pour avoir des porcs qui sont âgés d'au moins 6 mois à partir de novembre.

La santé animale

Sur le plan sanitaire, ces élevages bénéficient des services vétérinaires publics. Ils dépensent moins pour les soins animaux que tous les éleveurs des autres catégories à l'exception de ceux qui ne veulent engager aucune dépense dans ce domaine. Ils ont également moins de problèmes sanitaires:

- Les parasites externes, qui constituent un problème majeur dans la région, sont traités avec des vermifuges tous les trois mois par les services vétérinaires basés à St Laurent du Maroni.

- Les porcs se grattent moins que chez les éleveurs qui ont des porcheries sur terre battue. Cela peut s'expliquer par le fait que les animaux sont arrosés tous les jours et que la porcherie est lavée tous les jours.

Les problèmes pour cette catégorie sont la diarrhée, et les vampires avant l'installation de l'électricité.

La force de travail

Ces élevages emploient trois types de main d'œuvre : La main d'œuvre familiale, la main d'œuvre salarié permanent, et la main d'œuvre occasionnelle.

- Ils ont recours à de la main d'œuvre salariée permanente quand ils ont d'autres activités qui demandent du temps. La main d'œuvre salarié permanente est rémunérée entre 1500 et 2500 francs par mois selon le nombre d'espèces dont le salarié s'occupe. Ces salariés sont tous Bush Nengue.
- Ils utilisent de la main d'œuvre temporaire pour effectuer des travaux ponctuels (nettoyage de terrain essentiellement). Le coût journalier de la main d'œuvre occasionnelle est fixé à 150 francs.
- Ils se contentent de la main d'œuvre familiale quand ils n'ont pas d'activités qui demandent beaucoup de temps.

L'éleveur ou son employé passe une heure à laver la porcherie et à nourrir les porcs. S'il y a d'autres animaux sur l'exploitation, on peut compter 4 à 5 heures par jour consacrées aux animaux selon la taille de cheptel

Tâche	Durée
Lavage de la porcherie	30 à 40 minutes
Alimentation des porcs	20 minutes
Lavage du poulailler et alimentation poules	60 à 90 minutes
Alimentation des bovins, chèvres et autres tâches	3 heures

Un seul actif suffit à gérer ces élevages.

La commercialisation

Les Hmongs sont les principaux acheteurs de porcs sur pieds chez ces éleveurs. Quelques particuliers dans les villes de Mana et de St Laurent constituent une clientèle secondaire.

Les animaux sont vendus sur pied à la ferme de 22 à 25 francs le kilo ou au kilo à 35 francs le kilo à St Laurent et 50 francs le kilo à Mana. La plus grosse partie de la vente se fait pendant le mois de décembre. Les éleveurs ont vendu entre 21 et 24 porcs à cette époque l'an dernier. D'autres périodes où des ventes importantes peuvent se faire sont Pâques, et les fêtes de St Laurent et de Mana.

Les animaux sont vendus à partir de l'âge de 6 mois et ils pèsent 80 à 90 kilos.

La vente peut se faire à partir de 3 mois. Un porcelet de cet âge coûte entre 500 à 700 francs. Ce sont des personnes qui veulent démarrer leurs propres élevages qui achètent ces porcelets.

Ces éleveurs affirment qu'ils ne peuvent pas mener une vie équitable seulement avec les revenus issus de l'élevage de porcs. L'activité ne génère pas suffisamment de revenus pour pouvoir se limiter à cette seule activité.

Une estimation de revenu

Produit brut:

Vente au poids

10 porcs $\times$ 90kg/porc $\times$ 35F/kg = 31 500F

vente sur pieds

20 porcs $\times$ 90kg/ porc $\times$ 25F/kg = 45 000F

1 porc autoconsommé (1 $\times$ 90kg $\times$ 35F/kg) = 3 150F

Total = **79 650F**

Les consommations intermédiaires

aliment concentré

(31 porcelets $\times$ 0.3kg/ jour $\times$ 2.5 mois $\times$ 30jours/mois) = **697,5kg**

(3 mères $\times$ 1 kg/jour $\times$ 3 mois $\times$ 30 jours) = **270kg**

Total **967,5kg**

Dépenses sur l'aliment concentré (967,5kg $\times$ 180F/50kg) = **3483F**

Transport aliment concentré (cayenne-st Laurent) 25F/50kg

(967,5kg $\times$ 25F/50kg) = **483,75F**

Total **3966,75F**

farine de riz

(31 porcelets × 0.3kg/jour × 2.5 mois × 30jours/mois)	= 697,5kg
(3kg /mère / jour × 3 mois × 30 jours/mois) × 3 mères	= <u>810kg</u>
Total	1507,5kg
Dépenses pour la farine de riz (1507,5kg × 55F/35kg)	= 2368,93F

(à partir de l'âge d'environ 4 mois, les porcs sont nourris avec les restes de restaurants qui sont gratuits)

Produits de nettoyage pour la porcherie, 800F/an	= 800F
Taxe foncier	= 9600F

Les amortissements

La porcherie

60 tôles × 106,50F/ tôle	= 6 390F
25 sacs de ciment × 65F le sac	= 1 625F
50 charpentes × 28F chacun	= 1400F
500 agglomérés × 9 francs chacun	= <u>4500F</u>
total	13915F

Amortissement = (13915F ÷ 20ans) = 695,75F/an

motopompe (3900 ÷ 5ans) = 780F

Amortissement total = 1475.75

Produit Brut	= 79 650F
Les consommations intermédiaires	= 7135,68F
Amortissement	= 1475,75F
Taxes	= 9600F

VAB = PB - CI

(79 650F – 7135,68F) = 72 514,32F

VAN = VAB - A

$$(72514,32F - 1475,75F)$$

$$=71\ 038,57F$$

RB = VAN - TAXES

$$(71038,57 - 9600)F$$

$$= 61\ 438,57F$$

Revenu moyen par mois $(61\ 438,57F \div 12 \text{ mois}) = 5119,88F/ \text{ mois}$

Son revenu moyen mensuel d'un peu plus de 5000F est assez conséquent. Le seul problème est que ce revenu n'est pas bien distribué. Il est alors difficile de dépendre sur les porcs pour une certaine période de l'année. Cela peut expliquer le fait qu'il n'y ait personne qui fait que l'élevage du porc.

