

**DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE
DE LA PLAINE DE MARIBAROUX**

Juillet 2011

R. SAINT DIC

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES GRAPHIQUES	6
I. METHODOLOGIE	7
1.1 Contexte	7
1.2 Démarche générale.....	7
1.3 L'enquête exploitation.....	7
1.4 L'enquête agro transformateurs	8
1.5 Limites du travail	8
II. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE GLOBAL DU NORD'EST.....	9
2.1 Démographie	9
2.2 Répartition de la population	9
2.3 Mouvements récents de population.....	10
2.4 Les échanges avec la République Dominicaine	11
2.5 Groupes sociaux	13
2.6 Deux services sociaux de base	14
2.7 Quelques atouts du Nord'Est.....	16
2.8 Principales occupations de la population	18
III. ECONOMIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE.....	19
3.1 Les principales cultures des plaines du Nord'Est.....	19
3.2 Taille, typologie des exploitations agricoles et parcellement.....	21
3.3 Calendriers culturaux	24
3.4 Approvisionnement en intrants	26
3.5 La question de la main-d'œuvre.....	27
3.6 Rendements et rentabilité des cultures	30
3.7 La culture du riz à Maribaroux.....	30
3.8 Elevage	31
3.9 Financement des activités agricoles	32
3.10 Menaces sur les productions	34
IV. STOCKAGE, TRANSFORMATION DE PRODUITS AGRICOLES, COMMERCIALISATION ET PRIX	35
4.1 Opérations post récolte et stockage	35
4.2 Transformation de produits agricoles.....	36
4.2.1 Les unités.....	36
4.2.2 Brève analyse	36
4.3 Commercialisation du riz	38
4.4 Prix	39
V. TENURE DES TERRES.....	42
5.1 Tenure et modèle d'exploitation.....	42
5.2 Modes de tenure à Maribaroux.....	42
5.3 Existence de conflits sur les terres	43
VI. ORGANISATIONS PAYSANNES	44
BIBLIOGRAPHIE	45
ANNEXES.....	46
CALENDRIERS CULTURAUX DETAILLES	47
DES PRINCIPALES CULTURES	47
COMPTES D'EXPLOITATION DE QUELQUES CULTURES	49
CALENDRIERS DES MALADIES DES ANIMAUX	52

LISTE DES SIGLES

AAA : Agro Action Allemande

ANDAH : Association des Agro-Professionnels Haïtiens

BDS : Bureau du District scolaire

BM : Bas Maribaroux

CHM/VP: Communauté Haut Maribaroux/Village Planète

CLE :

CNIGS : Centre National des Informations Géo Spatiales Cx : Carreau

DP/BM : Diagnostic Participatif du Bas Maribaroux

FL : Fort Liberté

FONKOZE : Fondasyon Kole Zèpòl

GPS: Global Position System

Ha: Hectare

HM : Haut Maribaroux

IHSI : Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique

KPDL : Komite pou Devlope Lakay

LAREHDO : Laboratoire des Relations Haïtiano-Dominicaines

M-F : Marché Ferrier

M-O : Marché Ouanaminthe;

MO : Mont Organisé

OCHA :

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PADF: Pan American Development Foundation

PAM : Programme Alimentaire Mondial

PPI-II : Projet de Développement de la Petite Irrigation

PSF : Production Sans Frontière

RD : République Dominicaines

SOGEBANK : Société Générale de Banque

ZE : Zones Environnantes

LISTE DES TABLEAUX

1. Population et Densité Démographique des Départements Géographiques du Pays
2. Répartition de Population : Territoriale, Sexe, tranche d'Age
3. Ancienneté des Migrants Haïtiens en RD
4. Groupes Sociaux de Bas-Maribaroux
5. Synthèse des facteurs négatifs et positifs du Nord'Est
6. Principales Occupations de la Population
7. Distribution (%) des Parcelles Cultivées selon le Type de Culture dans le département du Nord'Est
8. Distribution (%) des Parcelles Cultivées selon le Type de Culture dans la Plaine de Maribaroux
9. Principales Cultures de la Plaine de Maribaroux En Termes de Superficie (Cx)
10. Répartition des Exploitations Agricoles Selon leur Taille
11. Catégorisation des Exploitations Agricoles Selon la Superficie
12. Répartition des Exploitations Agricoles Selon le Nombre de Parcelles
13. Calendrier Cultural de Bas Maribaroux
14. Calendrier Cultural de Haut Maribaroux
15. Calendrier Cultural Maïs Haut Maribaroux
16. Origine des Semences Selon les Agriculteurs en %
17. Utilisation de la Main d'œuvre Externe par les Exploitants Agricoles
18. Mois de Forte Utilisation de la Main d'œuvre Externe
19. Cultures Grandes Consommatrices de Main d'œuvre Externe
20. Comparaison Prix Main-d'œuvre Haïti-République Dominicaine (gdes)
21. Comparaison de Coûts de Préparation de Sols au Bas Maribaroux (Gourdes/Hectare)
22. Rentabilité des Différentes Cultures Pratiquées au Haut Maribaroux (Gourdes/Carreau)

23. Importance de l'Elevage sur les Exploitations Agricoles de Maribaroux
24. Sources de Financement de Quelques Opérateurs Economiques (HM)
25. Fréquence des Inondations
26. Fréquence des Sécheresses
27. Quantité Stockée en Moyenne
28. Prix des Produits Agricoles au Cours d'une Année (Gourdes)
29. Répartition des Parcelles Selon Modes de Tenure
30. Organisations Paysannes de Maribaroux

LISTE DES GRAPHIQUES

1. Répartition des Exploitations Agricoles Selon leur Taille
2. Répartition des EA Selon le Nombre de Parcelles (HM)
3. Répartition des EA/Nombre de Parcelles (BM)
4. Variations de prix de Produits Agricoles au Cours d'une Année
5. Variations de Prix Haut Maribaroux : Données CHM/VP
6. Modes de Tenure au Bas Maribaroux

I. METHODOLOGIE

1.1 Contexte

Ce travail se situe dans le cadre de l'élaboration d'un Plan Directeur d'Aménagement et de Développement de la Plaine de Maribaroux commandité par le Projet de Développement de la Petite Irrigation PPI-II du Ministère de l'Agriculture.

Plus particulièrement, il doit traiter le volet socio-économique de l'étude. Les questions en rapport avec la démographie, les mouvements migratoires vers la République Dominicaine, les principales occupations de la population, l'économie de la production agricole, la transformation et la commercialisation de produits agricoles, la tenure des terres, la main d'œuvre, doivent être étudiées dans les détails.

1.2 Démarche générale

Une double démarche :

- une revue des textes publiés ou non sur le Nord'Est en général et sur la plaine de Maribaroux en particulier,
- une collecte de données primaires sur le terrain en vue de mieux cerner les caractéristiques socio-économiques de cette plaine.

La collecte des données primaires a été réalisée en deux (2) phases : une phase d'enquête exploitation et une d'enquête agro transformateurs et commerçants (es) de produits agricoles.

1.3 L'enquête exploitation

L'enquête exploitation a été menée auprès de 150 producteurs chefs de ménage : 111 au Haut Maribaroux et 39 au Bas Maribaroux. Le choix a été fait de manière aléatoire. Pour ce faire, l'ensemble des ménages (leurs domiciles) de l'aire sous étude a été localisé par le Centre National des Informations Géo Spatiales (CNIGS) en utilisant les ortho photos plans de 2002 dans un premier temps. Ensuite, un logiciel approprié a été utilisé pour le choix de l'échantillon représentant environ 1% de la population préalablement définie. Chaque domicile du ménage choisi a été identifié par ses coordonnées géographiques.

Sur le terrain la localisation des ménages sélectionnés l'a été par GPS.

1.4 L'enquête agro transformateurs

Le nombre de ces opérateurs n'étant pas élevé, après les avoir identifiés (documentation existence et visites de terrain), une dizaine de responsables ont été interviewés : moulin d'arachide, cassaveries, ateliers de décorticage de riz et guildiverie. Par la même occasion des rencontres avec des commerçants (es) de riz ont été tenues en vue de cerner la problématique de ce commerce.

1.5 Limites du travail

La principale limite du travail est due au fait que toutes les conclusions tirées à partir des enquêtes se sont basées sur les déclarations des interviewés.

II. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE GLOBAL DU NORD'EST

2.1 Démographie

Après les Nippes, 311.497 habitants (IHSI, 2009), le département du Nord'Est avec 358.277 âmes, est le moins peuplé de la République. Il est aussi parmi ceux ayant la plus faible densité démographique comme on peut le voir ci-dessous :

**Tableau 1 : Population et Densité Démographique
Des Départements Géographiques du Pays**

Département	Superficie en Km ²	2009	
		Population	Densité
Ouest	4.982,56	3.664.620	735
Nord	2.114,91	970.495	459
Sud	2.653,6	704.760	266
Sud'Est	2.034,1	575.293	283
Artibonite	4.887	1.571.020	321
Nord'Ouest	2.102,88	662.777	315
Grand'Anse	1.911,97	425.878	223
<u>Nord'Est</u>	<u>1.623</u>	<u>358.277</u>	<u>221</u>
Centre	3.487,41	678.626	195
Nippes	1.267,77	311.497	246
TOTAL	27.065,00	9.923.243	367

Source : IHSI (2009)

La densité démographique du Nord'Est représente 60% de celle d'Haïti et 30% de celle du département de l'Ouest. Certains spécialistes expliquent cette faible densité démographique par la situation d'extrême pauvreté dans laquelle vivent la grande majorité de la population.

2.2 Répartition de la population

En Haïti, 47% de la population vivent en milieu urbain. Dans le Nord'Est, ce chiffre descend à 44%, ce qui est normal compte tenu du nombre de pauvres évoluant dans ce département. Par contre, pour les deux (2) communes qui intéressent ce travail (Ferrier et Ouanaminthe), la situation est totalement différente : c'est respectivement, 55% et 60% de leurs populations qui vivent en milieu urbain (cf. tableau 2). Dans le cas de Ouanaminthe, on parle d'explosion qui date de 1992, au moment de l'embargo commercial contre Haïti.

Tableau 2 : Répartition de Population : Territoriale, Sexe, tranche d'Age

Lieu	Milieu	Total	Masculin	Féminin	18 ans et +
Haïti	-	9.923.243	4.912.513	5.010.730	5.639.026
Ville	Urbain	4.328.534	2.079.180	2.249.354	2.588.809
Quartier	Urbain	327.641	160.842	166.799	186.002
Sections communales	Rural	5.267.068 (53%)	2.672.491	2.594.577	2.864.215
Département	-	358.277	179.511	178.766	187.276
Ville	Urbain	143.387	69.800	73.587	77.512
Quartier	Urbain	13.464	6.913	6.551	7.096
Sections communales	Rural	201.426 (56%)	102.798	98.628	102.628
Commune de Ferrier	-	13.315	6.836	6.479	6.933
Ville	Urbain	7.371	3.779	3.592	3.951
Bas Maribaroux	Rural	5.944 (45%)	3.051	2.887	2.982
Commune Ouanaminthe	-	96.515	47.533	48.982	50.186
Ville	Urbain	58.250	28.302	29.948	30.848
Sections communales	Rural	38.265 (40%)	19.231	19.034	19.338
Haut Maribaroux	Rural	14.363	7.229	7.134	7.341

Source : IHSI (2009)

La répartition de la population du Nord'Est entre hommes et femmes semble être légèrement différente de celle de la République : 50% de femmes dans le département versus 51% pour le pays. Dans le cas de la commune de Ferrier, c'est 49% de femmes qui composent la population. Est-ce que cela voudrait dire que les hommes partent davantage que les femmes à Ferrier ?

En milieu urbain, il y a plus de femmes dans le département, et dans une commune comme Ouanaminthe, que dans le reste du pays : 51% (Nord'Est et Ouanaminthe) et 48% pour le pays. En milieu rural les pourcentages de femmes sont pratiquement identiques dans ces différents territoires.

Là où il y a de notables différences c'est au niveau de l'importance numérique de la population de jeunes de moins de 18 ans : dans le pays, ils sont de 43%, tandis que dans le Nord'Est, ils sont 48%. Pour Ferrier et Ouanaminthe, ce pourcentage grimpe à 52%. Est-ce à dire que la fécondité des femmes du Nord'Est est plus élevée que dans le reste du pays ?

En milieu urbain, la tendance est la même : 46% de la population urbaine a moins de 18 ans dans le département ; 53/54% à Ferrier et à Ouanaminthe ; chiffres à comparer avec les 39% du pays.

