



FWONTYÈ NOU - NUESTRA FRONTERA

RENFORCEMENT DE LA COOPÉRATION POUR DES INVESTISSEMENTS PRODUCTIFS  
SUR LA FONTIÈRE HAITIANO DOMINICAINE  
(RG – M1028)

=====

MIF 1-01 ÉTUDE SUR LE POTENTIEL DE LA PRODUCTION  
DE LA RÉGION FRONTALIÈRE

## OUANAMINTHE

AUTEUR: PAUL DURET  
CORRECTION DE STYLE ET ÉDITION: STERVNS ALEXIS  
Avril 2010



*"A proud affiliate of the OAS"*



# TABLES DES MATIÈRES

Liste des tableaux .....	3
Liste des figures.....	4
<b>1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE OUANAMINTHE .....</b>	<b>11</b>
1.1 Démographie et services sociaux de base .....	11
1.2 Aspect physique.....	13
1.3 Régime Climatique .....	14
1.4 Occupation du sol, les systèmes de cultures et les aires agro écologiques.....	14
1.5 Systèmes de cultures et estimation de valeur ajoutée.....	18
1.6 Les intervenants dans la commune de Ouanaminthe .....	22
<b>2 LES PROJETS IDENTIFIES, ANALYSE SWOT DES PROJETS ET ÉLÉMENTS D'INFORMATIONS PAR PROJET.....</b>	<b>26</b>
2.1 Les projets annoncés.....	26
2.2 Analyse SWOT des projets listés.....	27
2.3 Éléments d'information sur les projets identifiés.....	29
2.3.1 Banane biologique à l'export.....	29
2.3.2 La culture du riz dans la section communale de Maribaroux – commune de Ouanaminthe.....	29
2.3.3 Le projet de production d'ananas biologique .....	32
2.3.4 La canne a sucre: .....	32
2.3.5 Atelier de conditionnement de noix.....	32
2.3.6 Aménagement de la ville .....	34
2.3.7 Le miel.....	35
2.3.8 Pépinières villageoises de plantules de fruits .....	35
2.3.9 Le manioc amer .....	36
2.3.10 Pistache.....	36
2.3.11 Fabrique de portes et fenêtres.....	37
2.3.12 Transformation de lait de Viande.....	37
2.3.13 Production et transformation de mangue.....	37
2.3.14 Système d'irrigation avec barrage .....	38
2.3.15 Fabrication de Jus .....	38
2.3.16 Boulangerie.....	38

3	LES PROJETS RETENUS POUR EVALUATION .....	39
3.1	PROFIL DE PROJET DE PRODUCTION DE BANANE CAVENDISH ORGANIQUE POUR L'EXPORTATION .....	39
3.1.1	La figue banane à l'export une opportunité pour le Nord-Est.....	40
3.1.2	Aspect Technique .....	42
3.1.3	Chronogramme des travaux.....	46
3.1.4	Analyse financière .....	47
3.2	PROFIL DE PROJET D'ATELIER DE TRANSFORMATION INDUSTRIELLE DE RIZ A HAUT MARIBAROUX COMMUNE DE OUANAMINTHE.....	51
3.2.1	La filière riz en Haïti comparée à la filière riz en RD .....	51
3.2.2	Le projet Riz à Maribaroux: .....	55
3.2.3	Evaluation financière pour une usine de riz de 10 a 20 T/jour à Haut Maribaroux .....	57
3.3	PROFIL DE PROJET DE PRODUCTION D'ANANAS ORGANIQUE A GENS DE NANTES DANS LA COMMUNE DE OUANAMINTHE.....	61
3.3.1	Justification du projet .....	61
3.3.2	Promoteur du projet.....	64
3.3.3	Le marché .....	64
3.3.4	Aspect technique.....	65
3.3.5	Les investissements .....	65
3.3.6	Les amortissements .....	65
3.3.7	Crédit et paiement de la dette .....	65
3.3.8	Les coûts de production.....	65
3.3.9	Etat des pertes et profits.....	66
3.3.10	Risques à mitiger .....	67
4	Annexe 1 : Bibliographie.....	68
5	Annexe 2 : Termes de référence de l'étude .....	70

**Liste des tableaux**

Tableau 1.- Evolution de la population de Ouanaminthe

Tableau 2: Répartition de la pluviométrie moyenne mensuelle de la zone

Tableau 3 : Répartition de la température

Tableau 4.- Occupation de sol dans la commune de Ouanaminthe

Tableau 5.-Aires agro écologiques dans la commune de Ouanaminthe

Tableau 6.- Principales cultures selon enquête de RGA 2008 (Ordre décroissant)

Tableau 7.- Quantité produite selon les grains

Tableau 8.- Disponibilité alimentaire dans la commune de Ouanaminthe

Tableau 9.- Formation de prix au marché des produits agricoles dans la section communale de Savane Longue. Prix élevés en Avril et Mai

Tableau 10.- Estimation de valeur ajoutée selon les activités considérée

Tableau 11.- Organisations Intermédiaires

Tableau 12.- Organisations de base

Tableau 13.- Analyse SWOT des projets identifiés

Tableau 14.- Prix du riz selon origine et qualité au 28/08/09 à Ouanaminthe

Tableau 15.- variations du prix de 1 marmite de noix de cajou séchée en gourde

Tableau 16.- Calendrier de récolte du miel

Tableau 17.- prix de la marmite de pistache gourde/marmite)

Tableau 18.- Les projets retenus et les priorités

Tableau 19.- Eau disponible et apport en eau nécessaires par mois

Tableau 20.- Chronogramme de travail & investissement

Tableau 21.- Investissements et amortissements

Tableau 22.- Calculs des frais financiers

Tableau 23.- Compte d'exploitation prévisionnelle

Tableau 24.- Compte d'exploitation de riz à Coujolle. (ha) en Haïti

Tableau 25.- Coût des investissements en équipements construction et fonds de roulement  
10 a 20TM/jour

Tableau 26.- Coûts de fonctionnement

Tableau 27.- Coûts du personnel

Tableau 28.- Les coûts variables

Tableau 29.- les produits et leur valeur

Tableau 30.- Compte d'exploitation prévisionnelle

Tableau 31.- Variation de prix de l'ananas à Gens de Nantes

Tableau 32.- Compte d'exploitation Ananas

Tableau 33.- Les investissements

Tableau 34.- Paiement de la dette (avec 1 an de grâce)

Tableau 35.- Coûts de production / an

Tableau 36.- Compte d'exploitation prévisionnelle

### **Liste des figures**

Fig. 1.- Evolution de la population dans la ville de Ouanaminthe

Fig. 2.- Cartes Occupation des sols de la commune de Ouanaminthe

Fig.3.- Variation de prix de l'ananas à Gens de Nantes

## **RESUME EXECUTIF**

1.-Avec une équipe de 4 professionnels, la réalisation de 6 enquêtes habitations, de 15 enquêtes entreprises, de 12 enquêtes personnes ressources, de travaux de photo-interprétation et la consultation de dizaine de documents ont permis de faire un diagnostic de la commune de Ouanaminthe. Les travaux ont permis d'aboutir aux conclusions qui sont présentées dans les sections suivantes.