Conclusion

Ces élevages sont conduit par des personnes qui n'ont pas d'abattis donc ils ne défrichent pas la forêt (s'ils le font ce n'est pas pour faire l'abattis) Ils ne répondent donc pas à la problématique. Cependant ils nous donnent une meilleure compréhension de l'étendu de marche porcin dans le Nord Ouest guyanais.

L'inclusion dans l'étude des élevages dans la zone de St Laurent nous permet de comprendre les aspects de concurrence avec le Surinam et comment le porc issu des petits élevages est commercialisé dans la principale ville du Nord Ouest guyanais. Ils nous aident également à comprendre quels problèmes les éleveurs qui ont des abattis pourraient rencontrer s'ils abandonnent cette activité en faveur de l'élevage de porcs.

Conclusion générale (élevage porcin)

L'élevage du porc est peu développé dans le Nord Ouest guyanais. La plupart des exploitations que nous avons enquêté ont moins de 8 truies. Il n'y a pas d'éleveur qui font l'élevage de porcs purs. Le matériel utilisé dans la construction des porcheries reste très rudimentaire pour la plupart de ces élevages.

L'élevage porcin est essentiellement une activité des Haïtiens et des Créoles. Les Hmongs tentent leur entrée dans la filière porcine mais il est peu probable qu'ils vont continuer en raison de la surcharge de travail. Ils sont déjà très occupés avec le maraîchage et l'arboriculture fruitière. L'élevage porcin est visiblement absent chez les Bush Nengue.

Tous les élevages porcins destinés à la vente tentent d'abaisser les coûts de production mais les moyens d'y arriver varient selon l'activité principale de l'éleveur et son appartenance sociale. Ils diminuent ces coûts:

- En utilisant des produits et des sous produits de l'abattis qu'ils cultivent eux même pour nourrir les porcs.
- En nourrissant les porcs avec les restes de restaurants qu'ils se procurent gratuitement.
- En achetant des aliments moins cher au Surinam.

Les Hmongs sont les principaux consommateurs de porcs achetés sur l'exploitation. Ces achats sont en régression chez certains éleveurs à cause du fait que les Hmongs tentent d'avoir leurs propres élevages. On ne peut pas envisager de lancer un projet de développement sur un marché aussi étroit.

La vente de porcs est saisonnière. Plus de 75% de la vente se fait le mois de décembre. Même si des entrées en revenus importants peuvent être réalisées pendant cette période de l'année, le fait que la vente soit très irrégulière le reste de l'année ne réduit pas la dépendance sur d'autres activités des personnes qui le pratiquent. Pour des personnes qui ont des abattis, l'arrêt de défrichement de la forêt est peu envisageable dans le prochain avenir.

Les tailles des élevages ne sont pas assez importantes pour envisager l'utilisation des déjections porcines pour fertiliser les abattis afin de fixer l'agriculture de la région. D'ailleurs l'utilisation des déjections animales est limitée aux cultures qui ne font pas partie de l'alimentation de tous les jours (tarot, l'herbe pour les bovins....) et seulement des éleveurs qui ont des porcheries cimentées avec eau courante ou des motopompes ont la possibilité d'utiliser ces déjections.

CONCLUSION GENERALE

L'élevage de volaille est une activité qui est pratiqué par toutes les ethnies du Nord Ouest guyanais. L'élevage du porc est pratiqué par la population immigrée d'Haïtiens et par les créoles. Les Hmongs tentent, eux aussi, d'avoir leurs propres porcheries mais il est peu probable qu'ils continuent parce cette activité est peu compatible en main d'œuvre avec le maraîchage. L'élevage du porc est absent chez les Bush Nengue de Charvein, de CD8 et de CD9.

L'élevage de volaille est essentiellement destiné à l'autoconsommation. Parmi des personnes qui ont des abattis, seulement quatre éleveurs que nous avons enquêté vendent leurs poulets de manière régulière. Les porcs sont tous destinés à la vente sauf pour des exploitations des Hmongs. Les revenus issus de l'élevage sont utilisés pour satisfaire les besoins en trésorerie de certains éleveurs et complètent des revenus issus des autres activités, notamment l'abattis. Ces revenus aident également à investir dans d'autres activités agricoles ou non agricoles. Chez certains Haïtiens, les revenus issus de la vente de Noël sont utilisés pour acheter des bovins.

Les seuls sous-produits issus des élevages porcins et avicoles sont les déjections animales. Ces déjections ne sont pas suffisantes pour être utilisé sur les cultures vivrières en raison du faible nombre d'animaux possédés par des éleveurs. Les fientes de volailles sont utilisées pour planter les plantes aromatiques notamment le piment et la tomate. Les déjections porcines sont utilisées pour fertiliser les tarot et des petites parties des prairies chez certains éleveurs.

Des élevages de porcs et de volailles ne constituent pas des activités stables. Le fait qu'ils soient toujours associés à d'autres activités agricoles ou non agricoles montre leur faiblesse. D'autres activités aident à soutenir l'élevage, notamment en alimentation, pendant les périodes où la vente est aléatoire et irrégulière.

Le riz, le manioc, et les restes de repas sont les principaux aliments qui sont donnés aux porcs adultes. Les porcelets sont nourris avec l'aliment concentré et de la farine de riz. La volaille qui est destinée à la vente est nourrie avec les brisures de riz, l'aliment concentré, et le maïs. Les prix des aliments pour les porcs et la volaille sont deux fois moins cher au Surinam qu'en Guyane.

Les principaux problèmes qui sont liés à l'alimentation des volailles et des porcs sont :

- Les dépenses élevées, en raison de l'irrégularité des ventes.
- Les difficultés de stockage de l'aliment concentré à cause de la chaleur et l'humidité.
- Le transport de l'aliment coûte cher.

Les Hmongs de Javouhey sont les principaux acheteurs de volailles et de porcs sur les petites exploitations dans le Nord Ouest guyanais. La vente au poids sur l'exploitation est le principal mode de commercialisation. Les prix à la consommation d'un kilo de poulet varie de 20 à 30 Francs même au sein d'une zone. Pour la viande de porcs vendue au poids nous avons noté une variation de prix importante entre St Laurent d'une part, et le CD8 et le CD9 d'autre part. Un kilo de porc coûte 35 francs à St Laurent et 50 francs dans d'autres zones.