2.3 Mouvements récents de population

Suite au séisme du 12 janvier 2010, selon OCHA (2010), 8.500 personnes avaient laissé Port-au-Prince pour venir s'installer dans le Nord'Est. Toutefois, les résidents du

Nord'Est estiment que le chiffre de OCHA était très en dessous de la réalité. Selon eux, près de 20.000 individus étaient venus s'installer dans leur département. Quatre (4) à cinq (5) mois après le 12 janvier plus de 75% de ces déplacés sont retournés à Port-au-Prince.

En ce qui concerne l'émigration vers la République Dominicaine, la littérature ne fournit aucune information chiffrée sur le Nord'Est. Toutefois, selon CHM/VP¹ (2007) et DPBM/F²(2010), les raisons évoquées pour migrer sont principalement les études (universitaires), le chômage, l'insécurité, les inondations, la recherche de soins de santé et de loisirs.

2.4 Les échanges avec la République Dominicaine

Bien qu'on ne dispose pas de statistiques précises sur les échanges commerciaux entre le Nord'Est et la République Dominicaine, les observateurs s'accordent pour dire que « *les relations transfrontalières dans le nord de l'île --- plus précisément entre le département du Nord'Est d'Haïti et la province de Dajabón --- figurent parmi les plus intenses entre les deux pays* » (Grimard, 2002). Quelques informations qu'on a pu tirer de LAREHDO (2008), montrent qu'annuellement près de US \$200.000 (au moins) de produits agricoles (pois congo, cabris, bœufs, volailles) laissent le Nord'Est pour la République Dominicaine. Les Dominicains importent d'Haïti via le Nord'Est des habits, des chaussures et des valises usagers.

D'un autre point de vue, c'est probablement des millions de dollars de marchandises venant de la République Dominicaine, qui traversent la frontière en passant par le Nord'Est.

Des observations effectuées durant les deux (2) jours de marché de la semaine et des interviews tenues avec des agents douaniers de Ouanaminthe, ont permis de produire, à titre indicatif, les informations suivantes:

- près de 95 millions d'œufs (26% du volume total importé) rentrent en Haïti chaque année via Dajabon,
- environ 4 millions de poulets de chair vivants traversent la frontière chaque année,
- près de 1.65 million de livres de morceaux de poulets, soit l'équivalent de 412.500 poulets vivants, viennent de la RD via Dajabon.

Les échanges à travers le Nord'Est ne sont pas que commerciaux. Selon Grimard (2002), ils sont aussi de « *nature culture ou migratoire* ». On cite cet auteur qui donne quelques exemples:

¹) CHM/VP: Communauté Haut Maribaroux/Village Planète

²) DPBM : Diagnostic Participatif du Bas Maribaroux

- *« Quotidiennement, dans quatre communes du Nord’Est, des dizaines (centaines ?) d’Haïtiens traversent la frontière pour travailler soit chez des fermiers dominicains, soit cultiver des carreaux qu’ils ont affermés de l’autre côté de la frontière ;*
- *Des centaines (milliers ?) de ménages vont chaque semaine faire leurs achats à Dajabón et dans d’autres petits marchés locaux ;*
- *Outre l’approvisionnement en denrées de base, plusieurs Haïtiens vont à Dajabón obtenir des pièces de rechange pour leurs voitures et surtout demander accès aux services de santé (consultations médicales, hospitalisation, pharmacie, optométrie) ;*
- *Des sections ou communes d’Haïti ont indiqué comme prioritaire la réfection de routes menant directement à la frontière dominicaine ;*
- *Des commerçants dominicains ont ouvert depuis peu des commerces à Ouanaminthe, et on retrouve dans les marchés locaux haïtiens de plus en plus d’acheteurs dominicains ;*
- *Les Dominicains se joignent de plus en plus aux festivités patronales ou champêtres de leurs voisins haïtiens ;*
- *Des stations de radio dominicaines diffusent des messages publicitaires en créole ;*
- *Une bonne partie de la clientèle de la Codetel (compagnie dominicaine de téléphone) est haïtienne ;*
- *Des adolescents, jeunes ou adultes en provenance de tout le département du Nord’Est (aussi loin que Trou du Nord) s’inscrivent à des cours en informatique à Dajabón. Certains d’entre eux fréquentent même un collège agricole ».*

En fait, il est impossible actuellement de réfléchir du côté haïtien sans intégrer cette réalité.

En effet, l’enquête menée au cours de ce travail révèle que 46% et 54% des familles ont au moins un membre en République Dominicaine au Haut Maribaroux et au Bas Maribaroux respectivement. Le nombre moyen de membres que ces familles ont de l’autre côté de la frontière se situe entre 2,5 et 3, qui y demeurent depuis cinq (5) ans en moyenne au Haut Maribaroux et plus de huit (8) ans au Bas Maribaroux. Le tableau 3 apporte plus de précision.

Tableau 3 : Ancienneté des Migrants Haïtiens en RD

Ancienneté	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
1- 5 ans	30	65.2	6	30
6- 10	12	26.1	4	20
Plus de 11	4	8.7	10	50
Total	46	100.0	20	10

Source : Elaboration propre

2.5 Groupes sociaux

A partir de critères similaires (superficie, nombre de têtes de bétail, toiture des maisons de résidence, moyens de déplacement, ..., CHM/VP³ (2007) et DPBM/F⁴(2010) ont déterminé trois (3) groupes de niveaux socio économiques différents. Le tableau 4 fait un résumé pour Bas Maribaroux.

Tableau 4 : Groupes Sociaux de Bas-Maribaroux

Groupe	Critère				
	Superficie	Têtes de bétail	Type de maison	Moyens de déplacement	Instruction des enfants
I	60 Cx	50-200	Béton ou tôle	Voiture, moto, bicyclette, cheval	Ecoles congréganistes, université
II	10-15 Cx	5-25	Tôle, parfois en béton	Moto, bicyclette, cheval	Meilleures écoles du bourg
III	0-2 Cx	0-3	En terre, toit en tôle ou tache	Cheval, âne, longues distances à pied	Ecoles nationale, Lycée

Source : DPBM/F (2010)

Dans le cas de Haut-Maribaroux, CHM/VP (2007) écrit :

Appartiennent au **Groupe I**, « *Ceux qui peuvent donner à manger à leur famille, envoyer leurs enfants à l'école sans grandes difficultés, avoir un moyen de déplacement (véhicule), un habitat plus au moins décent (en bloc avec toiture en béton) et des têtes de bétail, en mesure d'acheter de l'eau potable. Ils n'ont que deux ou trois enfants* ».

Le **deuxième groupe** constitue « *une catégorie intermédiaire. Leur maison est faite de palissade, quelquefois en bloc couverte en tôle ayant une dimension de 8 pieds X 24 pieds. Ce groupe utilise comme moyen de déplacement la bicyclette et (ou) la*

³) CHM/VP: Communauté Haut Maribaroux/Village Planète

⁴) DPBM : Diagnostic Participatif du Bas Maribaroux

motocyclette. Il pratique un métier et/ou le petit_commerce. Il a en moyenne 4-5 enfants. Leur famille a accès à un repas chaud par jour. Il a accès à donner un plat chaud aux membres de la famille ».

Le **Groupe III** «est le plus bas classé. Les gens, faisant partie de cette catégorie, n'ont accès à presque rien. Ils croupissent dans la misère. Leur maison est faite de paille, de chaume, etc.... Ce niveau est le plus vulnérable dans la chaîne sociale. Dans ce groupe, on trouve la plupart des gens sans titre de propriété qui se déplacent difficilement. Pour survivre, ils vendent à n'importe quel prix leurs forces de travail. On les retrouve dans des organisations telles que coumbite, rempono, etc. »

2.6 Deux services sociaux de base

Education :

Selon CHM/VP (2007), on trouve dans le Haut Maribaroux 21 écoles dont 18 se trouvent dans sept (7) habitations sur la vingtaine que compte cette section. Ce sont des écoles protestantes, congréganistes, nationales et privées.

Les données du Bureau du District scolaire (BDS) de Ouanaminthe, montrent que 1.786 enfants en âge (3-5 ans) d'aller à l'école ne le sont pas. Ceux qui fréquentent un établissement scolaire sont au nombre de 5.271 (pour 14 écoles). Sur cette base, on peut estimer le nombre d'enfants qui fréquenteraient les 21 écoles de la section à 8.000 environ.

Dans le cas de Bas Maribaroux, pour les 24 établissements de la section, ils sont 4.069 à fréquenter les bancs de l'école⁵.

Dans les deux (2) sections, il y a plus de classes que de professeurs : à Bas-Maribaroux, ils sont 134 enseignants pour 140 classes.

Les conditions de travail des professeurs et élèves sont loin d'être optimales : densité élevé des élèves par salle de classe, plus d'une classe dans une même salle, salles de classe non aérées, insuffisance de matériels didactiques et mobiliers, mauvais état général de certains établissements,...

Au Haut Maribaroux, sur 18 écoles enquêtées par CHM/VP (2007) :

- six (6) sont clôturées, 33%,
- deux (2) ont de l'eau disponible, 11%,
- quatre (4) ont des terrains de jeux, 22%.

⁵) Ces chiffres apparaissent très élevés par rapport aux populations de la section de Haut Maribaroux et de la commune de Ferrier, qui sont respectivement de 14.363 et 13.315.

Les habitants de Haut Maribaroux Vont à l'école à Ouanaminthe, ceux de Bas Maribaroux à Ferrier et aussi à Ouanaminthe. Outre l'école, il faut dire aussi que l'interaction entre les deux (2) sections et les communes serait assez intense, ce qui explique que toute transformation dans l'une ne saurait laisser indifférente l'autre.

Santé :

Pour caractériser la situation sanitaire au Haut-Maribaroux, CHM/VP (2007) écrit :

- défécation à même le sol,
- pas de dispensaire et de centre de santé,
- pas de fosses d'aisance dans la majorité des maisons
- pas de laboratoire médical,
- pas de canaux de drainage et d'évacuation des eaux usées,
- pas de système d'eau potable.

Les maladies les plus fréquentes se trouvent être : la typhoïde, la malaria, la tuberculose, la diarrhée, le Kwashiorkor et le tétanos. Les maladies contagieuses apparaissent le plus souvent au début de la saison des pluies, tandis que celles liées à la malnutrition se manifestent surtout en période de soudure et après la réouverture des classes.

Dans la commune de Ouanaminthe où l'on trouve la première section Haut Maribaroux, la population dispose très peu de services en soins de santé : en 2005 on avait recensé quatre (4) dispensaires, un (1) centre de santé avec lits, un (1) centre pour des azilés et 10 cliniques. Dans les années 1998, on n'avait identifié seulement que trois (3) institutions de santé. La réalité de cette commune en termes de service de soin n'a pas beaucoup évolué au moment de l'enquête en mai 2011.

Dans le cas du Bas Maribaroux, on a qu'un seul médecin, une infirmière et quatre (4) auxiliaires pour toute la commune de Ferrier. Pour les 25 habitations et le centre ville, on a 12 agents de santé, 15 matrones et 21 guérisseurs. Les maladies les plus courantes sont pratiquement les mêmes qu'au Haut Maribaroux: malaria, diarrhée, dysenterie, et tuberculose.

En rapport à la commune de Ferrier, on a noté l'existence d'un dispensaire en 2005 qui existe encore.

Autres infrastructures

En matière d'eau potable, on a recensé quelques pompes à bras dans la zone qui alimentent la population de Haut et Bas-Maribaroux. Dans cette communauté, l'absence d'un réseau sécurisé garantissant de l'eau potable à la communauté est patente.

Dans la plaine de Maribaroux on ne trouve pas d'hôtels et n'est pas non plus alimentée en électricité. Les habitants de cette plaine utilisent les lampes à gaz et les bougies pour l'éclairage domestique. Les observations effectuées au cours du mois de mai 2011 ont révélé que la ville de Ouanaminthe bénéficie du courant électrique entre 6 heures PM et

12 h AM : temps d'éclairage de la ville). Dans le centre urbain de Ouanaminthe on compte une dizaine d'établissements à caractère hôtelier.

2.7 Quelques atouts du Nord'Est

En dépit de ces nombreux problèmes, le Nord'Est des atouts importants dont on peut citer quelques uns:

- possibilités d'exploitation des mines de différentes natures (carrières de pierres, agrégats calcaires et basaltiques, or) aussi bien pour le marché que pour le marché externe, sont des opportunités à ne pas négliger) ;
- asphaltage récent des 70 kms de route reliant Ouanaminthe et le Cap facilite énormément les échanges entre Haïti et la République Dominicaine ;
- existence de nombreux sites touristiques (forts, plages, ruines coloniales,...) couplée avec la proximité de Labadie et le fort développement du tourisme dans le Nord'Ouest de la République Dominicaine, est un atout supplémentaire aux possibilités développement du Nord'Est ;
- promotion d'une zone franche à proximité de Ouanaminthe qui sera une nouvelle opportunité pour ce département.