2.- La commune de Ouanaminthe a aujourd'hui une population de 107,000 habitants et une densité démographique de 528 habitants au kilomètre carré: C'est que la superficie de la commune est seulement de 203.6 km<sup>2</sup> .La population urbaine de Ouanaminthe représente 62 % de la population totale, ce qui est assez exceptionnel en Haïti où en général la population rurale est supérieure à la population urbaine.

3.- Cette croissance de la population urbaine a provoqué la création de bidonvilles dans l'agglomération de Ouanaminthe qui explose aujourd'hui sous la pression de nouveaux arrivants venus travailler à la zone franche de CODEVI, utilisant la ville pour faire des transactions commerciales ou provenant du milieu rural pour aller à l'école en ville Il y a une importante opportunité dans le secteur de la construction de logement dans la ville, plus particulièrement dans la production de portes et fenêtres étant entendu qu'il existe déjà 15 ateliers de blocs et une trentaine d'ateliers de fer forgé. Un plan d'aménagement de la ville devrait être commandité par les autorités locales pour faire face au développement anarchique qu'on connaît à l'heure actuelle.

4.- L'occupation du sol dans la commune est selon CNIGS 2009 la suivante : 3.761 hectares de cultures agricoles denses, 2009 ha de systèmes agro forestiers denses, 10,139 hectares de cultures agricoles moyennement denses, des jachères pâturées de 1476 ha, des savanes de 2,700 hectares

5.- Les aires agro écologiques identifiées sont les suivantes : zone de montagne humide à Gens de Nantes et Acul des pins, zone de plateau et montagne sèche à Savane au lait et à Haut Maribaroux, zone de plaine semi aride à savane longue, savane au lait et Haut Maribaroux, zone de plaine humide (terres rivages) à Haut Maribaroux, zone de lagon (basfonds irrigués) à Haut Maribaroux

6.- La pluviométrie de la commune oscille entre 900 mm et 1500mm selon qu'il s'agit de plaine de plateau sec ou de montagne humide

7.- Au niveau économique, la valeur ajoutée de la commune est grossièrement évaluée à 43 millions de dollars US (agriculture, construction, commerce). Le secteur agricole contribuerait pour 22 millions de dollars US.

8.-Les principales cultures donnent lieu à des volumes importants d'arachide pour plus de 10,000 TM, de maïs pour 7,300TM de noix pour 6000TM et de riz pour 4,500TM. Les produits bruts en valeur générés par le riz sont les plus élevés

9.- La période de soudure le plus importante référant à la faible disponibilité d'aliments et de revenus correspond aux mois d'Avril et Mai de chaque année.

10.- La noix de cajou joue un rôle important dans les systèmes agro forestiers, noix / manioc / arachide / maïs. / Pois inconnu. En plus de donner 6000 TM produit pour la vente en République Dominicaine notamment, les revenus liés à la vente de noix arrivent pour une bonne part durant les mois de soudure aidant beaucoup les familles à répondre à leurs besoins domestiques et à engager les plantations de la grande saison. Des études plus approfondies doivent être menées concernant l'intensification de la culture de la noix, l'amélioration de son conditionnement et sa distribution au bénéfice des producteurs.

11.- En résumé, les systèmes de culture en cours dans la zone sont adaptés aux trois terroirs identifiés par les exploitants agricoles les Tè lagon, les Tè rivaj, et les Tè sèch. Les Tè lagon sont pour le riz, Les Tè rivaj sont pour les vivrières (maïs, haricot, patate) ou la banane, les Tè sèch sont pour l'écosystème agroforestier anacardier /manioc/arachide etc.

12.- La commune de Ouanaminthe détient un grand nombre d'apiculteurs (1200) et de ruches (4746) produisant du miel.

13.- La commune de Ouanaminthe a connu plusieurs interventions de la part de nombreuses Organisations Intermédiaires (OI) qui ont tenté sans grand succès à date de promouvoir son développement On peut citer CECI, FAES, FAO, PNUD, FENU, AAA, Solidarité Frontalé, PADF, PRODEP etc. Ces interventions ont contribué à faire naître ou à renforcer dans le milieu une importante liste d'Organisations de Base (OB) dont les plus visibles sont: TKK, OPDK, CA, AFS, MOA, ODA, UJUPAP, OFVDWS, OPDS, OCD, MFTKJ, CIDG, ODG. La plupart de ces OBs s'occupent d'agriculture, d'agro transformation et d'activités commerciales.

14.-De l'analyse SWOT réalisée et des informations présentées, il ressort qu'il y a des projets qui sont retenus pour faire l'objet d'études de préfaisabilité dans le cadre de ce

document (priorité 1), d'autres projets porteurs nécessitent plus de documentations pour avoir accès à du financement (priorité 2), des projets classés priorité 3 demandent que leur rentabilité soit vérifiée, les projets priorité 4 sont les projets qui ne sont pas retenus .Ainsi le tableau suivant a été effectué avec 4 niveaux de priorité :

Priorité 1 Projets à réaliser	Priorité 2 Projets à documenter plus	Priorité 3 Projets à vérifier la rentabilité	Priorité 4 Projets non retenus
-Production et exportation de banane cavendish biologique -Production et transformation de riz -Production et exportation d'ananas biologique -Production et transformation de canne à sucre en clairin	- Etude de faisabilité et mise en œuvre de projet d'accroissement de la production de noix, de son conditionnement et de son exportation -Elaboration d'un plan d'Aménagement de la ville de Ouanaminthe et mise en œuvre - Intensification de la production de miel pour exportation	-Transformation de manioc -Transformation d'arachide -Fabrication de portes et fenêtres en bois -Projet bovin / lait et viande -Production et transformation de mangue	-Projet de barrage d'irrigation -Projet de fabrication de jus artificiels