Les principaux problèmes qui sont liés à la vente des produits issus de l'élevage sont :

- La saisonnalité et l'irrégularité de vente.
- La concurrence avec la métropole et le surinam.
- Les problèmes d'acheminement des produits vers les points de ventes en dehors de Nord Ouest guyanais pour des personnes qui souhaitent tenter les marchés lointains.
- Les prix à la consommation de la volaille qui sont proposés par les Hmongs de Javouhey ne dépassent pas 25F le kilo. Ce prix n'est pas accepté par certains éleveurs qui le juge insuffisant pour rentabiliser leurs dépenses sur l'alimentation.

LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ASSEMAT. S (1999) Etude préliminaire pour la mise en place d'une action poulaillers familiaux dans le Nord Ouest guyanais.

Document interne.

BARBAULT.R (1998) Conserver et gérer la biodiversité en Guyane : Quelle stratégie pour la recherche ? In *Conserver, gérer la biodiversité : Quelle stratégie pour la Guyane : Paris, JATBA*

BETSCH.R (1998) Conservation de la diversité structurale et fonctionnelle et la fertilité des sols en Guyane In *Conserver, gérer la biodiversité : Quelle stratégie pour la Guyane : Paris, JATBA*

CIBULKA.C (1999) Connaissances et Perspectives d'avenir d'une communauté Amérindienne dans le Ouest Guyane (cas du village Galibi de Prospérité)
Mémoire de fin d'étude.

FABRI.C, GARGANTA.E, BELLANDE.A, BORY.A, (1994) Les agricultures familiales du Nord-Ouest Guyane -complexité et diversité-

DAF, (1996) L'agriculture en Guyane. Agreste

DAF, (1998) *La Statistique Agricole*. Agreste.

ELLUARD.C (1999) Etude socio-économique d'une communauté Bushi-Nengue de l'Ouest guyanais (cas de la communauté de Djukas de Charvein)
ISAB (Beauvais) Mémoire de fin d'étude

MICROSOFT, Atlas Mondial.

CD-ROM ENCARTA 2000

Ministère de l'agriculture (1986) Situation agricole de la Guyane
Paris

NEYRA.N, (1980) Le système cunicole en Guyane française - L'impact d'une opération d'appui au développement
Montpellier: mémoire de fin d'étude

ORTOLI. (P) 1990 L'immigration clandestine en Guyane Française *in* AFRIQUE ET ASIE MODERNES.
Paris : Revue trimestrielle pp90 – 112.

SANITE L.P. (1994) Conservation et gestion du patrimoine naturel guyanais IN *Gestion de l'écosystème forestier et aménagement de l'espace régional*, congrès SEPANGUY ? Cayenne: 225 – 232

SORDET. (F). 1997 L'abattis chez les Kali'na d'Awala-Yalimapo (Guyane française) Evolutions, Places dans la vie de la communauté, et modes de pratique.
Mémoire pour l'obtention du DAA, CNEARC-ENSAM

LES ANNEXES



Annexe 1. Le Questionnaire

Nom

Date

Adresse

Histoire de l'exploitant(e)

Année d'installation sur l'exploitation

origine

Sexe de chef de famille

Age

Situation familiale

Vous êtes combien dans votre famille

PRENOM	AGE	ACTIVITE

Histoire de l'exploitation

- Quels sont les principales activités de votre exploitation?
- Pourquoi avez vous choisi ces activités?
 - vente
 - autoconsommation
 - autres raisons

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

- **ATELIER ELEVAGE**

- Quand est ce que vous avez commencé l'élevage ?

Vous faites de l'élevage de quels animaux?

-
-

- Pourquoi vous avez choisi ces élevages ? *vente*
- *autoconsommation*
- *d'autres raisons*

le foncier

- Statut de la terre

Propriété privée

bail emphytéotique

sans statut foncier

- Comment avez vous eu cette terre?

- sa superficie

Stade actuel de l'élevage

- Vous avez combien d'animaux?

ESPECES	# TOTALE	MALE	FEMELLES	JEUNES

Ils sont de quelles races ?

Mode de conduite

- En plein air la journée abris le soir.
- En abris tout le temps
- En semi-liberté

Les données techniques sur l'élevage

Bâtiments et Equipement

- bâtiment

type de bâtiment

sa superficie

Qui a construit le bâtiment ?

Coûts

Main d'œuvre

Matériel

MATERIEL	COUTS	SOURCE

Avez vous des problèmes concernant le bâtiment ?

NON

OUI(lesquels)

EQUIPEMENT

EQUIPEMENT	PRIX	NEUF/ OCCASION	LIEU D'ACHAT	DUREE DE VIE

L'alimentation

- Qu'est ce que vous donnez aux animaux comme aliments?

ALIMENTS	SOURCE	PRIX / KILO	Quantité donnée
Riz			
Maïs			
Restes du repas			
Concentré			
Farine			
Brisure du riz			

Est que vous avez des problèmes avec l'approvisionnement en aliments ?

OUI (lesquels)

NON

pendant la saison sèche

pendant la saison de pluies

Pourquoi cette différence ?

- Est-ce que vous cultivez des aliments pour les animaux? Lesquels?

Conduite de la reproduction.

Est-ce que vous sélectionnez les animaux que vous utilisez pour la reproduction?

OUI

NON

Quel est votre critère?

Période de mise bas

d'animaux nés par mise bas en moyen

Est-ce que vous avez des problèmes liés à la reproduction?

OUI, lesquels?

NON

Comment est ce que vous les résolvez?

Aspects sanitaires

Quels sont les principales maladies de vos animaux ?

Vous prenez quelles mesures contre les maladies ?

Les maladies sont plus problématiques pendant quelle période de l'année?

- saison des pluies (pourquoi ?)

- saison sèche (pourquoi.?)

- qui intervient en cas de maladie?

vétérinaire

agriculteur (quel est son savoir)

- centre de soins

éloignement de village

Ca coûte combien de soigner les animaux ?

Quels sont les principaux prédateurs de vos animaux ?

- serpents

- rats

- lézards

- autres

Vous prenez quelles mesures contre les prédateurs ?

La main d'œuvre

Totale

Qui s'occupe de l'élevage ?