Un effort de synthèse réalisé par Duret (2010) permet de visualiser les points forts ainsi que les points faibles du département (Tableau 5).

Tableau 5 : Synthèse des facteurs négatifs et positifs du Nord'Est

Facteurs limitant ou négatifs	Facteurs positifs
1. Faibles revenus dans les familles et par tête ; peu de ressources financières pour les activités d'agriculture et d'élevage.	1. Possibilité d'aller travailler et RD chaque jour à 8-10 \$ US par jour de 8 heures dans les plantations industrielles de banane, de riz, de légumes, de lait et /ou dans le secteur de la construction à 10-12 \$ US /jour
2. La majorité des paysans (exploitants des petites fermes et travailleurs familiaux) sont en situation de sous emploi (plus de 50% des 31.000 actifs)	2. Mise en place de la zone franche de CODEVI en 2003 qui forme les ouvriers/ouvrières dans les textiles et assure un emploi stable avec salaire de 3,125 \$ US /jour
3. Climat : Moins de 1000 mm d'eau dans les plaines	3. Système de culture sèche comme arachide et de fruit tels noix d'acajou en plaine bien maîtrisé ; Pluviométrie de plus de 2000 mm en montagnes
4. Sous valorisation des eaux de surface (rivière) disponibles et problème de drainage	4. Mise en valeur partielle des eaux de surface à Jassa/Maribaroux
5. Valeur ajoutée générée par les principales cultures (arachide, manioc noix, café, ...) mal distribuée entre producteurs et intermédiaires qui accaparent la partie congrue	5. Proximité de la RD et d'entreprises agro-industrielles travaillant à l'exportation
6. Développement de bidonvilles à Ouanaminthe	6. Secteur de la construction en plein développement
7. Routes intérieures mal entretenues	7. Existence d'une route asphaltée (Ouanaminthe-Cap-Haitien) de 70 kms réduisant les temps de transport des marchandises et des passagers
8. Sous exploitation des terres sèches due à tenure de la terre.	8. Intérêt croissant d'entreprises agroindustrielles pour valoriser les terres inexploitées de l'ancienne exploitation de sisal
9. Pratique de l'activité élevage difficile à cause de vols répétés sur la frontière	9. Transformation des ligneux (bayahonde) des terres nues en charbon de bois pour le Cap et Port-au-Prince
10. Elevage difficile à cause de vols répétés sur la frontière	10. Densité de population croissante à Ouanaminthe avec installation de la zone franche
11. Densité démographique faible	11. Le projet d'université du Nord
12. Faible productivité agricole entraînant le départ de la main d'œuvre vers la RD	
13.- Elevage libre de bovins et caprins rendant difficile l'intensification des cultures vivrières ou industrielles	

Source : Duret (2010)

2.8 Principales occupations de la population

L'agriculture et le commerce sont les deux (2) principales activités de la population de Maribaroux. Les interviews réalisées avec 150 chefs de ménages ont permis d'élaborer le tableau 6.

Tableau 6 : Principales Occupations de la Population

Occupations Principales	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Agriculture	68	26	50	55
Commerce	132	51	31	34
Petits métiers ⁶	20	8	-	-
Elève/Etudiant	15	6	-	-
Employé de services ⁷	11	4	9	10
Taxi moto	8	3	-	-
Aucune	5	2	-	-
Autres	-	-	1	1
Total	259	100.00	91	100

Source : Elaboration propre

Par ailleurs, il faut noter qu'en plus de ces 26% qui ont l'agriculture comme occupation principale, 13% de ceux de Haut Maribaroux ayant une autre occupation principale pratiquent également l'agriculture. Ce qui donne un total de 39% d'enquêtés qui ont l'agriculture comme activité économique.

Dans la plaine du Bas Maribaroux, ceux qui ont l'agriculture comme occupation principale est de loin plus élevé. La proximité de Haut Maribaroux avec Ouanaminthe où d'autres alternatives d'emplois existent explique cette différence. De plus, sur les côtes de Bas Maribaroux, les riverains exploitent le sel marin et se livrent à la pêche ainsi qu'à la production du charbon de bois (Guerrier, 2009).

Cette dernière activité est une autre source de rentrée économique importante pour les familles de Haut Maribaroux qui coupent à cet effet les espèces forestières telles que : bayahonde, campêche, watapanna, mangrove, neem, eucalyptus et parfois les fruitiers (CHM/VP, 2007).

L'artisanat est aussi une activité importante à Maribaroux. Les produits surtout fabriqués sont les suivants : chapeau, panier, bonnet, nattes, mahogany, chaise, appareillage d'animaux, valise, tableau pour encadrement, cordes, etc.

⁶) Petits métiers : ébéniste, menuisier, charbonnier, bûcheron, artisanat, tailleur/couturière, maçon, mécanicien, ferronnier, etc.)

⁷) Employés de services : fonctionnaires de l'Etat, professeurs, et employés de bureau.

III. ECONOMIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE

3.1 Les principales cultures des plaines du Nord'Est

Selon Duret (2010), « en plaine, les cultures annuelles les plus rencontrées sont par ordre d'importance décroissante : l'arachide, 30.000 ha ; le manioc 10.000 ha ; le pois nègre/*Vigna sinensis*, 10.000 ha ; et le riz, 1500 ha ». Le pois congo (*Cajanus cajan*) est aussi une culture importante : 4.902 ha (LAREHDO, 2008)

Toujours, selon le même auteur, les terres de plaine sont recouvertes de 60.000 ha environ de forêts sèches de bayahonde, exploités pour la fabrication de charbon de bois par près 10.000 familles, plus du tiers du total des ménages de la région.

Dans les zones basses de la plaine comme en piedmont, la noix de cajou est une production importante ; le Nord'Est est considéré comme la première zone de culture d'anacardiens, selon Duret (2010).

Pour l'ensemble du département, le tableau ci-après donne une indication sur l'importance des autres cultures pratiquées.

**Tableau 7 : Distribution (%) des Parcelles Cultivées selon le Type de Culture
Dans le département du Nord'Est**

Culture	Pourcentage de parcelles
Maïs	46.4
Riz	44.9
Petit Mil	36.2
Banane, figue banane	9.6
Igname	1.6
Malanga	0.6
Manioc	5
Patate douce	9.7
Haricot	32.7
Canne à sucre	2.7
Autres	14.1

Sources: GHRAP/ECVH-2001, IHSI, cites par Duret (2010)

L'enquête réalisée au cours de ce travail a permis d'apprécier la répartition des parcelles cultivées selon le type de culture dans la Plaine de Maribaroux (Tableau 8).

**Tableau 8 : Distribution (%) des Parcelles Cultivées selon le Type de Culture
Dans la Plaine de Maribaroux**

Culture	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre de parcelles	Pourcentage	Nombre de parcelles	Pourcentage
Riz	20	21	22	39
Mais	11	12	10	17,5
Maïs-Haricot	6	6	-	-
Maïs-Vigna	2	2	-	-
Haricot	9	9	6	10
Arachide	8	9	1	2
Banane	4	4,5	2	3,5
Manioc	3	3	2	3,5
Pois Congo	2	2	2	3,5
Canne à sucre	2	2	-	-
Patate	-	-	1	2
Pâturage/Elevage	5	5,5	4	7
Jachère	22	24	7	12
Total	Total	100.00	57	100

Source : Elaboration propre

Le riz et le maïs sont les deux (2) principales cultures de la plaine avec respectivement 20 et 20% (Haut Maribaroux) et 39% et 17,5% (Bas Maribaroux) en termes de nombre de parcelles occupées. Au point de vue des superficies occupées, ces deux (2) cultures comptent pour 42% du total, avec le riz en tête avec 28% (Tableau 9).

**Tableau 9 : Principales Cultures de la Plaine de Maribaroux
En Termes de Superficie (Cx)**

Culture	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Superficie totale	Pourcentage		
Riz	17,2	20	19,15	42
Mais	10	12	8	18
Maïs-Haricot	3	4	-	-
Maïs-Vigna	0,75	1	-	-
Haricot	5,5	6	3,25	7
Arachide	7,25	9	0,5	1
Banane	3,5	4	1	2
Autres cultures ⁸	4	5	2,5	6
Pâturage/Elevage	9,25	10,5	4	9
Jachère	24,5	28,5	7	15
Total	84,95	100,00	45,4	100,0

Source : Elaboration propre

⁸) Autres cultures : manioc, pois congo, canne à sucre, patate

Selon Guerrier (2009), « les exploitants-es pratiquent deux (2) systèmes de cultures : la monoculture de riz en plaine inondée, et les cultures vivrières généralement en association au niveau des sols relativement humides ».

Les types d'association les plus connus sont:

- riz en plaine inondée,
- pistache-pois inconnu-maïs,
- canne à sucre-maïs-gombo,
- manioc-maïs-pois inconnu,
- banane-haricot-pois inconnu-gombo. (CHM/VP, 2007).

3.2 Taille, typologie des exploitations agricoles et parcellement

Les exploitations agricoles sont petites. Leur taille moyenne est de 1,65 Cx, soit 2,10 hectares. Les plus petites sont de loin plus nombreuses : plus de 51% ont moins d'un carreau (1,29 ha), et 82% ont moins de 2 Cx (2,6 ha). Le tableau 9 permet de voir leur répartition en fonction de la superficie (Tableau 10).

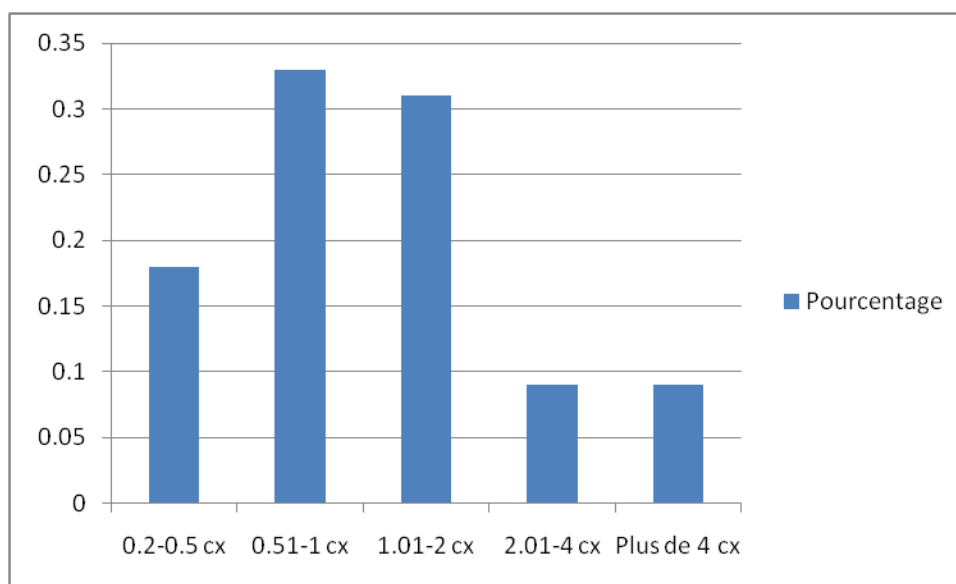
Tableau 10 : Répartition des Exploitations Agricoles Selon leur Taille

Type	Taille en Carreau	Haut Maribaroux	Bas Maribaroux
		Pourcentage	Pourcentage
I	0,2-0,5	18	22
II	0.51-1	33	28
III	1.01-2	31	34
IV	2.01-4	9	13
V	Plus de 4	9	3
Total	-	100	100

Source : Elaboration propre

Le graphique 1 illustre.

Graphique 1 : Répartition des Exploitations Agricoles Selon leur Taille (HM)



Source : Tableau 9

Les travaux de Guerrier (2009) au Bas Maribaroux aboutissent à des conclusions différentes. Selon lui, près de 46% des exploitations agricoles de cette partie de la Plaine de Maribaroux ont plus 2 Cx. Voir tableau 11.

Tableau 11 : Catégorisation des Exploitations Agricoles Selon la Superficie

Type	Superficie en Carreaux (Cx)	Nombre d'agriculteurs	Pourcentage
I	Moins d'un carreau	9	18
II	1 à 2 carreaux	18	36
III	2 à 3 carreaux	8	16
IV	3 à 4 carreaux	5	10
V	Plus de 4 carreaux	10	20
	Total	50	100

(GUERRIER, 2009).