### **Profil de projet de production de banane Cavendish organique pour l'exportation.**

15.- Autour de la ville de Mao en RD s'est développée l'industrie à l'export de la banane organique .Plus d'une dizaine de milliers d'emplois sont créés dans des activités d'amont (préparation de plantules, préparation d'engrais, organique, production de pesticides, mécanisation etc.), dans des activités de production même et dans des activités d'aval de conditionnement des fruits et de logistiques. Il s'agit d'une activité florissante qui est le fait d'entreprises dominicaines et internationales qui sont intéressées à investir en Haïti à cause

du statut de PMA d'Haïti qui lui confère un accès privilégié à la clause EBA, qui permet au pays d'exporter dans n'importe quel pays sans payer de droit, ni taxe ; avantage auquel la République Dominicaine n'a pas droit. Dans un premier temps, les promoteurs du projet envisagent un accord et contrat avec des sociétés internationales telles Plantations del Norte ou SAVIDSA ou BANELINO en vue de mettre en valeur 100 hectares de terres rivages (plaines humides entourant les lagons de Maribaroux) qui seraient irriguées avec des puits artésiens et un système moderne de micro aspersion. Les investissements requis pour les 100 hectares sont de 1, 045,000 \$ US. Les revenus bruts annuels espérés seraient de 1,325,000 dollars qui commenceraient à être générés à partir du dixième mois pour donner lieu à des ventes chaque semaine apportant ainsi une amélioration sérieuse dans la trésorerie des exploitants .Le projet envisage de commencer avec cinquante exploitants de la zone. Les bénéfices nets espérés sont de 25 à 30 % des ventes annuelles. Si les exploitants arrivent à maîtriser la technologie de production organique comme les travailleurs haïtiens en RD ont su la maîtriser, il s'agira d'investissements rentables qui pourront s'étendre à Haut Maribaroux sur plus de 600 hectares dans le moyen terme (en 3ans)

### **Profil de projet d'atelier de transformation de riz**

16.- La République Dominicaine a réussi à atteindre une totale autosuffisance en riz grâce à un système mis en place dont les éléments clefs sont un financement à taux d'intérêt bonifié, des usines qui servent d'intermédiaires pour financer les producteurs de riz et les accompagner techniquement et des producteurs qui donnent contre le financement un gage sur la récolte et des biens fonciers en garantie. Le RD a produit en 2007 550,000TM de riz blanc a partir de 60,000 hectares plantés en deux saisons par 32,000 riziculteurs.400 usines appartenant à des entreprises privées, des coopératives et des associations reçoivent du financement à concurrence de 175 millions de dollars US. Ces 400 usines sortent un produit de qualité et vendu à un prix incitatif. Les brisures sont vendues sur la frontière haïtienne (Cabesit). C'est sur ce modèle où l'usine de transformation de riz joue un rôle fondamental dans la promotion du riz que ce projet de transformation de riz à Haut Maribaroux a été conçu .L'usine finance les producteurs, l'usine a un guichet de services techniques pour la vulgarisation du Système de Riziculture Intensive (SRI), l'usine transforme un riz de qualité qui n'a pas de pierres, qui ne nécessite pas de lavage avant cuisson .Le poste de

moulin n'est pas le poste le plus important de l'ensemble des équipements, il faut balance, pré nettoyeur, séparateur, épierreuse, blanchisseuse, polisseuse, trieuse, ensacheuse etc. Un fond de roulement important doit être disponible pour des avances sur récoltes qui arrivent à temps dans la saison pour les travaux du sol, les intrants, la main d'œuvre, la récolte avec le plus de mécanisation possible pour pallier aux problèmes de main d'œuvre. Les investissements sont de 1, 324,000 dollars US. Les ventes annuelles totalisent 2, 900,000 dollars US. Les bénéfices annuels sont de 665,000 \$ US avant frais financiers, donnant un taux de profit de 22.63 %.

### **Profil de projet de production d'ananas organique à Gens de Nantes dans la commune d'Ouanaminthe**

17.- Les prix élevés (de plus de 0.50 \$ US par unité) de l'ananas sur le marché local, le marché de la République Dominicaine et le marché de produits organiques en Europe et aux USA portent à recommander le développement de la production biologique d'ananas à Gens de Nantes. Cette section communale réunit les conditions écologiques (sols, température, pluviométrie, possibilité, d'irrigation) favorables à cette culture. Le promoteur du projet est une organisation de femmes de Gens de Nantes qui se transforme en entreprise pour transformer 5 hectares de terre en ananas selon une ferme modèle de production d'ananas frais. La plantation se fera selon des densités élevées à l'hectare totalisant près de 68,000 plants. On s'attend à exporter 50,000 unités par hectare pour un montant de 25000 \$US, le reste étant vendu sur le marché local. La production est biologique respectant toutes les normes de traçabilité requises par le marché bio. Des contrats sont passés par l'entreprise avec SAVIDSA et / ou Plantaciones del Norte, deux importantes sociétés ayant leur base à Mao-Valverde de RD et leur port d'exportation par containers réfrigérés Manzanillo, Les premiers calculs effectués montrent que la ferme modèle de 5 hectares nécessite 60,000 \$US d'investissement. Les coûts de production s'élèvent à 64,100 dollars US par an. Les bénéfices avant impôt attendus sont de 60,000 dollars US soit un taux de profit de 48.7%.

18-Comment permettre à ces entreprises de prendre corps dans le contexte actuel de la commune de Ouanaminthe Il faut suivre l'exemple de la zone franche de CODEVI. Cette zone franche est un business model innovant pour la frontière : un groupe de RD-GRUPO M- comme concepteur et promoteur, le secteur textile à l'export ainsi que les plus grandes

marques internationalement connues, un financement de la Banque Mondiale, des négociations / contestations d'un syndicat d'ouvriers Batay Ouvriyé, un nombre de cadres dominicains limités comme managers, un plan de compensation sociale pour les paysans déplacés, et au bout du compte près de 3000 emplois directs. La mise en place de cette zone franche a été laborieuse. Mais elle commence à faire de Ouanaminthe un pôle de développement qui bénéficie non seulement de la main d'œuvre à bon marché, mais aussi des prix agricoles relativement bas dans la zone en période de récolte (maïs, riz, arachide, manioc, pois inconnu, noix, banane etc) Cette zone franche donne une idée de ce que les entreprises de Riz, de Banane, d'Ananas, de Canne à sucre / Clairin, peuvent être si elles sont montées selon un système d'alliance productive, un système gagnant /gagnant pour toutes les parties prenantes: les agricultrices et agriculteurs, les exportateurs, les spécialistes en logistiques (transport, port etc), les importateurs mais aussi les institutions de financement (Banque Mondiale, BID, FONKOZE etc.) et les organisations intermédiaires d'accompagnement comme Solidarité Frontalière. Ces entreprises pourront ainsi créer non seulement de la valeur ajoutée additionnelle mais encore un tissu de liens organiques entre dominicains et haïtiens qui contribueront à équilibrer et stabiliser les relations entre les deux peuples.