Si c'est quelqu'un hors de la famille ça vous coûte combien de lui payer ?

Il(s) travail à mi-temps ou à plein temps ?

Vous consacrez combien de temps par jour en moyen ;

- aux animaux

- aux autres activités

Est-ce que vous constatez une certaine compétition pour la main d'œuvre entre l'élevage et vos autres activités ?

OUI (lesquelles)

NON

Pendant quelle période de l'année c'est plus critique ? Pourquoi ?

TRANSFORMATION, VENTE ET CONSOMMATION

Produits	Prix	Lieu de vente	Principaux acheteurs
Poulets			
Œufs			
Canards			
Porcs			

- quantité vendue par jour ou par semaine en moyen
vifs

transformés

- Vous en consommez combien en moyen?(par semaine)

Vous les vendez à quel âge ? (en mois)

Quel est le poids moyen à la vente ?

Quelle période de vente est meilleure et pourquoi ?

Vous avez des problèmes liés à la vente ? Lesquels ?

sous produits

- Qu'est-ce que vous faites avec des sous produits ?

Qui vous a fourni les poussins / porcelets ?

Quand vous avez commencé l'élevage ?	Maintenant	Prix d'achat	Age à l'achat

Quel est le poids moyen à l'achat ?

- Vous avez des problèmes d'approvisionnements en animaux ?

NON

OUI, lesquels ?

Principaux problèmes et facteurs limitant identifiés par l'éleveur

Maintenant

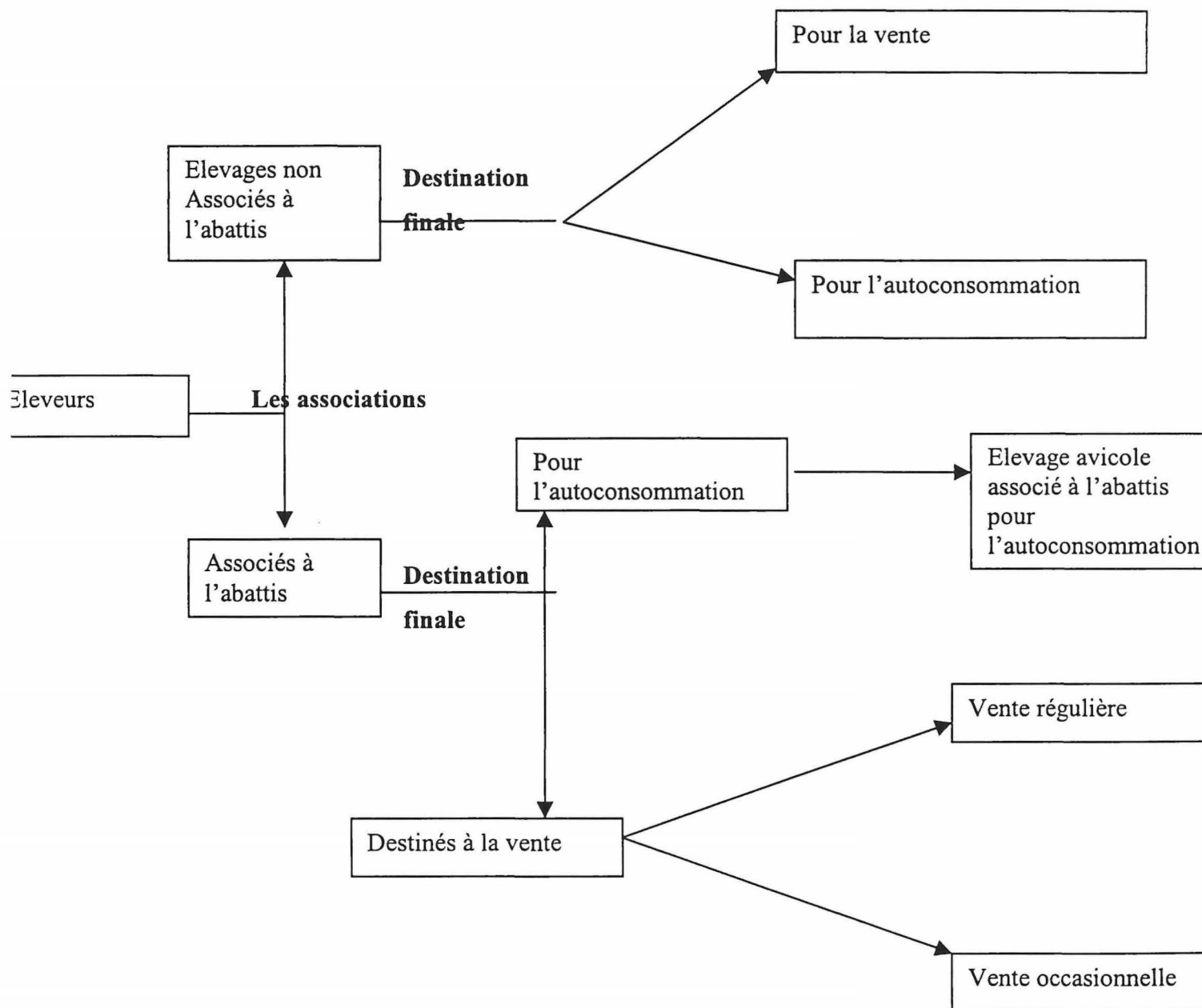
Avant et comment il les a résolus

Quel est votre vision sur votre secteur d'activité ?