Les exploitations sont constituées en moyenne de deux (2) parcelles. Le tableau 12 donne leur répartition et le graphique permet de visualiser.

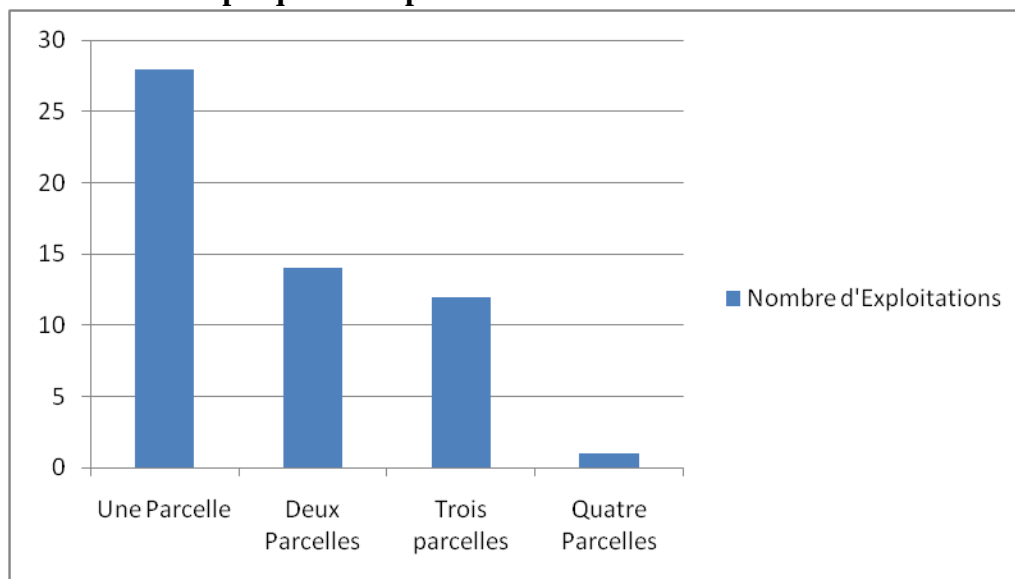
**Tableau 12 : Répartition des Exploitations Agricoles
Selon le Nombre de Parcelles**

Nombre de parcelles	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Exploitation	Pourcentage	Exploitation	Pourcentage
Une	28	51	17	55
Deux	14	25	6	19
Trois	12	22	7	23
Quatre	1	2	1	3
Total	55	100	31	100

Source : Elaboration propre

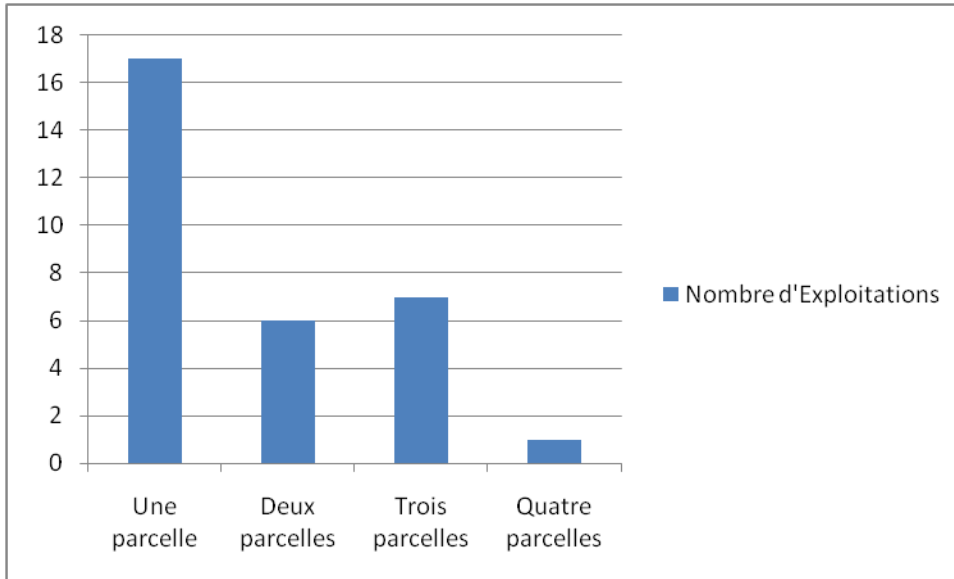
Plus de 51% des exploitants n'ont qu'une parcelle au Haut Maribaroux, et 55% au Bas Maribaroux. Voir Graphique 2 pour illustration

Graphique 2 : Répartition des EA Selon le Nombre de Parcelles (HM)



Source : Tableau 12

Graphique 3 : Répartition des EA/Nombre de Parcelles (BM)



Source : Tableau 12

Les deux (2) graphiques ont exactement la même allure. Dans les deux (2) les EA à une seule parcelle sont prédominantes

3.3 Calendriers cultureux

Ci-après sont présentés les calendriers cultureux de la Plaine de Maribaroux.

Bas Maribaroux :

Tableau 13 : Calendrier Cultural de Bas Maribaroux

Cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Riz	Pl ₁	D ₁ /F ₁	D ₁ /F ₂	F ₃	R ₁	R ₁		R ₂			P ₂	P ₂
Maïs		S ₁	S ₁	D ₁		R ₁			S ₂	D ₂		R ₂
Pois Inconnu			Si		Ri				Si		Ri	
Pois Congo			P1	Ri	Ri						Ri	Ri
Haricot	Ri										Si	
Gombo		Si	Si			Ri	Ri	Ri				

Source : (Guerrier, 2009)

Légende : P₁ : Plantation ; D₁ : Désherbage d'où i le nombre d'interventions ; F₁ : Fertilisation ; R₁ : Récolte ; S₁ : Semis

Haut Maribaroux :

Tableau 14 : Calendrier Cultural de Haut Maribaroux

Cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Riz		P	P	P		R	R				P	P/R
Maïs			S	S			R	R	Pr	Pr		S/R
Pois Congo			P									R
Haricot	S		R	R					Pr	Pr		S
Gombo					S	S		R				
Arachide		S	S	S				R				
Manioc		S	S	S			R	R	Pr	Pr		
Patate							R		Pr		S	S
Banane		S	S				R					R

Source: (CHM/VP,2007)

Légende : S : Semis ; Pr : Préparation sols ; P : Plantation ; R : Récolte

Ces calendriers sont donnés à titre indicatif. En annexe, on présente un calendrier pour chaque culture montrant les mois au cours desquels les principales opérations sont réalisées. Un exemple :

Tableau 15 : Calendrier Cultural Maïs Haut Maribaroux⁹

Opération	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	20	27	7	7	7	14	0	7	0	0	0	14
Semis	11	14	27	27	11	0	8	0	3	0	0	0
Désherbage	0	15	7	7	15	19	15	15	3,5	3,5	0	0
Récolte	0	0	6	6	9	33	6	12	12	9	3,5	3,5

Source : Elaboration propre

Les chiffres du tableau sont le pourcentage d'agriculteurs ayant déclaré avoir effectué l'opération en question au cours du mois. En clair, pour cette culture, 60% d'agriculteurs réalisent la préparation de sols de décembre à février et 78% font leurs semis de janvier à avril.

⁹) Les chiffres du tableau sont le pourcentage d'agriculteurs ayant déclaré avoir effectué l'opération en question au cours du mois.

3.4 Approvisionnement en intrants

Origine des semences :

Les semences proviennent d'endroits divers dépendant de la culture. En général, elles sont achetées au marché ou d'un autre agriculteur. Le tableau 16 précise les différents endroits où les producteurs s'approvisionnent.

Tableau 16 : Origine des Semences Selon les Agriculteurs en %

Culture	Haut Maribaroux					Bas Maribaroux					
	ZE ¹⁰	M-F	M-O	MO	RD	ZE	M-F	M-O	MO	FL	RD
Haricot	-	11,1	77	11,1	-		17	66		17	
Riz	16,8	33,3	27,8	-	22,2	12,5	56	12,5			19
Banane	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
Canne à sucre	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
Pois congo	75	-	25	-	-						
Maïs	-	-	-	-	-	-	17	83	-	-	-
Arachide	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-

Source : Elaboration propre

Ce tableau confirme les conclusions de Guerrier (2009) : Pour la culture du riz, « *les points d'approvisionnement principaux de semences sont la République Dominicaine et les centres urbains (Ouanaminthe et Ferrier)* ».

Qualité des semences :

La perception des agriculteurs sur la qualité des semences (pouvoir de germination et plantes viables) est fonction de la culture. Les semences de riz et de maïs sont considérées comme de bonne qualité. Ils sont respectivement de 94% et 88% à avoir cette opinion au Haut Maribaroux, et 93% et 80% au Bas Maribaroux.

Dans le cas de l'arachide et du haricot, ils considèrent que la qualité des semences est plutôt médiocre. Ils sont 50% et 44% respectivement à les trouver de bonne qualité au Haut Maribaroux ; au Bas Maribaroux 67% des producteurs estiment que les semences de haricot sont de bonne qualité.

Pour les cultures comme la banane, le pois congo et la canne à sucre, selon les agriculteurs, les semences sont toujours de bonne qualité.

¹⁰) ZE : Zones Environnantes ; M-F : Marché Ferrier ; M-O : Marché Ouanaminthe ; MO : Mont Organisé ; FL : Fort Liberté ; RD : République Dominicaine

Origine des fertilisants et autres intrants :

Les fertilisants et autres intrants chimiques proviennent essentiellement de la République Dominicaine. Selon Guerrier (2009), dans la plaine de Bas Maribaroux, 100% des insecticides, 80% de l'urée, 44% des sulfates et 42% des engrais complets sont achetés dans ce pays.

Au Haut Maribaroux, les agriculteurs n'utilisent presque pas de fertilisants au niveau de leurs parcelles de production. Toutefois, dans les rizières et dans les plantations de patate effectuées sur des billons, ils utilisent de l'engrais vert (pouren). Pour lutter contre certains insectes, les paysans avaient l'habitude d'utiliser les purées (huile) des graines de neem, les graines de corossol et de tabac (CHM/VP, 2007).

3.5 La question de la main-d'œuvre

La quasi-totalité des agriculteurs interviewés savent utiliser de la main d'œuvre externe à l'exploitation (Tableau 17).

Tableau 17 : Utilisation de la Main d'œuvre Externe par les Exploitants Agricoles

Utilisation M.O Externe	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Régulièrement	13	23,5	10	30,3
Parfois	22	39	5	15,2
Rarement	13	23,5	10	30,3
Sans Réponse	8	14	8	24,2
Total	56	100	33	100

Source : Elaboration propre

Les mois de forte utilisation de la main d'œuvre externe sont listés au tableau 18.

Tableau 18 : Mois de Forte Utilisation de la Main d'œuvre Externe

Utilisation M.O Externe	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Janvier-Mars	27	65,9	12	57,1
Avril-Juin	6	14,6	5	23,8
Juillet-Septembre	1	2,4		
Octobre-Décembre	2	4,9	4	19
Durant toute l'année	5	12,2	-	-
Total	41	100,0	21	100

Source : Elaboration propre

Comme on devrait s'y attendre, ce sont au cours des mois de préparation des sols et de plantations que les exploitants utilisent le plus de main d'œuvre externe. Durant ces mois, selon 30% des exploitants, une rareté de main d'œuvre est toujours observée au Haut Maribaroux.

Les cultures grandes consommatrices de main d'œuvre externe sont présentées au tableau 19. Aussi au Haut qu'au Bas Maribaroux le riz occupe la première place.

Tableau 19 : Cultures Grandes Consommatrices de Main d'œuvre Externe

Utilisation M.O Externe	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre/répondants	Pourcentage	Nombre/répondants	Pourcentage
Riz	20	48,78	11	55
Arachide	6	14,63	1	5
Haricot	3	7,32	3	15
Mais	5	12,20	4	20
Pois	4	9,76	-	-
Jachère	1	2,44	-	-
Pistache	2	4,88	-	-
Banane	-	-	1	5
Total	41	100,00	20	100

Source : Elaboration propre

Le prix de la main d'œuvre varie pour une journée de travail de (8) heures de 200 à 300 gourdes. En moyenne, ce prix est de 220 gourdes. Une comparaison des moyennes mensuelles Haïti et République Dominicaine se trouve au tableau 20. Il est à remarquer qu'en RD le prix de la main d'œuvre est toujours supérieur à celui qu'il se trouve en Haïti : un différentiel variant de 30 à 45%.