## 1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE OUANAMINTHE

### 1.1 Démographie et services sociaux de base

La population totale de la commune de Ouanaminthe selon les données collectées d'IHSI et les calculs effectués serait de 107,000 habitants avec 38% en milieu rural et 62% en milieu urbain La densité démographique serait de 528 habitants/km<sup>2</sup> pour la commune qui mesure au total 203.6 Km<sup>2</sup>

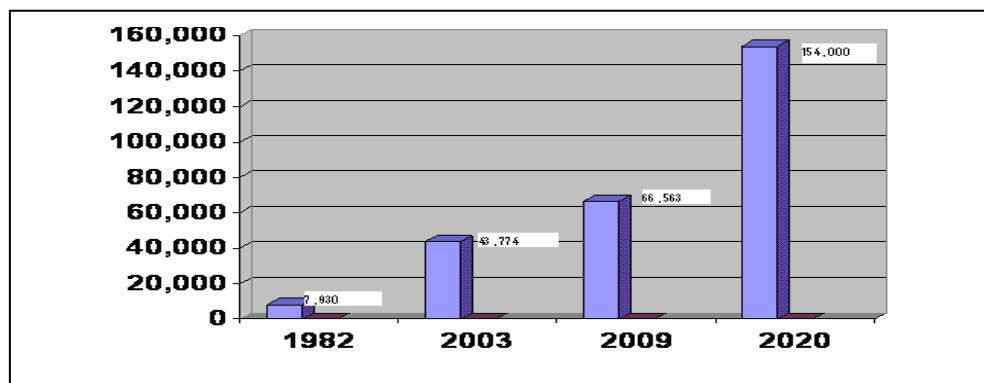
**Tableau 1.- Evolution de la population de Ouanaminthe**

Année	Population totale	Population rurale	Population urbaine	Urbain%	Taux de croissance urbaine 1982/2003
1982	39,978	32,048	7,930	19.8%	
2003	82,549	38,775	43,774	53,05	21.1%/ an
2009	107,664	41,101	66,563	61,8%	

La population urbaine croit à un rythme de 21 % par an. A ce rythme en 2020, la ville aura 154,000 habitants. Avec l'augmentation de la population urbaine, la croissance globale est évalué a plus de 8.4% .Cependant, depuis 2003, Ouanaminthe a développé une tendance fortement urbaine; toutefois l'urbanisation avance à grand pas avec la tendance des familles rurales à envoyer les enfants dans les meilleures écoles urbaines.

**Fig. 1.- Evolution de la population dans la ville d'Ouanaminthe**

Les données démographiques appellent les quelques remarques suivantes :



La commune de Ouanaminthe est l'une des rares communes où la population urbaine dépasse celle du milieu rural 62 % en milieu Urbain. Cette situation est le résultat de deux

périodes de forte migration qu'a connu Ouanaminthe: L'une réfère aux années 1991-1994 où Ouanaminthe a représenté le principal point d'achat de produit divers (pétrole et autres) pour tout le pays pendant l'embargo. Des gens sont venues de toutes les régions pour faire affaire à Ouanaminthe .Plusieurs sont restés .La deuxième concerne les années 2003-2006 où la CODEVI a installé une zone franche près de la ville créant près de 3000 emplois directs. Ce qui a attiré un nombre important de nouveaux arrivants dans la ville.

- ✓ L'augmentation de la population s'est accompagnée d'un développement anarchique de Ouanaminthe où plus de 5 bidonvilles ont vu le jour : Cité Plonteau, Cité Lequipaille, Cité Lapaille, Cité Fidor, Cité Jacob. D'autres quartiers plus riches ont été montés, mais sans les normes requises en terme de drainage, d'accès à l'eau potable et a l'électricité. A Ouanaminthe il existe d'énormes constructions de maisons. Parmi ces maisons, il y a des constructions importantes utilisant en moyenne 7000 blocs. Ce qui fait de ce sous secteur un grand pourvoyeur de travail et d'emploi. Il est à remarqué qu'à Ouanaminthe il y a plus de 15 ateliers de fabrication de blocs employant selon les périodes 5 à 10 personnes .Il y a aussi plus de 30 ateliers de fers forgés qui contribuent à pourvoir les maisons en matériels en fer. La plupart des portes et des fenêtres en bois proviennent cependant de la République Dominicaine .Fabriquer les portes et fenêtres (en bois) à Ouanaminthe peut représenter un secteur d'investissement porteur. Le bois pourrait provenir de l'étranger et être travaillé en Haïti pour y apporter de la valeur ajoutée (près de 100 %).
- ✓ Les autorités locales auraient intérêt à commanditer un plan d'aménagement d'une firme expérimentée de manière à prévoir dans la ville des zones d'expansion où toutes les commodités (route, eau, électricité) pourraient être prévues avant même que les constructions soient engagées. D'autres services de base tels les écoles, les dispensaires, de nouveaux marchés publics devraient être programmés pour répondre à la demande de cette population croissante. A l'heure actuelle pour une population jeune estimée à plus de 50,000 personnes, il n'y aurait que 112 écoles (12 kindergaten, 89 primaires et 19 secondaires) .Implanter de nouvelles écoles, avec une insistance sur les kindergaten et les écoles primaires s'avère une opportunité d'investissement pour le public comme le privé. Il n'y aurait que 10 écoles publiques donnant des services à moins de 5000 élèves. Au niveau électricité, l'usine de l'EDH ne fournit que 35 heures par semaine, ce

qui est très limité pour faciliter l'implantation d'entreprises. CODEVI a du implanter sa propre usine électrique pour subvenir à ses besoins en énergie.

## **1.2 Aspect physique**

La commune de Ouanaminthe s'étend sur 222,90 km<sup>2</sup>, elle fait partie du département de Nord-Ouest, (1'698 km<sup>2</sup>) dont le chef-lieu est Fort Liberté. Cette commune représente le prolongement Est de la grande plaine du Nord qui est limitée au Sud et à l'Ouest par le massif du Nord. Elle se prolonge vers l'Est en République Dominicaine par la vallée du Cibao et elle est baignée au Nord par l'Océan Atlantique. La ville de Ouanaminthe est le chef-lieu de la commune du même nom. Cette commune est divisée en 5 sections communales : la section Haut Maribaroux où se situe la ville de Ouanaminthe, la section Acul des Pins, la section Savanne Longue, la section Gens de Nantes et la section Savane au lait.