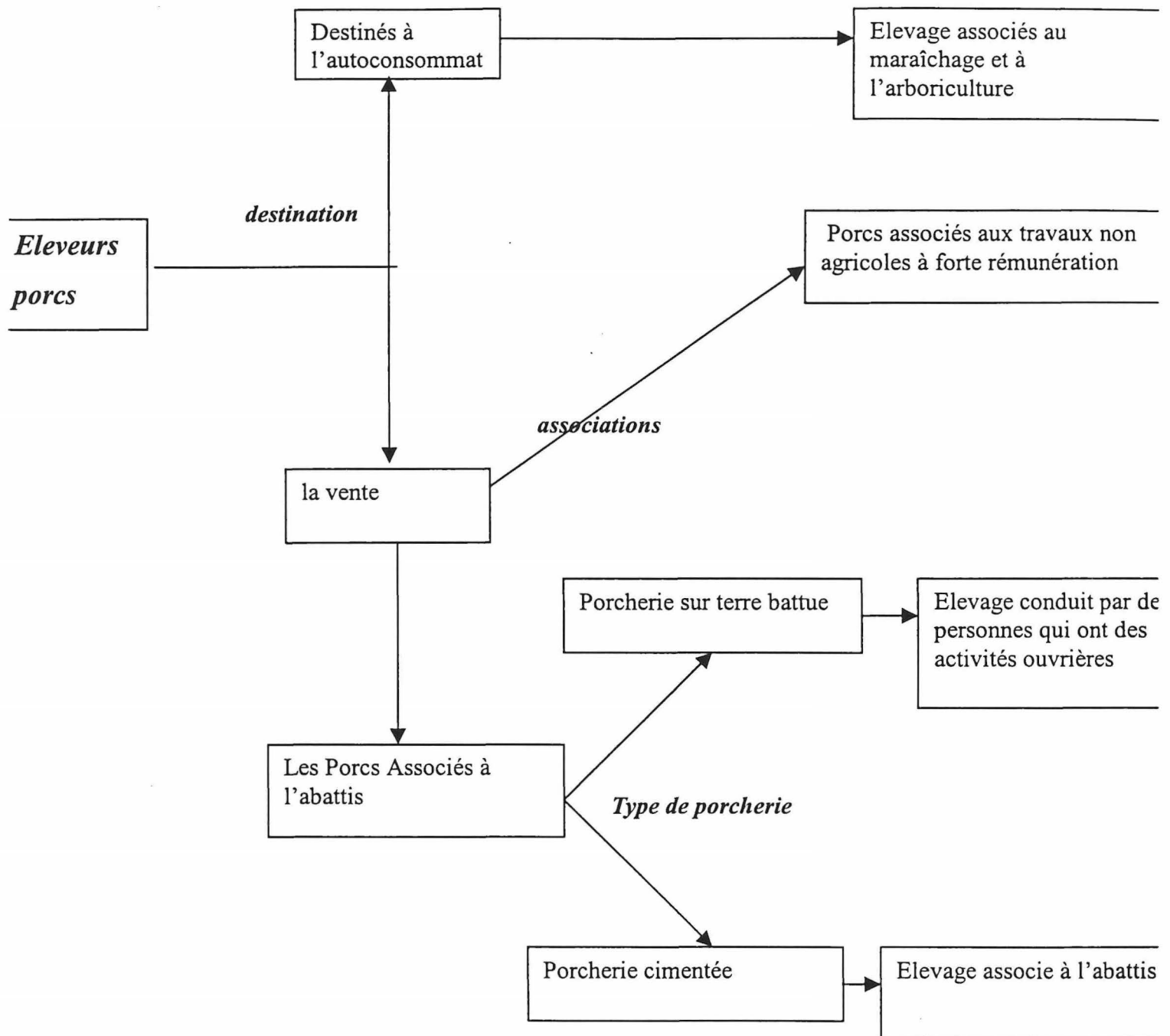


Annexes 2 : Typologie des Systèmes d'élevage dans le Nord Ouest guyanais

(a) Volaille



(b) porcs



Annexes 3 Le bilan de dépenses pour la santé de porcs (*cas des éleveurs qui ne bénéficient pas de services vétérinaires publics*)

Les frais de Consultation(docteur privé)	500F
Les frais de déplacement	100 à 300F selon l'éloignement du St Laurent
Achat de médicaments :	
- médicaments contres les parasites	615F
- pour les carences vitaminiques	57F
- les antibiotiques	73F
-les antidiarrhétiqes	190F
TOTALE	1535 à 1735F

ANNEXES 4 Quelques calculs économiques

5.1 Estimation de revenus pour un élevage de porcs associé à l'abattis

Produit brut (élevage):

15 porcs vendu sur pied (15 porcs $\times$ 90kg/cochons $\times$ 25F/kg)	=33 750F
10 porcs abattus (10 cochons $\times$ 90kg $\times$ 50F/kg)	=45 000F
1 porcs autoconsommés (1 cochons $\times$ 90kg $\times$ 50F/kg)	= 4500F
PB	=83 250F

Les consommations intermédiaires

Alimentation

1 tonne de riz/mois (1000kg/mois $\times$ 12mois $\times$ 1.60F/kg)	=19 200F
Transport riz (1000F/3 tonnes $\times$ 12 tonnes/an)	= 4 000F
Aliment concentré(démarrage) (26 porcelets $\times$ 0,2kg/jour $\times$ 60 jours $\times$ 6F/kg)	= 2 232F
Maïs (2 sacs/mois $\times$ 150F/sac $\times$ 12mois/an)	= 3600F
Manioc (2500pieds $\times$ 10kg/pied $\times$ 1.6F/kg)	= 40000F
Giraumon (500kg $\times$ 4F/kg)	= 2 000F
TOTALE	70672F

Traitement

Traitement vers macaque (150F $\times$ 4 fois par an)	=600F
Consultations médicales (vétérinaires privé)	=500F
Frais de déplacement	=300F
Traitement blessures	=100F
TOTALE	1500F

LES CI TOTALE **72172F**

La main d'œuvre (3 salariés $\times$ 2500F/mois chacun $\times$ 12 mois)	=90 000F
Taxes foncier	= 3600F

L'AMORTISSEMENT

Porcherie: coûts totale 5600F: (A=5600/4ans)	=1 400F
STIHL 038 tronçonneuse (A=6000F/5 ans)	=1 200F
STIHL 070tronçonneuse (A=9300F/5 ans)	=1 860F
2 motopompe 2(A=3900F/5 ans)	=1 560F
Débroussailleuse (A=6000F/5ans)	=1 200F
Pulvérisateur 16litres (A=1000F/2 ans)	= 500F
TOTALE	=7 720F

LA PRODUCTION VEGETALE

Produit brut:

Bananes:

4ha (625 pieds/ha) PB =625pieds/ha × 4ha × 12kg/pied × 5F/kg) =150 000F

DONT

Autoconsommé (1 régime/semaine × 12kg/reg × 5F/kg × 52 semaine/an = 3 120F

Donné(1 rég/mois × 12 mois × 12kg/reg × 5F/kg) = 720F

Igname blanc 0.06ha (600buttes × 3tiges/buttes ×3kg/tige × 8F/kg) = 43 200F

Giraumon (500kg × 4F/kg) = 2 000F

PRODUIT BRUT (cultures) **195 200F**

Les consommation intermédiaires (cultures)