Tableau 20 : Comparaison Prix Main-d'œuvre Haïti-République Dominicaine (gdes)

HM :												
Pays	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Haiti	201	204	202	206	206	207	210	206	203	200	200	205
RD	278	280	278	273	-	291	-	281	274	282	283	282
Variation %	38	37	38	33	-	41	-	36	35	40	42	38
BM :												
Haiti	218	221	219	218	216	211	204	199	200	203	213	223
RD	283	289	298	296	307	307	283	-	274	269	298	294
Variation %	30	31	36	36	42	45	39	-	37	33	40	32

Source : Elaboration propre

En dépit du fait que le prix de la main d'œuvre est moins cher du côté haïtien que du côté dominicain, il n'est pas évident que toutes les opérations culturales qui se font manuellement sont moins chères que si elles étaient effectuées mécaniquement. Guerrier (2009) a comparé en termes de coûts trois (3) techniques de préparation du sol de rizières au Bas Maribaroux. Le tableau 21 résume.

**Tableau 21 : Comparaison de Coûts de Préparation de Sols au Bas Maribaroux
(Gourdes/Hectare)**

Opération	Préparation manuelle	Traction animale	Traction mécanique
Labourage	10.000	-	-
Collation 1	3.200	-	-
Ameublissement	6.000	-	-
Collation 2	1.920	-	-
Labourage (retournement)	-	4.800	5.600
Hersage	-	4.800	5.600
Ameublissement	-	4.800	-
Sarclage Manuel	-	3.200	-
Nivellement	-	-	2.400
Sarclage Manuel	-	-	4.800
Total	21.120 gdes	17.600 gdes	18.400 gdes

Source : Guerrier (2009)

Pour labourer un hectare manuellement, 128 H/J étaient nécessaires, soit 165 gourdes par homme/jour. Aujourd'hui, avec les nouveaux prix de la main d'œuvre, la préparation d'un hectare devrait coûter au moins 25.600 gourdes.

Les petits exploitants n'achètent pas toujours de la main d'œuvre externe lorsque celle du ménage n'est pas suffisante pour effectuer tous les travaux agricoles. Les échanges de travail entre eux deviennent la règle en période de pointe au Haut comme au Bas Maribaroux. Au Haut Maribaroux, on parle de « *Bout kòd* », « *rampono* » et « *asosye* ».

« Le travail au contrat ou « tare », est une forme d'organisation de travail réservée aux travaux les plus difficiles : buttes de manioc et /ou de patate, trouaison de banane, « rache chouk » etc..... Les femmes et parfois les enfants se louent pour les récoltes et autres travaux légers. Ils reçoivent en guise de salaire un cinquième (1/5) d'unités de mesure des denrées récoltées, et un montant qui varie entre 50 à 75 gourdes par jour pour les autres travaux légers » (CM/VP, 2007)

Au Bas Maribaroux, la main d'œuvre est surtout familiale (plus de 50% de cas). La main d'œuvre externe est rare sur le périmètre rizicole en période de pointe (préparation de sol, récolte, etc.).

Selon Guerrier (2009), les travailleurs agricoles proviennent généralement de Vallières (30%), Carice (24%), Mombin Crochu (15%), Perches et Savane Longue (9%).

3.6 Rendements et rentabilité des cultures

Les données recueillies au cours des enquêtes ont permis d'estimer les rendements de quelques cultures :

- Riz : 2,5 et 3,4 tonnes/carreau respectivement au Haut et au Bas Maribaroux ;
- Maïs : 500 et 750 kilos/carreau respectivement au Haut et au Bas Maribaroux ;
- Pois inconnu (vigna) : 625 kilos/carreau Bas Maribaroux ;
- Banane : 450 et 1.400 régimes/carreau respectivement au Haut et au Bas Maribaroux.

On remarque :

- Même à titre indicatif, dans tous les cas, les rendements sont moins élevés au Haut Maribaroux.
- Les rendements du riz sont légèrement supérieurs aux moyennes nationales, tandis que ceux du maïs sont comparables.
- Les densités de la banane sont très faibles. Ce sont des cultures associées et en fin de cycle.

Relativement à la rentabilité de ces cultures, le Tableau 22 fait une synthèse des comptes d'exploitation qui se trouvent en annexe avec tous les détails.

Tableau 22 : Rentabilité des Différentes Cultures Pratiquées à Maribaroux (Gourdes/Carreau)

Critère	Bas Maribaroux				Haut Maribaroux		
	Riz	Maïs	Vigna	Banane	Riz	Maïs	Banane
Marge Brute	75.600	8.340	37.500	178.800	38.100	(410)	70.000

Source : Elaboration propre à partir comptes d'exploitation en annexe.

Les deux (2) les plus intéressantes sont la banane et le riz. Ce dernier bénéficie de bons prix, 75 gourdes la marmite de 4,3 livres.

3.7 La culture du riz à Maribaroux

Le travail réalisé par Bayard (2007) pour le compte de l'Association des Agro-Professionnels Haïtiens (ANDAH) a mis en évidence les points suivants :

- « Le riz est produit à Bas-Maribaroux (commune de Ferrier) et au Haut-Maribaroux (commune de Ouanaminthe). Les deux (2) périmètres couvrent une superficie de plus de 1000 ha alimentés en eau par les rivières Massacre, Lamatrie et Jassa. Le périmètre du Bas-Maribaroux apparaît plus important que celui du Haut-Maribaroux. La disponibilité en eau est un problème important car les infrastructures d'irrigation sont peu ou mal entretenues.

Toutefois, les paysans comblent cette déficience des infrastructures en utilisant l'eau des drains provenant de la République Dominicaine. Il semble exister une certaine entente entre riziculteurs des deux (2) pays pour l'utilisation de l'eau. Les Dominicains exercent tout le contrôle sur cette ressource, mais permettent une utilisation régulière de l'eau par les Haïtiens à cause de leurs intérêts dans la production rizicole du Bas-Maribaroux.

- *Les modes de faire valoir des terres les plus courants à Maribaroux sont les suivants : propriété (60%), fermage (30%), autres¹¹ (10%).*
- *Deux (2) récoltes de riz sont effectuées au cours de l'année. A Bas-Maribaroux, les semis se réalisent une seule fois en décembre/janvier. A partir de ce semis, les producteurs obtiennent deux (2) récoltes : la première en mai et la deuxième en août. Certains riziculteurs du Bas-Maribaroux arrivent à effectuer une troisième récolte en décembre. Pour y arriver, ils procèdent à la coupe des tiges de riz et à une application d'engrais après chaque récolte. Selon les agriculteurs du Bas-Maribaroux, les rendements obtenus au cours de la deuxième récolte sont souvent plus élevés que ceux de la première.*
- *Le système de production de riz dans le Bas-Maribaroux est greffé sur les modèles de production dominicains. En certains endroits, ces deux (2) systèmes sont séparés par un simple canal de drainage. Toutes les opérations effectuées sur les parcelles dominicaines sont reproduites sur les parcelles haïtiennes. Depuis quelques années, les Dominicains fournissent à crédit tous les intrants nécessaires aux producteurs haïtiens. C'est tout le processus qu'ils financent : service de labour avec leurs propres tracteurs, semences, engrais et pesticides, fonds nécessaires pour l'achat de la main d'œuvre additionnelle. En retour, toute la production est achetée par les Dominicains qui retiennent à la base le montant des crédits fournis en plus des intérêts.*
- *Prosequisa, CICA et Bleu Bonite sont les variétés les plus cultivées ; 20 à 25 marmites de semences sont utilisées à l'hectare ; les rendements sont compris entre 4 à 5 tonnes à l'hectare ; en termes de rentabilité, c'est 50 à 80% plus élevée que dans les autres régions rizicoles du pays ».*

3.8 Elevage

Au Haut-Maribaroux, on rencontre trois (3) types de conduite des animaux : à la corde, au pâturage et en liberté. Selon CHM/VP (2007), l'élevage libre se pratique surtout à Mamoulé, Bassin Grand Chemin, Courgeolle, Depe et Lamatrie. L'élevage à la corde est davantage présent sur les habitations Tallas, Rivière Sable, Pitobert, Dilaire et Corail.

Les animaux élevés en liberté ont beaucoup de difficultés pour s'abreuver. Durant les périodes de sécheresse, ils parcourent de longues distances à la recherche de l'eau. Ils

¹¹) Autres: Occupation, gérance, plane, potèk

sont parfois égarés dans d'autres endroits. Parfois, leurs propriétaires ne les retrouvent pas.

Les produits de l'élevage sont vendus au moment des événements importants intéressant l'exploitation ou la communauté : ouverture des classes, mariages, communion, baptême, décès et fêtes (CHM/VP, 2007).

Dans le cadre de ce travail, on a pu apprécier l'importance de l'élevage sur les exploitations (Tableau 23).

Tableau 23 : Importance de l'Elevage sur les Exploitations Agricoles de Maribaroux

Espèce	Nombre de têtes de bétail par exploitant	
	Haut Maribaroux	Bas Maribaroux
Bovins	2,34	2,2
Caprins	2,22	1
Porcins	1	0,5
Equins	0,10	0,3
Volailles	29	1,2

Source : Elaboration propre

On remarque le nombre peu élevé d'animaux par exploitation. Ces chiffres apparaissent faibles par rapport à la réalité du Nord'Est. Il faut aussi souligner le peu d'équins qu'on trouve sur les exploitations. Ceci aide à mieux comprendre les difficultés qu'elles ont pour transporter les produits agricoles. Le nombre de volailles sur les EA de Bas Maribaroux apparaît extrêmement faible.

Dans la plaine de Maribaroux, les animaux souffrent des maux de toutes sortes. Les plus fréquents sont le charbon et la diarrhée. En annexe on présente deux (2) tableaux (Bas Maribaroux et Haut Maribaroux) qui fournissent les informations sur le « *calendrier* » de ces maladies.

Face à ces fléaux, les éleveurs ont peu d'alternatives : à part les 15 agents vétérinaires formés par VETERIMED (Haut Maribaroux) qui apportent des soins élémentaires (déparasitage, appui aux éleveurs lors des mises bas difficiles), l'accompagnement technique est inexistant. Par ailleurs, les médicaments ne sont pas disponibles sur place. L'utilisation de certaines feuilles pour lutter contre les parasites et d'autres maladies est courante à Maribaroux.

3.9 Financement des activités agricoles

Sur les 111 des chefs de ménages interviewés au Haut Maribaroux dans le cadre de ce travail, neuf (9) seulement ont pu bénéficier d'un financement externe. Le tableau 24 donne l'origine de ces fonds.

Tableau 24 : Sources de Financement de Quelques Opérateurs Economiques (HM)

	Nombre	Pourcentage
FONKOZE	3	33.33
FINCA	1	11.11
Usurier	4	44.44
République Dominicaine	1	11.11
Total	9	100.00

Source : Elaboration propre

En plus de FINCA et FONKOZE, selon CHM/VP (2007), l'ABB et la CARITAS font également du crédit au Haut Maribaroux. Ces quatre (4) institutions octroient du crédit à un taux de 10% par mois (CHM/VP, 2007). Il faut noter aussi la présence de deux (2) caisses populaires à Ferrier : La Caisse Populaire de Ferrier et « *Pouse Bay* ».

On sait que FINCA et FONKOZE ne financent que du commerce possédé par des femmes, de même que « *Pouse Bay* ». Cette dernière prête à 4% par mois. On imagine mal que le financement d'ABB et CARITAS au taux 10% par mois également, est destiné à l'agriculture. On peut donc aisément conclure que les activités agricoles n'ont aucune source de financement formelle. CHM/VP (2007) est arrivé à la même conclusion « *Il n'existe pas de crédits pour les activités agricoles proprement dites* ».

Il est important de rapporter d'autres remarques importantes de CHM/VP (2007) : *Les gens qui contractent des crédits font souvent face à des problèmes de : la perte de leurs maisons, des terres, des bétails ; l'emprisonnement ; l'humiliation, la migration* ».

La conclusion de GUERRIER (2009) sur le financement de la production rizicole au Bas Maribaroux est sans appel: « *En ce sens, les riziculteurs–trices de conditions économiques modestes se sont obligés–es d'aller solliciter des prêts auprès de certains créanciers dominicains afin de pouvoir mener la production. Dans tout le processus de la production, toutes les étapes de l'itinéraire technique se sont fiancées par certains Dominicains. En effet, les prêts accordés sont remboursés avec un taux d'intérêt de 20% pour une campagne de 6 (six) mois* ».