Le relief de Ouanaminthe est dominé par le prolongement de la plaine de Cibao, qui traverse l'île d'Est en Ouest, et seule une petite partie de cette commune se trouve en montagne. Le type de sol de la commune de Ouanaminthe, est principalement composé de terres alluvionnaires riches et profondes. Il est connu pour être fertile et propice à la production agricole. Cette agriculture manque néanmoins, pour être rentable, d'un système d'irrigation, car les pluies ne sont pas suffisantes et sont trop irrégulières (pluviométrie annuelle d'environ 1'200 mm, MPCE/PNUD/FENU, 2001).

Cette plaine émerge au Pléistocène, les sols sont assez légers avec un sous-sol sableux et grossier. On rencontre des Sandy Loam sur les rives de la rivière Massacre et des sols marécageux dans la zone rizicole proche de la rivière Sable. Les sables aurifères se rencontrent surtout dans les vallées des rivières de la région de Ouanaminthe en particulier la rivière Massacre. Selon Butterlin, cet or est associé aux filons de quartz qui ont traversées les formations volcaniques et intrusives du massif du Nord qui se sont formés à la fin du plissement laraminien dans la phase hydrothermale de l'activité magmatique (Plis en échelon direction NW-SE du massif du Nord ou l'orogénèse laraminienne a été très intense).

### 1.3 Régime Climatique

#### Pluviométrie

Les relevés pluviométriques faites à Ouanaminthe par les Frères de l’Instruction Chrétienne (FIC) indiquent une précipitation annuelle de l’ordre de 1100 mm. Les mois secs s’étendent généralement de décembre à avril. La saison pluvieuse débute en mai avec une baisse en juillet pour finir en octobre. La pluviométrie moyenne mensuelle de la région figure au tableau 2

**Tableau 2 : Répartition de la pluviométrie moyenne mensuelle de la zone**

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pluviométrie moyenne en mm	29	21	30	53	181	163	89	120	141	130	95	38

Source: FIC, 2002

#### Température

La température moyenne inter annuelle dans la région est de 26 ° C. L’écart de température entre le mois le plus chaud (juillet: 27,6 ° C) et le mois le plus froid (janvier : 24 ° C) est de 3,6. La température moyenne de la région est présentée au tableau 3.

**Tableau 3 : Répartition de la température**

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	moyenne
Tc	24,0	24,3	25,0	25,7	26,5	27,3	27,6	27,4	27,3	26,9	25,7	24,5	26.0

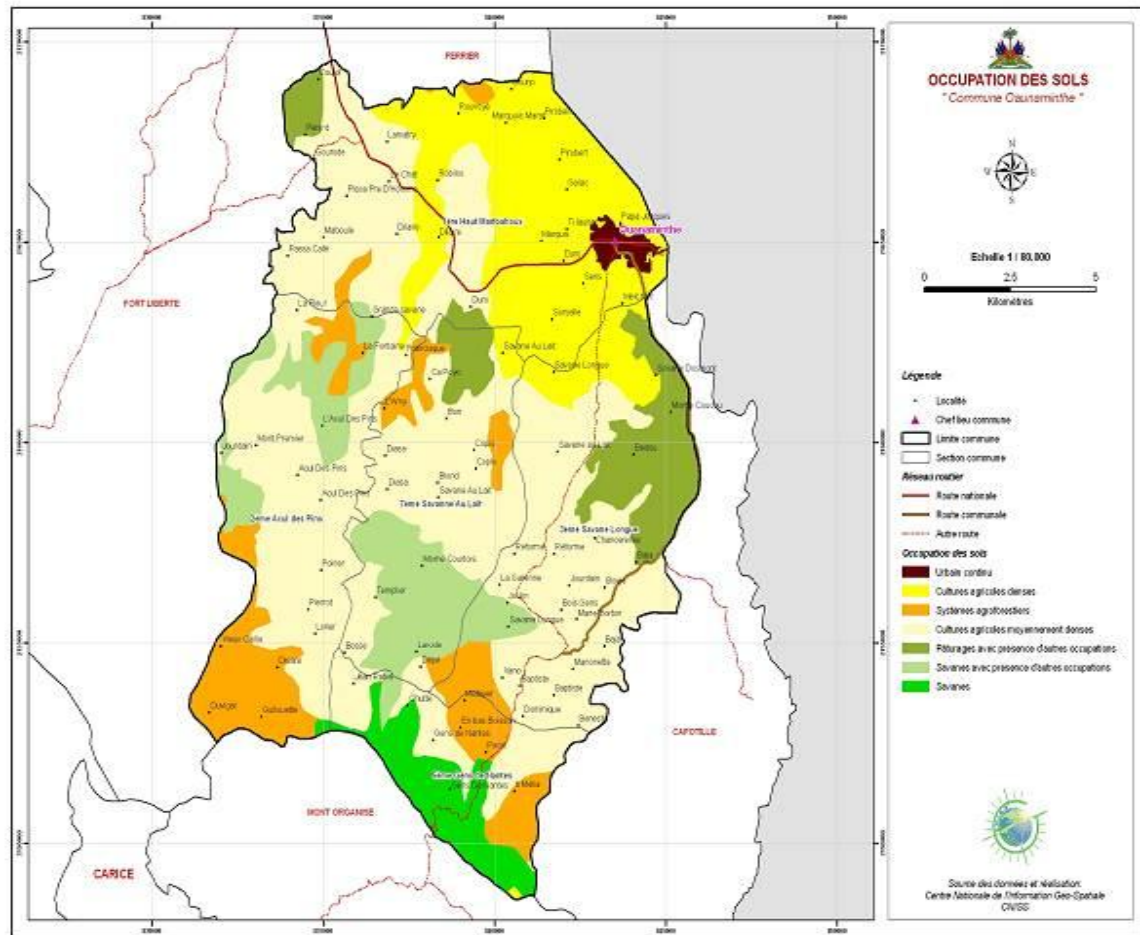
### 1.4 Occupation du sol, les systèmes de cultures et les aires agro écologiques.

A partir des travaux réalisés par le CNIGS, l’occupation du sol dans la commune peut être présentée dans le tableau 1 et la figure 2.