Cypermethrin (10litres × 500F) = 500F

Gramoxone (1 litre × 100F) = 100F

Andoc (500F/litres × 4litres/an) = 2 000F

Fertilisants: (15 sacs de 17:17:17 × 15 sacs × 150F/sac) = 2 250F

(25 sacs × Urée 46%N × 150F/sac) = 3 750F

TOTALE **=8600F**

<i>Produit brut totale</i>	=278 450F
<i>Les consommation intermédiaires totale</i>	= 80772F
<i>Amortissement</i>	= 7 720F
<i>Taxes foncier</i>	= 3600
<i>Les salaires</i>	= 90 000F
<i>Autoconsommation</i>	= 7 620F
<i>Les dons</i>	= 720F

Valeur ajouté brut = PB - CI
= (278 450 – 80772)F **= 197 678F**

Valeur ajouté net = VAB - A
=(197 678 - 7 720)F **= 189 958F**

Revenu brut = VAN - salaires – taxes foncier
(189 958 - 90 000 – 3600)F **= 96 358F**

REVENU NET= RB – AUTOCONSOMMATION – DONS
= (96 358 – 7620 – 720) **= 88 018F**

soit 7334,83F par mois.

Une estimation de revenu pour un élevage conduit par un éleveur qui n'a pas d'abattis

Produit brut:

Vente au poids

10 porcs × 90kg/porc × 35F/kg **= 31 500F**

vente sur pieds

20 porcs × 90kg/ porc × 25F/kg **= 45 000F**

1 porc autoconsommé (1 × 90kg × 35F/kg) **= 3 150F**

Total **= 79 650F**

Les consommations intermédiaires

aliment concentré

(31 porcelets $\times$ 0.3kg/ jour $\times$ 2.5 mois $\times$ 30jours/mois) = 697,5kg

(3 mères $\times$ 1 kg/jour $\times$ 3 mois $\times$ 30 jours) = 270kg

Total 967,5kg

Dépenses sur l'aliment concentré (967,5kg $\times$ 180F/50kg) = 3483F

Transport aliment concentré (cayenne-st Laurent) 25F/50kg

(967,5kg $\times$ 25F/50kg) = 483,75F

Total 3966,75F

farine de riz

(31 porcelets $\times$ 0.3kg/jour $\times$ 2.5 mois $\times$ 30jours/mois) = 697,5kg

(3kg /mère / jour $\times$ 3 mois $\times$ 30 jours/mois) $\times$ 3 mères = 810kg

Total 1507,5kg

Dépenses pour la farine de riz (1507,5kg $\times$ 55F/35kg) = 2368,93F

(à partir de l'âge d'environ 4 mois, les porcs sont nourris avec les restes de restaurants qui sont gratuits)

Produits de nettoyage pour la porcherie, 800F/an = 800F

Taxes foncier = 9600F

Les amortissements

La porcherie

60 tôles $\times$ 106,50F/ tôle = 6 390F

25 sacs de ciment $\times$ 65F le sac = 1 625F

50 charpentes $\times$ 28F chacun = 1400F

500 agglomérés $\times$ 9 francs chacun = 4500F

total 13915F

Amortissement = (13915F $\div$ 20ans) = 695,75F/an

motopompe ($3900 \div 5 \text{ans}$) = 780F

Amortissement total = 1475.75

Produit Brut = 79 650F

Les consommation intermédiaires = 7135,68F

Amortissement = 1475,75F

Taxes = 9600F

VAB = PB - CI

(79 650F – 7135,68F) = 72 514,32F

VAN = VAB - A

(72514,32F - 1475,75F) = 71 038,57F

RB = VAN - TAXES

(71038,57 – 9600)F = 61 438,57F

Revenus moyenne par mois ($61\,438,57F \div 12 \text{ mois}$) = 5119,88F/ mois

Annexe 5 : Teneur en constituants analytiques de l'aliment concentré.

Formule démarrage

Humidité :	14%
Protéine Brut :	22%
Matière grasse brute	4,4%
Cellulose brute	3,60%
Cendres brutes	5,90%
Méthionine	0,58%
Vitamine A	9000UI/kg
Vitamine D3	1500UI/kg
Vitamine E	12mg/kg
Clopidol + MBQ	108mg/kg
Cuivre	15mg/kg

Formule croissance

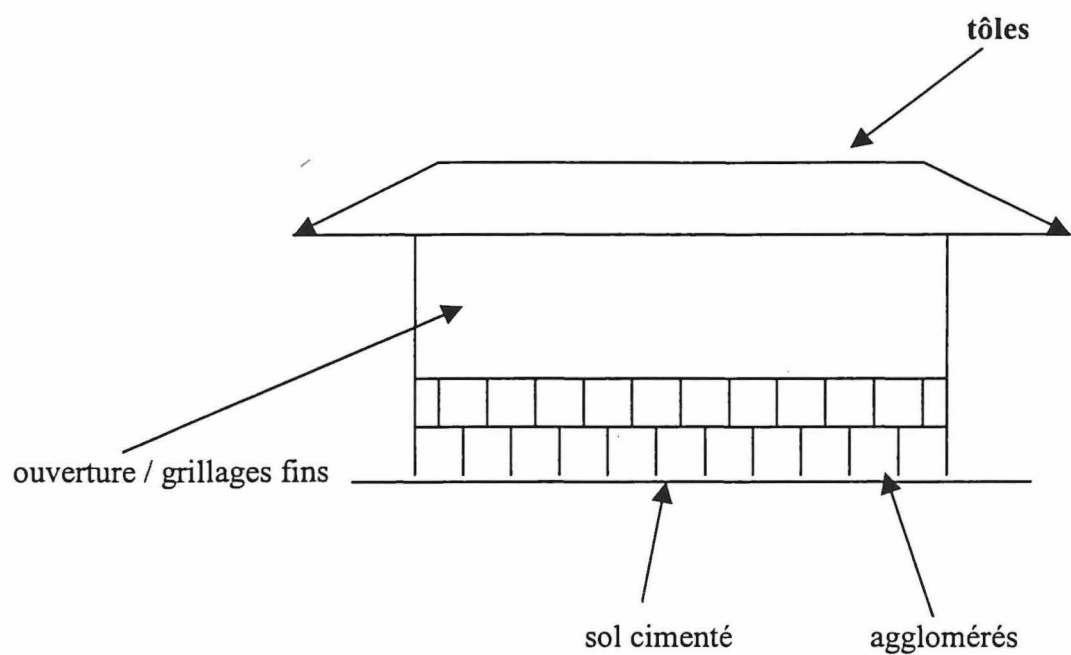
Humidité	14%
Protéine Brut :	20,5%
Matière grasse brute	5,70%
Cellulose brute	3,40%
Cendres brutes	5,20%
Méthionine	0,57%
Vitamine A	9000UI/kg
Vitamine D3	1500UI/kg
Vitamine E	12mg/kg
Clopidol + MBQ	108mg/kg
Cuivre	15mg/kg