Guerrier (2007) poursuit : *Dans certains cas, quand le créancier¹² (souligné par le Consultant) ne peut pas acquitter, l'usurier vient avec son véhicule, et transporter toute la récolte en République Dominicaine à des fins de mesurage. Comme les haïtiens (sic) ne maîtrisent pas en général les équipements de mesure standard, les rentrées pos-récoltes sont sous-évaluées au profit du créancier, qui calibre sa balance à son gré. D'après les informations collectées sur le terrain, dans la majorité des cas, les exploitants haïtiens demeurent des éternels perdants pour la première récolte, dont ces derniers doivent attendre la deuxième repousse pour une récolte destinée effectivement à son compte. En ce sens, nous admettons que « **cette production se fait sur le sol haïtien, mais les avantages sont au profit des dominicains** ».*

¹²) On aurait de préférence dire « débiteur ».

3.10 Menaces sur les productions

Deux (2) graves menaces pèsent sur les productions agricoles à Maribaroux. Ce sont les sécheresses et les inondations à répétition. Les tableaux 25 et 26 font le point.

Tableau 25 : Fréquence des Inondations

Fréquence	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre de Répondants	Pourcentage	Nombre de Répondants	Pourcentage
Chaque année	14	26	17	58
Parfois	13	24	4	14
Rarement	8	15	4	14
Jamais	19	35	4	14
Total	54	100	29	100.0

Source : Elaboration propre

Tableau 26 : Fréquence des Sécheresses

Fréquence	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre de Répondants	Pourcentage	Nombre de Répondants	Pourcentage
Chaque année	19	36	13	45
Parfois	15	28	7	24
Rarement	1	2	3	10
Jamais	18	34	6	21
Total	53	100	29	100

Source : Elaboration propre

On peut penser, si ce ne sont pas les mêmes qui sont victimes de ces deux (2) fléaux chaque année, que entre 36 et 60% des exploitants agricoles sont concernés au Haut Maribaroux. Au Bas Maribaroux, c'est sûrement plus de 60% qui en sont les victimes. Les deux (2) problèmes sont définitivement plus graves au Bas Maribaroux qu'au Haut Maribaroux.

Les conséquences sont toujours catastrophiques :

- destruction complète selon 21% des répondants de Haut Maribaroux, et 86% selon ceux de Bas Maribaroux,
- pertes importantes pour 44% des répondants de Haut Maribaroux,
- baisse sensible de la production pour 35% et 14% des enquêtés de Haut Maribaroux et Bas Maribaroux respectivement.

IV. STOCKAGE, TRANSFORMATION DE PRODUITS AGRICOLES, COMMERCIALISATION ET PRIX

4.1 Opérations post récolte et stockage

Pour l'ensemble des cultures, les récoltes se font manuellement. Sauf dans le cas de la production de riz lorsque les Dominicains, très impliqués dans cette production, offrent un service payant de récolte mécanique (Bas Maribaroux).

Pour les grains (maïs et riz) et les légumineuses (haricot, arachide, pois congo et pois inconnu), trois (3) opérations post récolte classiques sont effectuées : le séchage, le stockage et la transformation dans certains cas (riz, arachide et maïs).

Les séchages se font directement au soleil : à même le sol, sur des aires bétonnées (glacis) et des bâches en plastic (prélat). Dans le cas du riz, le fait qu'il n'y aucun contrôle du taux d'humidité a des conséquences négatives sur la qualité du produit final : au décorticage, on peut enregistrer des taux de brisures relativement élevés.

Les exploitants stockent peu (Tableau 27). D'ailleurs, les moyens de conservation ne sont pas techniquement au point. Pour le maïs et le haricot une certaine quantité de semences est habituellement conservée dans des calebasses ou dans des gallons. Lorsque les récoltes de maïs sont bonnes et les quantités à conserver relativement importantes on utilise des « *guanés* ».

Tableau 27 : Quantité Stockée en Moyenne

Produit	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Marmites	Taux de perte	Marmites	Taux de perte
Riz	23	3	30	2
Arachide	25	6	25	6
Haricot	25	0	82	13

Source : Elaboration propre

Le taux de pertes au stockage du haricot semble particulièrement élevé au Bas Maribaroux. Pour protéger les produits stockés des insectes, les agriculteurs utilisent des poudres faites à base de graines de neem, de feuilles de tabac et de piment (*piman zwazo*).

4.2 Transformation de produits agricoles

4.2.1 Les unités

Six (6) produits agricoles sont transformés à Maribaroux : riz, arachide, lait, manioc et maïs. Au Bas Maribaroux/Ferrier, on trouve, selon DP/BM (2010) : six (6) moulins à riz, une (1) mini laiterie, une (1) cassaverie, trois (3) moulins d'arachide.

Dans le cas de Haut Maribaroux, on a pu identifier trois (3) moulins à riz, deux (2) cassaveries, un (1) moulin à maïs pour la production de « *chanmchanm* », un (1) moulin d'arachide et une (1) petite guildive.

D'une manière générale, ces unités sont financées par des fonds externes à la communauté : les trois (3) moulins à riz et les deux (2) cassaveries de Haut Maribaroux, trois (3) des six (6) moulins et la cassaverie de Bas Maribaroux/Ferrier sont concernés par ce type de financement. C'est près de 50% du total.

Plusieurs de ces unités sont fermées : cas de la cassaverie de Bas Maribaroux, un moulin à riz de Haut Maribaroux. Ces deux (2) infrastructures ont été financées par le MPP (la cassaverie) et le Plan de Parrainage (moulin à riz). A cause d'un problème de gestion, un deuxième moulin à riz au Haut Maribaroux (financement externe) était également fermé (provisoirement ?).

4.2.2 Brève analyse

La cassaverie de Haut Maribaroux

La cassaverie de Haut Maribaroux, en principe en fonctionnement, n'était pas en opération le jour de la visite du Consultant. L'atelier appartient à l'association « *Komite pou Devlope Lakay* » (KPDL). Il a été fiancé par le PADP en 2006 pour un montant de US \$15.000,00. La participation de la communauté a été estimée à 10% du coût total des investissements.

L'objectif a été de combattre le chômage des jeunes qui partaient (partent encore) en masse vers la République Dominicaine via une relance de la production du manioc. Il y avait aussi une volonté de concurrencer les produits dominicains qui envahissaient le marché haïtien.

La relance de la production du manioc semble être un succès. Cependant l'atelier a grandes difficultés :

- La matière première est dans les champs, mais elle ne peut être acheminée à l'usine faute de transport ; les producteurs n'ont pas d'animaux pour faire ce travail.

- Le fait par l'atelier de ne pas avoir un puisard pour l'évacuation de l'eau du manioc après pressage et d'une clôture menace les animaux qui viennent s'en abreuver. Déjà près d'une vingtaine d'animaux sont déjà empoisonnés de cette façon.
- Le manque d'eau empêche le nettoyage adéquat des équipements après usage.
- Un local exigu ne permet pas à l'atelier d'héberger les clients la nuit surtout lorsqu'ils viennent de loin et lorsqu'ils ont de grandes quantités à transformer.

Pourtant, il n'y a pas de problème de marché. Actuellement (juin 2011), une cassave se vend à 100 gdes contre 40-50 gdes en période « normale ». Il y a aussi un marché potentiel avec le PAM que l'atelier est incapable de saisir.

A terme, c'est un atelier qui devra disparaître.

Les moulins à riz

Trois (3) ateliers de décortilage de riz ont été visités dans le cadre de ce travail : deux (2) à Bas Maribaroux/Ferrier), un (1) au Haut Maribaroux. Ceux de Ferrier sont des entreprises privées, tandis que celui de Haut Maribaroux est plutôt à base communautaire. Les investissements ont été consentis par une ONG (CLE) qui s'est associée avec des actionnaires privés pour monter une structure à caractère privé, la Production Sans Frontière (PSF) qui gère l'entreprise.

On n'a pas pu visiter l'unité de décortilage financée par l'Agro Action Allemande (AAA) et située au Haut Maribaroux (fermée lors du passage du Consultant); il en est de même du deuxième atelier possédé par la PSF localisé au Bas Maribaroux.

Ces moulins à riz sont d'origine asiatique, avec des décortiqueuses à rouleaux en caoutchouc mettant sur le marché un produit de meilleure qualité en comparaison avec la majorité des décortiqueuses que l'on trouve dans la Vallée de l'Artibonite. Leur capacité horaire de transformation de paddy est d'environ 700 kilos. L'ensemble de la dizaine d'ateliers existant actuellement dans la plaine de Maribaroux (Bas et Haut) devrait avoir une capacité installée située entre 14.000 à 18.000 tonnes métriques par an. Eu égard à la production actuelle estimable de riz (1.000-1.500 ha à raison de 4 tonnes l'hectare, un rendement très élevé, et deux saisons), il y a une surcapacité installée.

Il n'est donc pas étonnant que les deux (2) unités visitées au Bas Maribaroux avaient très peu de riz destiné au décortilage au moment du passage du Consultant. Leur problème devrait s'aggraver si les rumeurs en rapport les projets d'installation de nouveaux ateliers se confirmeront.

Toutefois, l'atelier de PSF visité se trouve dans une situation moins problématique. En effet, au cours de ses neuf (9) premiers mois d'opérations (juillet 2009-avril 2010), il a travaillé autour de 72% de sa capacité installée.

Il n'est pas superflu de noter que la PSF arrive à développer une stratégie qui lui permet d'assurer un bon approvisionnement en riz :

- accompagnement technique des producteurs,
- mise en réseau des producteurs et des commerçants ; 3.000 producteurs regroupés en 35 associations sont concernés,
- mise en place d'un programme de production de semences impliquant 100 multiplicateurs,
- transport gratuit du riz des champs vers l'atelier,
- avance monétaire sur récolte aux producteurs via les associations.

Cet atelier face aussi à des problèmes importants :

- coûts de production élevés l'empêchant de profiter de certaines opportunités de marché,
- faible capacité de stockage,
- sous équipement en matière de séchage,
- mauvaise qualité du paddy apporté par les producteurs : séché à même le sol, et taux d'humidité non connu.

4.3 Commercialisation du riz

A côté du riz vendu en République Dominicaine par les exploitants du Bas Maribaroux, le commerce du riz est assuré essentiellement par les femmes. Elles achètent du paddy dans les champs de Maribaroux directement des producteurs ou au marché de Ferrier auprès de certains grossistes. Lorsque la récolte de Maribaroux est terminée, elles s'approvisionnent en riz décortiqué dans les marchés de la Vallée de l'Artibonite.

Les producteurs de Maribaroux ne sont pas payés cash. Les commerçants (es) de riz ont un délai allant jusqu'à 15 jours pour solder leurs dettes.

Plusieurs mécanismes de fixation de prix ont cours sur le marché du riz à Maribaroux, selon Guerrier (2009) :

- le riz acheté en Haïti par les Dominicains est cédé après négociations entre les deux (2) parties ; ces acheteurs sont toujours en meilleure situation pour négocier,

- le riz vendu en République Dominicaine a un prix fixé par l'Etat Dominicain,
- le riz vendu en Haïti à crédit a un prix fixé par les producteurs, mais les acheteurs ont leurs propres mesures,
- le riz vendu en Haïti lorsqu'il y a négociations entre acheteurs et vendeurs est fixé en fonction de la demande et de l'offre ; mais dans ce cas aussi, les acheteurs sont toujours en situation de force par rapport aux producteurs.

Avant décorticage, le riz acheté à Maribaroux est étuvé en vue d'augmenter le rendement à l'usinage. C'est aussi une exigence du marché : les consommateurs du Nord'Est ont une certaine préférence pour le riz étuvé.

La revente se fait à des petits détaillants ou à des consommateurs finals essentiellement dans les marchés ruraux avoisinants et dans les marchés urbains de la zone (Ouanaminthe, Ferrier, Fort Liberté, Capotille, etc.).

Les marges sont faibles, moins de 20% ; les risques peuvent être très élevés lorsqu'il y a d'importantes variations de prix. Lorsque les commerçants (es) se financent à travers le système bancaire (SOGEBANK, par exemple), ils (elles) peuvent être obligés (es) de vendre une partie de leurs patrimoines immobiliers.

D'une manière générale, ils (elles) ne font pas partie de structures organisationnelles. Leurs emplois du temps sont très chargés argumentent-ils. En période d'achat dans l'Artibonite, six (6) jours sur sept (7), elles ils occupés : lundi, voyage vers l'Artibonite ; mardi, marché de l'Estère ; mercredi, retour ; jeudi, vendredi, samedi, marché de Ouanaminthe.