**Tableau 4.- Occupation de sol dans la commune de Ouanaminthe**

<b>DESCRIPTION</b>	<b>Grand Total</b>
Urbain continu	160,99
Cultures agricoles denses	3,767. 98
Systèmes agro forestiers denses	2 ,09.78
Cultures agricoles moyennement denses	10,13.9.2
Pâturage avec présence d'autres occupations du sol	1,476.81
Savanes avec présence d'autres occupations du sol	1,893.41
Savanes	830. 61
Grand Total	20,360 .49

Fig. 2.- Cartes Occupation des sols de la commune de Ouanaminthe



**Tableau 5.-Aires agro écologiques dans la commune de Ouanaminthe**

Aires Agro écologiques	Altitude (m)	Pluviométrie (mm)	Température moyenne	Cultures Dominantes	Section communale ou localité	Cours d'eau
Zone humide de montagne	360m et plus	1300 et plus	23 <sup>0</sup> c	Système fruitier	Aculdespins	
				haricot, maïs,	Gens de	Rivière
				ananas	Nante	Dobatis
Zone de plateau et montagne sèche	100 à 360	900 à 1100	25 <sup>0</sup> c	Foret sèche=charbon,	Haut Maribaroux,	
				arachide, maïs, pois inconnu	Savane longue	
Zone de plaine semi aride	0	1100	25 <sup>0</sup> c	Foret sèche: charbon	Coujol, Savane au lait	
				Mangue, noix, orange,	Savane longue	Rivière cansarie
				manioc/arachide/ pois inconnu/ maïs	Savane longue Acul des pins	
Zone de terres rivages / Plaines humides	0	1,100 à 1500	25 <sup>0</sup> c	Mais/pois congo/patate	Coujol/ Haut Maribaroux	Rivière Massacre
				Banane, canne ananas	Coujol/ Haut Maribaroux Acul Samedi	Rivière lamatrie, Riv Jassa
Zone de lagon	0	1,100 à 1500	25 <sup>0</sup> c	Riz	Deppe, Duro, Le mattie, Jassa	

*Note 1 : Tè Lagon \_ ce sont des terres de bas fonds, où se concentrent les eaux de pluie de la plaine, les alluvions venus des mornes lors des averse, et les eaux de débordement des rivières Jassa et Lamartry. Elles sont submergées plus de la moitié de l'année (Mai à Novembre) pendant la saison humide. Ces terres étaient drainées et plantées en canne à sucre pendant la colonie (abandon définitif des drains après 1950). Elles sont plantées en riz actuellement.*

*Note 2 : Les "Tè rivaj" sont les parties périphériques des lagons et ne sont normalement pas inondées .On y observe une nette disparition du riz et l'apparition des cultures annuelles humides. Saison de printemps : semis en Février – Mars : Arachide, pois d'Angole, Vigna et patate.Saison d'automne : semi en Septembre – Octobre : gros pois (pois Rouge) c'est sur ces terres qu'on trouve la canne à sucre, ananas et les bananiers. Les fruits de variétés de banane sont figues, poban, bakou et elles sont plantées sur les terres rivages où la nappe phréatique est proche*

Dans le tableau 5, il a été ajouté les cours d'eau qu'on retrouve dans les différentes aires agro écologiques, cours d'eau qui ont déjà un rôle au niveau de la mise en valeur des zones soit avec l'irrigation soit avec les inondations. Une rivière comme Jassa a chaque pluie a tendance à ensabler les ouvrages qui y sont construits

### **1.5 Systèmes de cultures et estimation de valeur ajoutée.**

La principale culture en termes de superficie plantée de la commune de Ouanaminthe est l'arachide .Vient en deuxième position le Maïs. Le riz arrive en 3<sup>eme</sup> position .Dans le Tableau suivant, il sera réalisé une estimation de la quantité de produits (des grains en particulier) que les exploitations agricoles arrivent à dégager.

**Tableau 6.- Principales cultures selon enquête de RGA 2008 (Ordre décroissant)**

<b>1-Ouanaminthe</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.1- Savane longue	Arachide	Manioc	pois Congo	Maïs	Vigna	Banane
1.2-Savane au lait	Arachide	vigna	Pois Congo	Manioc amer	Maïs	Canna à sucre
1.3-Haut Maribaroux	Riz	mais	arachide	vigna	Pois congo	Banane
1.4-Acul des pins	Arachide	Mais	Haricot	Manioc	Riz	Banane
1.5-Gens de Nantes	Arachide	Riz (pluvial)	Haricot	Mais	Pois congo	Manioc amer

Source : MARNDR/ RGA 2008

**Tableau 7.- Quantité produite selon les grains**

	superficie	Section ou localités concernées	Arachi de	Riz	Mais	Pois Congo	Pois inconnu	haricot
Montagne humide	1500	Gens de Nante Acul Samedi	-	-	1800	-	-	750
Montagne et plateau sec	6, 000	Savane longue savane au lait Acul Samedi	5,775	-	3,000	1, 800	3, 500	
Plaine semi aride	3000	Haut Maribaroux Savane Lait	4, 950	-	1, 510	900	1, 000	-
Plaine humide	1000	Haut Maribaroux	-	-	1, 000	800	-	500
Plaine irriguée	1, 500ha	Haut Maribaroux	-	4,500T M	-	-	-	-
Total			10,725 TM	4,500	7,300	3,500	4,500	1250

Le tableau 6 a été élaboré à partir des superficies estimées par aire agro écologique et les données de rendement enregistré selon les zones. L'arachide se confirme comme la production la plus importante avec 10,000 TM, le maïs est en deuxième position avec 7,300TM, le riz et le pois inconnu sont en troisième position, le pois Congo en quatrième et le haricot donne la production la plus faible.

Les chiffres fournis dans le tableau 6 donnent une estimation de l'offre des principaux grains destinés à la vente et à la vente et à l'alimentation d'une population dense qui croit rapidement .Il est important aussi de déterminer les périodes de soudure (de variété de produits alimentaires) et les périodes d'abondance dans la zone.

**Tableau 8.- Disponibilité alimentaire dans la commune de Ouanaminthe**

Période de disponibilité												
Produits	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maïs												
Manioc												
Pois inconnu (vigna)												
Riz												
Pois Congo												
Arachide												
Mango												
Noix cajou												

Il ressort du tableau 8 que les mois d'avril et mai sont les mois de soudure et de difficulté pour les exploitants agricoles, mais aussi pour les urbains où les prix des céréales et des légumineuses ont tendance à monter. Les mois de forte disponibilité vont de Juin à Octobre. Les mois de Janvier, Février, et Mars sont moyens. IL faut noter le rôle important que joue (et que peut jouer si sa production est augmentée) la noix cajou qui est le seul produit prêt à être vendu durant le période de soudure de, Avril, Mai. Comme unique spéculation pouvant être vendue et permettre de générer des revenus pour les exploitants agricoles en Avril, Mai, la noix de cajou se révèle ainsi un produit stratégique tant pour faciliter la sécurité alimentaire des familles que pour aider dans l'achat de semences de céréales et de légumineuses et payer les travaux de préparation de sol de la grande saison. (Voir tableau 9 sur les variations mensuelles des prix des produits agricoles.)