Formule finition

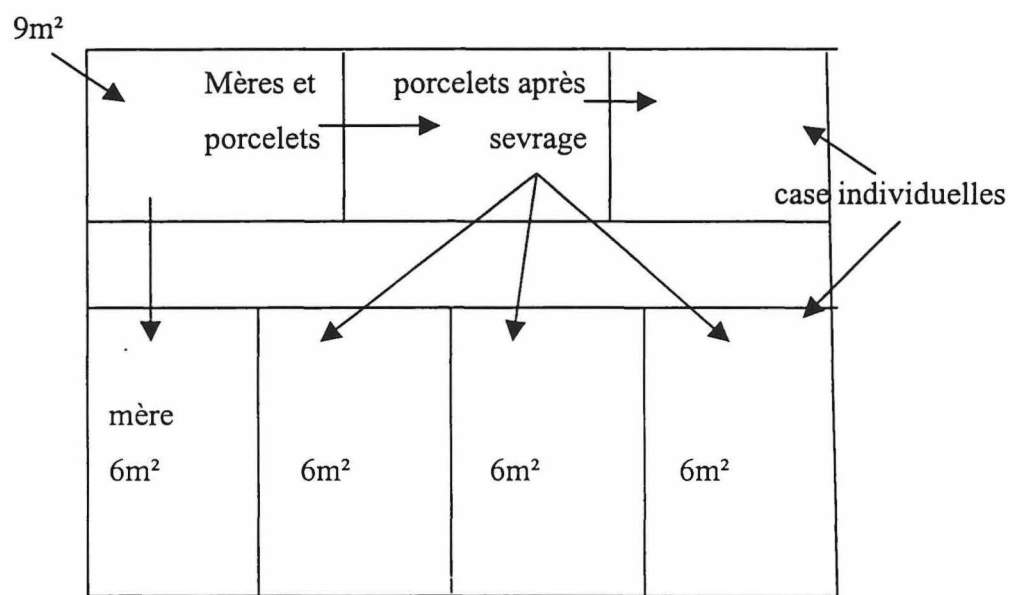
Humidité	14%
Protéine Brut :	20%
Matière grasse brute	5,10%
Cellulose brute	3,30%
Cendres brutes	5,10%

Méthionine	0,48%
Vitamine A	9000UI/kg
Vitamine D3	1500UI/kg
Vitamine E	13mg/kg
Cuivre	15mg/kg

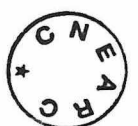
Annexe 6: Diagramme d'une porcherie 'moderne'



disposition des porcs dans la porcherie



ossier photos



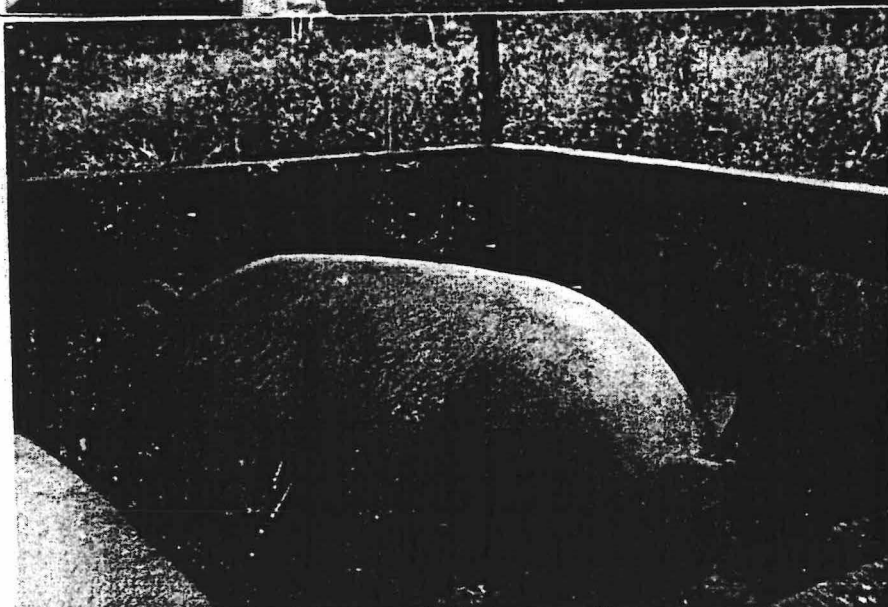


Les créoles mélangés sur les photos de haut et de bas et les races améliorés sur la photo du milieu