4.4 Prix

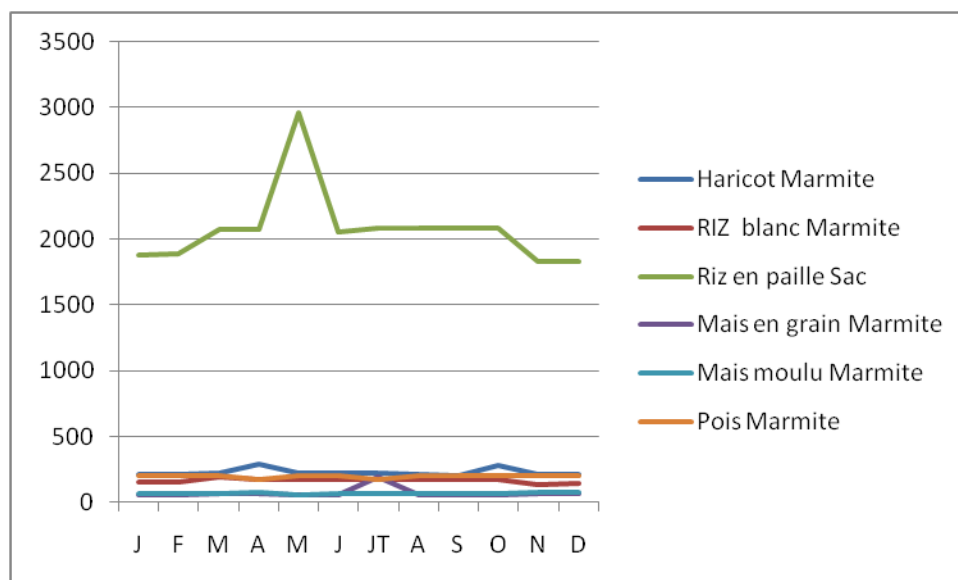
Les prix des produits agricoles ne varient pas fortement au cours de l'année au Haut Maribaroux. Le tableau 28 et le graphique 4 en attestent.

Tableau 28 : Prix des Produits Agricoles au Cours d'une Année (Gourdes)

Produit	Unité	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Haricot	Marmite	212	211	218	291	218	221	221	208	204	277	211	215
RIZ blanc	Marmite	152	152	196	174	173	174	173	172	172	172	139	140
Riz en paille	Sac	1883	1887	2072	2078	2965	2053	2083	2083	2082	2082	1832	1832
Mais en grain	Marmite	60	60	63	64	59	55	-	53	52	56	65	69
Mais moulu	Marmite	69	69	71	75	59	70	69	68	68	70	72	73
Pois	Marmite	200	200	200	169	200	200	175	200	200	200	200	200

Source : Elaboration propre

Graphique 4 : Variations de prix de Produits Agricoles au Cours d'une Année

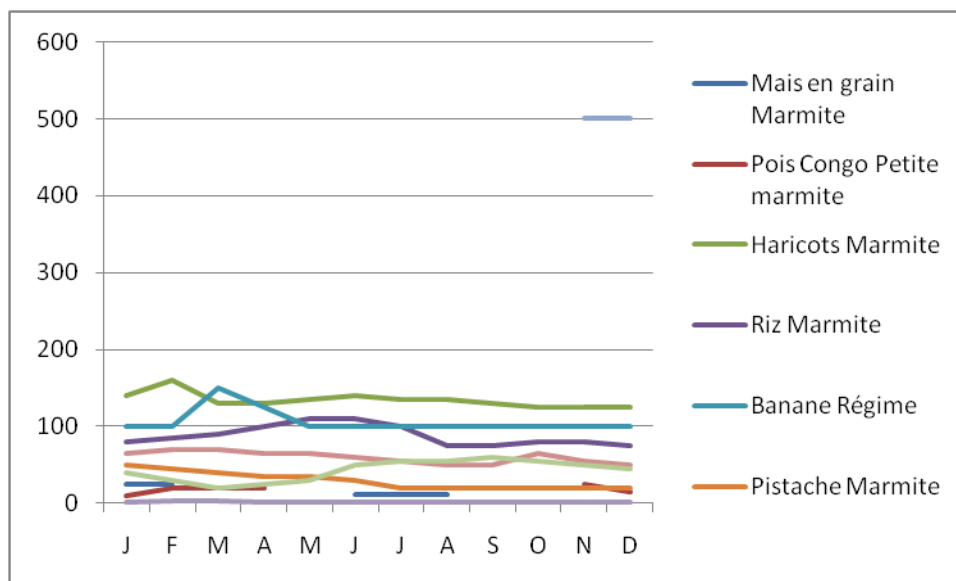


Source : Tableau 28

Il n'y a que le riz paddy qui permet d'enregistrer une forte progression de prix en mai, juste avant la période de récolte de Haut Maribaroux.

Les données collectées par CHM/VP (2007) donnent une courbe de même allure (Voir Graphe 5).

Graphique 5 : Variations de Prix Haut Maribaroux : Données CHM/VP



Toutefois, dans le cas des animaux les prix varient fortement au cours de l'année : les variations peuvent aller de 50% (bovin) à 200% (dinde). Les plus hauts prix sont enregistrés en décembre, tandis que les plus bas en septembre au moment de la rentrée des classes lorsque les parents vendent pour envoyer leurs enfants à l'école.

V. TENURE DES TERRES

5.1 Tenure et modèle d'exploitation

L'Etat haïtien, avec plus 40.000 ha, est le plus grand propriétaire foncier du Nord'Est. Mais la gestion actuelle des terres laisse à désirer : les décisions prises par les bureaux régionaux (Cap Haïtien et/ou Fort Liberté) de la DGI n'ont pas l'aval du Bureau Central.

Les plaines du Nord'Est sont exploitées de façon extensive par les petits paysans: exploitation de la bayahonde pour la production de charbon de bois, élevage libre de caprins et de bovins. Ce modèle d'élevage est l'un des facteurs non stimulants pour une intensification des cultures. En effet, l'agriculture telle que pratiquée actuellement utilise très peu de main d'œuvre, (moins de 100 H/J par hectare, selon Duret) et d'intrants modernes. Par ailleurs, les salaires payés aux ouvriers agricoles sont incapables de les retenir en comparaison à ce qui est offert en République Dominicaine : c'est un rapport du simple au double.

5.2 Modes de tenure à Maribaroux

Les terres sont surtout exploitées à titre de propriétaire. Dans ce cas, la terre peut être achetée ou héritée. Le tableau 29 présente la répartition des parcelles selon les modes de tenure sur lesquelles elles sont exploitées.

Tableau 29 : Répartition des Parcelles Selon Modes de Tenure

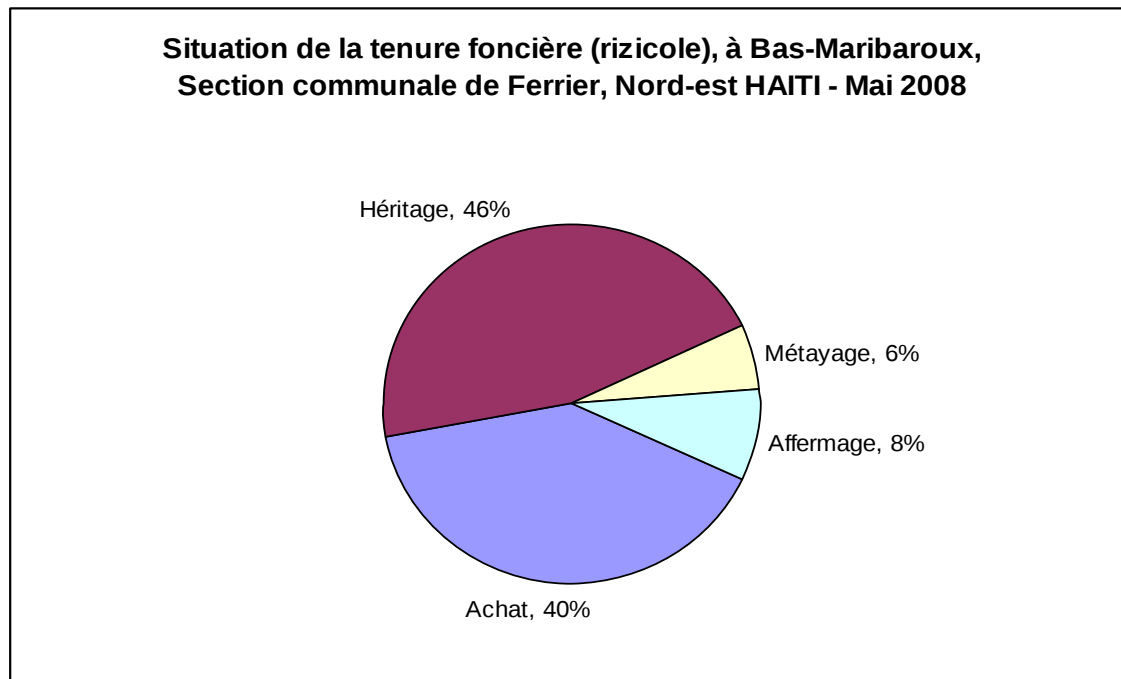
Produit	Haut Maribaroux		Bas Maribaroux	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Propriétaire	32	33	14	25
Héritage	25	26	17	30
Affermage	37	39	20	35
Métayage	2	2	6	10
Total	96	100	57	100

Source : Elaboration propre

L'exploitation des terres sur une base de propriété est le modèle dominant aussi bien au Haut Maribaroux qu'au Bas Maribaroux.

Les travaux de Guerrier (2009) au Bas Maribaroux arrivent à des conclusions similaires et encore plus nettes, comme on le remarque au graphique ci-après.

Graphique 6 : Modes de Tenure au Bas Maribaroux



Source : Guerrier (2009)

5.3 Existence de conflits sur les terres

En général, il y a très peu de conflits terriens dans la plaine de Maribaroux. Sur les 66 personnes au Haut Maribaroux qui ont répondu à la question, deux (2), soit 3%, ont reconnu qu'il a eu des conflits terriens dans la zone. Lorsqu'il s'agit de leurs propres parcelles le pourcentage est encore plus faible, moins de 1%.

Au Bas Maribaroux c'est 2,6 % qui ont répondu positivement d'une manière générale, 3,4% lorsqu'il est question de leurs parcelles.

En fait, malgré quelques cas isolés de conflits terriens, le problème foncier n'apparaît pas comme un problème important dans la plaine de Maribahoux. Selon, toutes les personnes ressources rencontrées, ces cas isolés ne sauraient constituer un frein au développement agricole de cette plaine.

VI. ORGANISATIONS PAYSANNES

L'enquête terrain a permis de mettre en évidence un certain nombre d'organisations paysannes qui opèrent dans la Plaine de Maribaroux. Une classification a pu être effectuée en considérant les critères suivants : statut, reconnaissance légale (Mairie, CASEC, Ministère,...), participation dans les activités communautaires, régularité des réunions, expériences dans la réalisation d'activités de développement. Ces critères ont permis de regrouper les associations en trois (3) types : formelles, intermédiaires et informelles. Les premières sont celles qui répondent positivement à l'ensemble de ces critères, les informelles sont celles n'ayant pu satisfaire à aucun de ces critères, les intermédiaires sont celles qui répondent positivement à quelques uns de ces critères.

Sur cette base, on a pu élaborer le tableau ci-après.

Tableau 30 : Organisations Paysannes de Maribaroux

Type	Haut Maribaroux	Bas Maribaroux	Total
Formel	ACD, OPVO, AFDD, UCIVO, ACCORDEH, RASIN NORD EST	GAM ¹³ , RFM, GAP, AIM, MOF	11
Intermédiaire	FADES, GEPADD, GIDD, MPD, MOPAD, RPMK, AHD, OPDPSL, MOCINOH	APL, MPM, OFP, APDEBAM	13
Informel	MPKJ GLD	ADJL, AFHM, OFL	5
Total	17	12	29

Ce sont toutes des organisations qui méritent à être consolidées. Toutefois, malgré leurs faiblesses, ces organisations ont identifié des priorités et l'axe sur lequel le développement communautaire devrait s'appuyer: l'agriculture. Ainsi, les routes agricoles, l'accès aux outils et au crédit agricole et l'ouverture vers d'autres marchés plus réguliers et organisés sont les priorités définies en vue d'asseoir ce développement.

¹³) MAM: Mouvman Agrikòl Meran ; MOF: Mouvman Fanm Ferye ; APL: Asosyasyon Latès; MPM: Mouvman Plantè Meran ; OFP: Òganizasyon Fanm Ponogo ; APDEBAM: Òganizasyon Plantè Elvaj ; ADJL : Association des Jeunes pour le Développement de Latas ; AFHM : Association des Femmes de Haut Merand ; OFL : Òganizasyon Fanm Latas

BIBLIOGRAPHIE

BAYARD, B. 2007. La filière riz en Haïti : Diagnostic global et perspectives. ANDAH.