**Tableau 9.- Formation de prix au marché des produits agricoles dans la section communale de Savane Longue. Prix élevés en Avril et Mai**

Habitations	Produits	unité	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
kaman (savane longue)	Mais	Mar.	50	55	60	70	40	25	25	25	30	25	40	50
	Pois Congo	Mar	30	35	35	130	130	130	165	165	165	165	135	200
	Lait	gallon	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Pois inconnu	Mar	165	165	200	210	70	70	70	70	80	80	75	75
	Manioc doux	makout	1000	1000	1000	1500	1500	1500	500	500	1500	1200	1200	1200
	Pistache	Mar	65	65	70	55	50	50	50	35	35	35	40	50
	Banane musquée	Régime	120	120	80	80	90	90	80	80	80	80	80	80
	Canne ananas	Makout	350	350	400	500	180	180	250	350	350	350	500	500
	Mango	Panier	50	55	60	65	70	70	75	75	40	45	45	50
	Noix d'acajou	Mar	150	150	200	75	60	60	60	80	100	100	100	100

En dépit de l'existence dans la zone d'une zone franche (CODEVI), d'activités importantes dans le secteur de la construction et de multiples transactions commerciales ayant cours entre Haïti et RD au niveau de la frontière, l'agriculture avec 22 millions de dollars joue un rôle encore important pour les habitants de la zone même quand 62 % de la population vit en ville.

**Tableau 10.- Estimation de valeur ajoutée selon les activités considérée**

Aire agro écologique	Systèmes de cultures dominantes	Superficie ha	Estimation de produits bruts	VA Valeur ajoutée	VA par ha
1-Zone de montagne humide	Avocat et autres Fruits	500.-	1, 875 ,000 1,	1,875,000.-	3750
	Haricot / maïs	1500.-	875 ,000	1, 875 ,000	1, 250
	Ananas	50.-	100, 000	4, 000	4, 000
2-zone de plateau et montagne sèche	Foret sèche:charbon	2,000.-	500 ,000	500 ,000	250
	Arachide/maïs/pois Congo/noix	6, 000.-	3, 000 ,000	3, 000 ,000	500

3-Zone de plaine semi aride	Foret sèche:charbon	3, 500.-	875, 000	875, 000	250
	Noix, mangue, citrus	3, 000.-	3, 000, 000	3,000, 000	583
	Manioc/arachide/pois		1, 750, 000	1, 750, 000	
	inconnu/maïs/pois Congo / noix				
4- Zone de plaine humide ( terre rivage)	Maïs/patate/pois Congo	1, 000.-	1, 750,000	1, 750, 000	1, 750
	Banane, canne ananas	1,000.-	2, 125,000	2, 000,000	2000
5-Zone de plaine irriguée (lagon)	Riz	1, 500.-	3, 262, 500	2, 625, 000	1750
6-Activité commerciale	Commerce clairin, maïs, avocat, ananas, noix, mangue, café fer unient			15, 000, 000	
7-Activité dans la construction	Produit de blocs, fer forgé			2, 000, 000	
8-Activité Industrielle	Textile et autres			6, 000, 000	

N.B : Les chiffres de ce tableau n'ont qu'une valeur indicative.

Il existe dans la commune de Ouanaminthe une culture assez élevée de la production de miel. Dans cette zone il y a plus d'agriculteurs que le reste du département soit environ 1,200 détenant 4746 ruches et produisant annuellement près de 30,000 gallons de miel. Environ 5,000 gallons sont commercialisés par une coopérative qui les vend à une entreprise d'Aquin.

### 1.6 Les intervenants dans la commune de Ouanaminthe

Il existe une dizaine d'intervenants dans la commune de Ouanaminthe à l'heure actuelle. La liste des intervenants, la date d'intervention, les domaines d'intervention, la satisfaction des gens interviewées sont donnés dans le tableau suivant.

**Tableau 11.- Organisations Intermédiaires**

Section	Habitatio n	Nom Org.	Date Entrée	Domaine Intervention	Satisfait (oui ou Nom)
Haut Maribaro ux	Coujolle	SOLIDA RITE	-----	Formation sur insecticide naturel, préparation se sol	oui
		MARNDR		Formation sur patate utilisée le traitement plants à la phérormone	Oui
		AAA		Irrigation	---
		FENU	-----	Service tracteur	Un peu
Savane longue	Kaman centre	FENU	2001	Elaboration plan de développement	Oui
		PRODEP	2004	Construction route, moulin manioc	Oui
		CECI	2005	Reboisement formation sur risque et désastre	Oui
		PLAN	1991	Scolarité enfants, pompes à bras latrines	Oui
		FAES	2007	Elevage de bovins et caprins	Oui
Acul des pins	Lami	PRODEP	2004	Pompes a bras route, construction centre profession	Oui
		SOLIDARITE	2000	Formation droits humains, crédit	Oui
		FENU	2006	Construction bureau CASEC, barrage	Oui
				Terrain football	
		FONDED	2008	Crédit	Un peu
		PLAN	1990	Construction dispensaire, charrue, écolage enfants démunis	Oui
		FAES	2007	Elaboration plan de développement	Oui

Savane au lait	Haut Dilaire	PRODEP	2007 2008	Construction centre professionnel	Un peu
		FAO	FIN 2008	Distribution outils, semences	Un peu
Gens de Nantes	Dekou	CECI	2003	Conservation de sol, moulin maïs, stockage	Oui
		FAES	2008	Moulin riz, élevage bovin et caprins, conservation de sol	Oui
		FENU	2007	Construction bureau CASEC, gouvernance locale	En attente
		PRODEP	2004	Construction route, moulin manioc	Oui
		PLAN	1998	Construction école nationale	Oui

Sans faire de commentaires concernant les niveaux de satisfactions annoncés par les gens rencontrés dans les sections communales, il est important de noter :

- ✓ La dispersion des ONG d'appui et des institutions de coopération et l'expérience encore limitée et assez peu novatrice des OI en matière de développement local.
- ✓ le nombre de construction réalisée par exemple pour des ateliers de transformation de produits qui ne sont pas en activité.
- ✓ Le fait que ces institutions sont passées à coté des activités productives les plus importantes (urgentes même) comme la transformation du riz à partir d'équipements permettant d'obtenir un riz de qualité et bien présenté (emballage etc.) ou la modernisation de la filière noix de cajou.
- ✓ la non prise en compte des avis paysans réclamant d'abord dans les plaines humides et bas fonds des travaux de drainage sur le modèle des systèmes qui avaient existé du temps de la colonie.