UN CRÉOLE MÉLANGÉ



UNE PORCITERIE
MODERNE AVEC
LE SOL CIMENTÉ



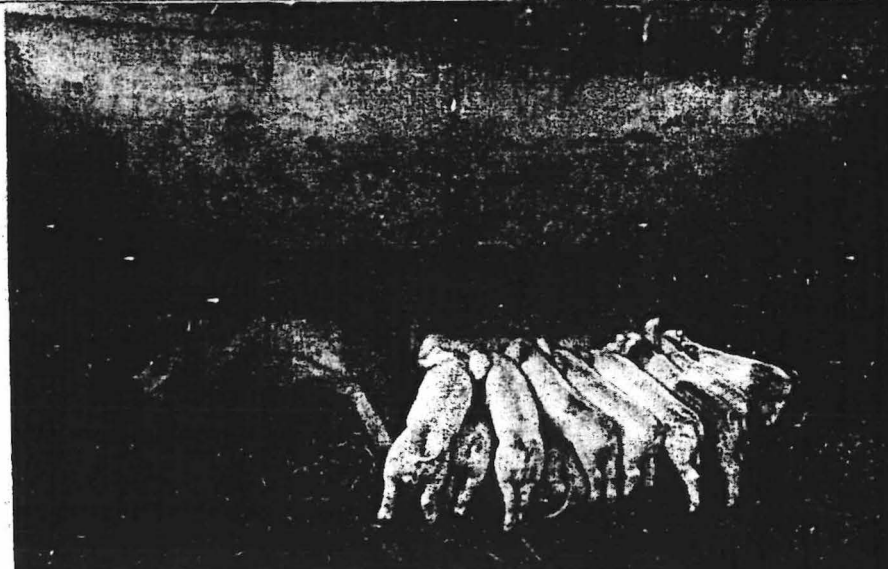
UN CROISÉ DUDOC
(DUDOC x COUREUR
HAÏTIEN)



Une porcherie
moderne avec le sol
cimenté



UNE PORCHERIE SUR
TERRE BATUE



LES PORCELETS ISSUS
DE CROISEMENT ENTRE
LARGE WHITE, PIETZAN
ET LANDRACE



En haut: Des médicaments utilisés pour traiter différents maladies et des parasites des porcs et de volaille.

Au milieu : un abattis en première année de culture.

En bas : la patate douce et l'haricot sur butte (exploitation hatienne)

TABLES DE MATIERES

REMERCIEMENTS	1
RESUME	3
INTRODUCTION.....	6
PREMIERE PARTIE : LE CONTEXTE ET LA PROBLEMATIQUE	7
1.0 LE PROJET ET LE STAGE.....	7
1.1 CONTEXTE, PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS DE STAGE	8
1.2 LES OBJECTIFS DU STAGE.....	10
DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DE LA GUYANE	12
2.0 GENERALITES SUR LA GUYANE	12
2.1.1 LA POSITION GEOGRAPHIQUE	12
2.1.2 LE CLIMAT.....	12
2.1.3 LES SOLS, LA GEOMORPHOLOGIE ET LA PEDOLOGIE	14
2.1.4 LE CONTEXTE HUMAIN	15
2.1.5 UN PEU D'HISTOIRE	16
2.1.6 LE PEUPLEMENT DE LA GUYANE.....	18
2.2 LA SITUATION AGRICOLE DE LA GUYANE	19
2.2.1 LA SITUATION DE L'AVICULTURE	21
2.2.2 LA SITUATION DE L'ELEVAGE PORCIN	22
2.3 LA SITUATION AGRICOLE DANS LE NORD OUEST GUYANAIS.....	24
TROISIEME PARTIE : LA METHODOLOGIE	25
3.1 RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	25
3.2 REUNIONS	25
3.3 ECHANTILLONNAGE	25
3.4 LE QUESTIONNAIRE ET LES ENQUETES	26
3.5 ENTRETIENS AVEC DES PERSONNES RESSOURCES.....	26
3.6 LA REDACTION	28
3.7 LA TYPOLOGIE.....	28
3.7.1 <i>La volaille</i>	28
3.7.2 <i>Les porcs</i>	28
QUATRIEME PARTIE : PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	30
4.1 LES HABITANTS DE LA ZONE D'ETUDE	30
4.1.1 LA ZONE DE CHARVEIN ET DE CD9.....	30
4.1.2 LE CD8	32
4.1.3 LA ZONE DE ST LAURENT DU MARONI.....	33
4.2 PRESENTATION DE L'ACTIVITE ELEVAGE DANS LE NORD OUEST GUYANAIS	33
4.3 QUELQUES EXPERIENCES EN MATIERE D'ELEVAGE DANS LA ZONE	34
4.4 L'ORGANISATION DES SERVICES VETERINAIRES.....	35

4.5 LES PRINCIPAUX PROBLEMES SANITAIRES POUR LES ELEVAGES DE PORCS ET DE VOLAILLE	36
CINQUIEME PARTIE : CARACTERISTIQUES DES ELEVAGES AVICOLES ENQUETES	38
5.1 LES RESULTATS INTERMEDIAIRES BRUTS.....	38
5.2 COMMENTAIRES SUR LES RESULTATS INTERMEDIAIRES.....	40
5.2.1 LES OBJECTIFS DES ELEVEURS DE VOLAILLE.....	40
5.2.2 LES DIFFERENTES CATEGORIES DE VOLAILLE, LES RACES ET QUELQUES STATISTIQUES	41
5.3 LES CARACTERISTIQUES COMMUNES DES ELEVAGES AVICOLES.....	43
5.3.1 LA FORCE DE TRAVAIL	43
5.3.2 L'APPROVISIONNEMENT EN POUSSINS ET LA CONDUITE DE LA REPRODUCTION	44
5.4 UNE TYPOLOGIE DES ELEVAGES AVICOLES	45
CONCLUSION GENERALE (VOLAILLE).....	58
SIXIEME PARTIE : L'ELEVAGE PORCIN.....	60
6.0 LES RESULTATS INTERMEDIAIRES	60
6.1 LES CARACTERISTIQUES COMMUNES DES ELEVAGES DE PORCS	64
6.1.1 LEURS OBJECTIFS	64
6.1.2 LA FORCE DE TRAVAIL	65
6.1.3 L'APPROVISIONNEMENT EN PORCELETS	66
6.2 UNE TYPOLOGIE DES ELEVAGES PORCINS	68
6.2.1 ELEVAGES PORCINS ASSOCIES A L'ABATTIS.....	68
6.2.2 ELEVAGES PORCINS CONDUITS PAR LES ELEVEURS QUI ONT DU TRAVAIL OUVRIER.....	73
6.2.3. ELEVAGES PORCINS CONDUITS PAR DES ELEVEURS QUI FONT DU MARAICHAGE ET DE L'ARBORICULTURE FRUITIERE	76
6.2.4. DES ELEVAGES PORCINS CONDUIT PAR DES ELEVEURS QUI ONT DES ACTIVITES NON AGRICOLES	78
CONCLUSION GENERALE (ELEVAGE PORCIN)	85
CONCLUSION GENERALE	87
LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	89
LES ANNEXES.....	91
DOSSIER PHOTOS.....	111