COMMUNAUTE DE HAUT MARIBAROUX ET VILLAGE PLANETE. 2007. Diagnostic Participatif (DP) de la Section Communale de Haut Maribaroux (Commune de Ouanaminthe). Communauté de Haut Maribaroux et Village Planète.

COMMUNAUTE DE HAUT MARIBAROUX ET VILLAGE PLANETE. 2007. Plan de Développement. Communauté de Haut Maribaroux et Village Planète.

DURET, P. 2010. Déplacés Post Séisme 12/01/2010, Flux Migratoires, Décentralisation et Possibilités et Stratégies de Développement de la Région du Nord'Est. FAES

GRIMARD, A. Des expériences de la dynamique frontalière dans le Nord-Est (Etat des lieux et perspectives). MPCE/PNUD/FENU/HAI/98/CO1.

GUERRIER, Y. 2009. Diagnostic des éléments clés de la problématique clés de la riziculture au niveau de la plaine de Bas-Maribaroux, section communale la commune de Ferrier, nord-est Haïti. MPCE-Haïti, PNUD, ACDI.

IHSI. 2009. Population totale, population de 18 ans et plus. Ménages et densités estimés en 2009. IHSI

MAIRIE ET CASEC ET VILLAGE PLANETE. 2010. Diagnostic Participatif Exploratoire et Concerté de la 3^{ème} Section Communale Bas-Maribaroux/Ferrier. Mairie et CASEC et Village Planète.

MAIRIE ET CASEC ET VILLAGE PLANETE. 2010. Plan de Développement de la 3^{ème} Section Communale Bas-Maribaroux/Ferrier. Mairie et CASEC et Village Planète.

MATHELIER, R. et LAREHDO. Filières agricoles et dynamique transfrontalière. Editions Zémès.

ANNEXES

CALENDRIERS CULTURAUX DETAILLES

DES PRINCIPALES CULTURES

Opération	Calendrier Cultural du Maïs Haut Maribaroux ¹⁴											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	20	27	7	7	7	14	0	7	0	0	0	2
Semis	10,5	14	27	27	10,5	0	8	0	3	0	0	0
Désherbage	0	15	7	7	14	19	15	15	4	4	0	0
Récolte	0	0	6	6	9	33	6	12	12	9	3,3	3,3

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural du Riz Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	50	14	0	0	0	0	0	7	7	7	7,5	7,5
Pépinière	40	12	8	4	0	0	4	4	8	4	8	8
Plantation	9	91	0	0	0	0	0	0	0	0		
Désherbage	0	0	48	4	17	4	4,5	0	4,5	4,5	4,5	9
Récolte	0	0	0	0	38	14	10,5	10,5	10	3,5	3,5	10

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural du Pois Congo Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	0	20	0	60	0	0	0	0	0	0	0	20
Semis	12,5	12,5	12,5	0	38	12,5	0	12	0	0	0	0
Désherbage	1	0	1	0	0	3	1	0	1	0	0	0
Récolte	0	1	2	1	0	1	2	2	1	0	1	1

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural de la Canne à Sucre Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	0
Semis	0	33	0	0	33	0	0	0	0	0	0	34
Désherbage	0	0	0	0	0	0	0	50	0	50	0	0
Récolte	0	20	0	0	0	0	0	20	0	20	20	20

Source : Elaboration propre

¹⁴) Les chiffres du tableau représentent le pourcentage d'agriculteurs ayant déclaré avoir effectué l'opération en question au cours du mois.

Opération	Calendrier Cultural du Pois Inconnu Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	0	20	0	20	20	0	0	0	0	40		0
Semis	0	0	16,5	16,5	16,5	0	16,5	0	0	0	34	0
Désherbage	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
Récolte	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural de la Banane Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
Semis	25	0	25	0	25	0	25	0	0	0	0	0
Désherbage	0	0	17	0	0	16,5	16,5	16,5	16,5		0	17
Récolte	0	0	14	14,5	0	14,5	0	0	0	28,5	0	28,5

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural du Haricot Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	12,5	12,5	12,5	37,5	0	12,5	0	0	0	0	12,5	0
Semis	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
Désherbage	0	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	1
Récolte	0	1	0	0	0	3	2	2	0	0	1	0

Source : Elaboration propre

Opération	Calendrier Cultural de l'Arachide Haut Maribaroux											
	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Préparation sol	16,5	16,5	0	0	16,5	0	0	0	0	0	16,5	34
Semis	43	29	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0
Désherbage	0	15	23	15,5	23	0	15,5	8	0	0	0	0
Récolte	0	0	0	0	12,5	25	25	0	0	12,5	12,5	12,5

Source : Elaboration propre

COMPTES D'EXPLOITATION DE QUELQUES CULTURES

Comptes d'Exploitation - Bas Maribaroux : Riz (Gourdes)

Superficie: 1 Cx

Opération	Riz 1	Riz 2	Riz 3
Preparation de sols pépinière	2.500 gdes	Repousse de la 1 ^{ère} récolte	2.400 gdes
Semences et semis de pépinière	1.300	0	1.500
Autres frais et intrants de pépinière	600	0	700
Préparation de sol toutes les opérations	11.000	0	11.000
Repiquage	3.000	0	4.300
Fertilisation (Engrais et MO)	3.700	4.000	3.000
Traitement phytosanitaire (Produits et MO)	1.700	1.500	1.000
Dés herbages (nombre)	(2) 1.750	(1) 2.600	(2) 2.000
Arrosage	0	0	0
Récolte	3.600	3.500	4.000
Dépenses totales	<u>29.150 gdes</u>	<u>11.600 gdes</u>	<u>29.900 gdes</u>
Quantité consommée	5 manmils ¹⁵	9 manmils	7 manmils
Quantité vendue	45 manmils	30 manmils	45 manmils
Production totale	50 manmils	39 manmils	52 manmils
Prix unitaire	2.000	2.100	2.000
Produit brut	<u>100.000 gdes</u>	<u>70.300 gdes</u>	<u>104.000 gdes</u>
Marge brute	<u>70.850 gdes</u>	<u>81.900 gdes</u>	<u>74.100 gdes</u>

Source: Elaboration propre

Comptes d'Exploitation - Bas Maribaroux : Maïs, Banane, Pois Inconnu (Gourdes)

Superficie: 1 Cx

Opération	Maïs	Pois Inconnu	Banane
Préparation de sols (toutes les opérations)	2.500	2.500	5.000
Achat Semences	560	600	3.200
Semis	3.000	3.400	28.000
Fertilisation (Engrais et MO)	aucune	aucune	aucune
Traitement phytosanitaire (Produits et M.O.)	300	300	2.000
Dés herbage (nombre)	(2) 2.000	(2) 2.000	7.000
Arrosage pompage à partir de puits	2.200	2.200	12.000
Récolte	3.600	2.000	4.000
Dépenses totales	<u>14.160 gdes</u>	<u>13.000 gdes</u>	<u>61.200 gdes</u>
Quantité consommée	100 marmites	30 marmites	12 douzaines
Quantité vendue	200 marmites	220 marmites	108 douzaines
Production totale	300 marmites	250 marmites	120 douzaines
Prix unitaire	75	200	2000
Produit brut	<u>22.500 gdes</u>	<u>50.000 gdes</u>	<u>240.000 gdes</u>
Marge brute	<u>8.340 gdes</u>	<u>37.500 gdes</u>	<u>178.800 gdes</u>

Source: Elaboration propre

¹⁵) un (1) manmil: 30-40 marmites de riz paddy

Comptes d'Exploitation - Haut Maribaroux : Riz, Maïs, Banane (Gourdes)
Superficie: 1 Cx

Opération	Riz	Maïs	Banane
Préparation de sol de la pépinière	5.500 gdes	-	-
Semences et semis de la pépinière	7.000	210	3.500
Autres frais et intrants de la pépinière	450	-	-
Préparation sols (toutes les opérations)	12.000	3.500	7.500
Repiquage	6.000	3.000	5.900
Fertilisation (engrais et main d'œuvre)	5.500	0	0
Traitement phytosanitaire (produits et main d'œuvre)	800	0	1.500
Désherbages (nombre)	3.200	4.500 (2)	2.500 (2)
Arrosages	-	-	-
Récolte	7.050	1.500	1.500
Dépenses totales	47.500	12.710 gdes	22.400 gdes
Quantité Autoconsommée	10 bidons	15 marmites	20 régimes
Quantité vendue	200 bidons	190 marmites	400 régimes
Production totale	214 bidons	205 marmites	420 régimes
Prix unitaire	400	60	220
Produit brut	85.600 gdes	12.300 gdes	92.400 gdes
Marge brute	38.100 gdes	(410 gdes)	70.000 gdes

Source: Elaboration propre

CALENDRIERS DES MALADIES DES ANIMAUX

Fréquences des maladies des animaux à Haut Maribaroux

Maladies/Mois Animaux	Maladies	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Bœuf	Agalactocyste, Métrite, Diarrhée, Lampa,	X	X	X		X	X						X
Cochons	Charbon, Fièvre, Diarrhée.			X	X								
Cabri	Diarrhée, Mal au ventre.			X	X								
Mouton	Diarrhée			X	X								
Cheval	Charbon, Lampa,	X	X	X	X	X	X					X	X
Ane	Charbon, Lampa.	X	X	X	X	X	X					X	X
Poule	Rhume, Fièvre,		X	X	X	X							
Canard	Fièvre		X	X	X	X							
Miel													
Chien	Rage						X	X	X				
Pigeon													
Dindon	Rhume		X	X	X	X							
Chat													

Réf : Atelier de travail (CHM/VP, 2007)

ANNEXE A CALENDRIER MALADIES

Espèces		ANIMAUX											
Bovins					↔	Charbon	↔						
						Charbon	↔						
Equins					↔	Charbon	↔						
Porcins				↔									
Ovins				↔									↔

Tableau 17 : Calendrier des prix des produits agricoles (en gourdes)

Mois Produits	unités	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.
		CULTURES										
Riz paddy	Mannil*								2500			2000
Riz décortiqué	Mannite			154						125		
Mais (vert)	Lot								5			
Mais (en grain)	Mannite		50		40			20			15	
Mangue	Lot		10					5			10	
Noix de coco (sèche)	Unité							10 à 20				
Noix de coco(au lait)	unité							10				
Oignon	Lot		15				20				10	
	unité		5				7				3	
Carotte	Lot						5 à 10					
Pois Congo (vert)	lot			10						5		
Pois Congo (séché)	Mannite			140						150		

Source : Diagnostic participatif, mars 2010

Tableau 18: Calendrier des prix des produits agricoles (en gourdes) (SUITE)

Mois Espèces		Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.
ANIMAUX												
Bovins	Taureau	25000				23500			20000			
	Vache	15000	15000	15000	15000	13000	13000	13000	11000	11000	11000	11000
	taurillon	12000	12000	12000	12000	10000	10000	10000	8000	8000	8000	8000
	gazelle	8000	8000	8000	8000	7000	7000	7000	5000	5000	5000	5000
Caprins	Bouc	2500	2500	2500	2500	2000	2000	2000	1700	1700	1700	1700
	Chèvre	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	1700	1700	1700	1700
	J. male	1250	1250	1250	1250	1000	1000	1000	900	900	900	900
	J. femelle	1270	1270	1270	1270	1100	1100	1100	1000	1000	1000	1000
Porcins	Castré	5000	5000	5000	5000	4500	4500	4500	3000	3000	3000	3000
	Truie	5500	5500	5500	5500	4800	4800	4800	4000	4000	4000	4000
	J. male	1500	1500	1500	1500	1000	1000	1000	800	800	800	800
	J. truie	2000	2000	2000	2000	13000	13000	13000	1000	1000	1000	1000
Equins	Poulin	7000	7000	7000	7000	8500	8500	8500	5000	5000	5000	5000
	Jument	5000	5000	5000	5000	3500	3500	3500	3000	3000	3000	3000
	Pouliche	2500	2500	2500	2500	2000	2000	2000	1500	1500	1500	1500
	J. poulin	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2000	2000	2000	2000
Poisson (lot)	Gros poissons	300	300	300	300	500	500	500	500	500	500	500
	Petit poisson	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150
Volailles	Coq bataille	5000	5000	5000	5000	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500

	Coq	5000		5000		500
	poule	250		250		25
Canard	Male	450		350		45
	Femelle	200		150		20
Ovins	Jeune male	1500		1000		150
	Jeune femelle	2500		2000		250
	Bélier	3500		3000		350
	Femelle en reproduction	2500		2000		250

Source : Diagnostic participatif, mars 2010