La présence de ces OI a stimulé ou renforcé des organisations de base dont les plus importantes recensées sont présentées dans le tableau 12 Organisations de Base

**Tableau 12.- Organisations de base**

Section communale	Habitation	Nom Organisation	Nombre de membres	Domaine d'intervention
Haut Maribaroux	Coujolle	TKK	250	Agriculture & activité communautaires
		TKFK	Branche de TKK (30)	Agriculture, commerce
		APEWOM	-----	Activités politiques
Savane Longue	Kaman	OPDK	25	Entretien route
		AFS	250 femmes	Moulin mambas, stockage, centre professionnel
Acul des pins	Lambi	MOFA	48	Agriculture, commerce, centre loisir
		ODA	135	Agriculture, pompes à bras
		UJUPAP	125	Education, centre ménager
Savane au lait	Haut Dilaire	OFVDWS	76	Commerce, gestion centre professionnel
		OPDS	50	Activités culturelles, agriculture
Gens de Nantes	Dekou	OCDG	175	Entretien route
		MFTKJ	130 femmes	Transformation fruits, stockage grains
		CIDG	240	Assainissement, entretien route
		ODG	402	Parrainage d'enfants finances par PLAN

## **2 LES PROJETS IDENTIFIES, ANALYSE SWOT DES PROJETS ET ÉLÉMENTS D'INFORMATIONS PAR PROJET.**

Dans ce chapitre, il sera en tout premier lieu présentée une liste de projets de différents types (infrastructures, entreprise industrielle, entreprise agro industrielle, entreprise de construction). En deuxième lieu, il sera effectué une analyse SWOT – Point fort – point faible – Menace – Opportunités – pour chaque projet. En troisième lieu, pour chacun des projets listés, des informations d'affaires, des données rapidement disponibles sont collectées et fournies (même quand ce projet n'est pas retenu). En quatrième lieu, on aboutira aux projets jugés prioritaires et recommandables pour mise en œuvre immédiate ou moyennant quelques travaux de préinvestissements additionnels. Pour faciliter la lecture à la deuxième phase, après analyse, il a été effectué un regroupement de projets selon qu'ils sont retenus pour investissements, qu'ils sont recommandés pour être l'objet d'études plus approfondies, ou qu'ils ne sont tout simplement pas retenus.

### **2.1 Les projets annoncés**

15 projets ont été listés par les personnes interviewées. Ce sont :

#### **Projet**

- 1-Production et exportation de banane
- 2-production et transformation du riz
- 3-Production et commercialisation d'ananas
- 4-production et transformation de la canne a sucre
- 5-atelier de conditionnement de Noix
- 6-plan d'aménagement de la ville de Ouanaminthe
- 7-production, intensification et commercialisation du miel
- 8-pépinières villageoises de plantules et de fruitiers
- 9-atelier de transformation de manioc
- 10-atelier de transformation d'arachide
- 11- Fabrique de porte et fenêtre en bois
- 12-transformation de lait et de viande
- 13-production et transformation de mangue

14-amenagement du système d'irrigation

15-Fabrication de jus (et congélation)

## 2.2 Analyse SWOT des projets listés

Sur la base d'informations rapidement disponibles, il sera élaboré un tableau où sont inscrits les points forts, les points faibles, les menaces et les opportunités de chacun des Projets.

**Tableau 13.- Analyse SWOT des projets identifiés**

Projet	Points forts	Points faibles	Menaces	opportunités
1-Production et exportation de banane	-Marché USA et Europe important pour banane -Technologie et entreprise existant en RD	-Implantation de système coûteux d'irrigation (pompage)	Maladie sigatoka	A développer sur 100 hectares avant de passer à 600 hectares
2-production et transformation du riz	Gains de productivités possible au d'ecorticage -nécessite de nouveaux moulins -Grand intérêt des producteurs pour le riz	-mauvais drainage des lagons -coût de main d'œuvre élevée -Mécanisation mal organisée -moulins de capacité insuffisante ou équipement obsolète	-Inondation dans un contexte de mauvais drainage -Compétition de brisure a bas prix provenant de RD -Hausse Des prix des engrais	Marché local croissant Prix demeurent intéressant particulièrement -Pour le riz de qualité propre, bien présente
3-Production et commercialisation d'ananas	-Prix ananas incitatifs -Sols et condition adéquate à Gens de Nantes			A développer une phase pilote de 5 ha
4-production et transformation de la canne a sucre	-Demande de clairin en RD ou, les prix de détail atteignent les 600 gourdes le gallon -Haut Maribaroux avait un passé dans la production de canne (Période coloniale avec 30	-Production en canne faible à l'heure actuelle (seulement canne de bouche)	-Fermeture de la frontière pour le clairin -compétition d'ateliers de la plaine du nord dont les investissements sont déjà	-Demande locale croissante -demande en RD croissante -projet doit être retenu

	ateliers)		amortis – -Importation d'alcool relaté -pas de système de contrôle de qualité	
Projet	Points forts	Points faibles	Menaces	opportunités
5-atelier de conditionnement de Noix	-Marché en RD croissant -Marché d'Haïti important  -Prix en RD très incitatifs	-mauvaise Préparation de la noix de brisures, pellicules, mauvaise condition déstockage	-Importation de noix a bas prix des USA du Brésil	-Montage d'une entreprise de conditionnement et de commercialisation de noix vers RD et USA
6-Plan d'aménagement de la ville de Ouanaminthe	Secteur de la construction en pleine expansion	Développement de bidonville		Nécessité de réaliser un plan d'aménagement de la ville de Ouanaminthe
7-production, intensification et commercialisation du miel	Beaucoup d'apiculteurs (1200) -marché important en Haïti et en RD -zone avec agro foresterie	-Faible productivité des ruches -altération du produit après récolte	-Risque de épidémie (varroase)\ -compétition des produits importés	Etude plus détaillée à faire
8-Pépinières villageoises de plantules et de fruitiers	-marché important en RD pour noix de cajou et variétés spécifiques de mangues (jean marie, francisque)	-Temps long de fructification des plantes  -Prix producteurs pas incitatifs pour les fruits	- Cyclones, maladies	À étudier
9-atelier de transformation de manioc	-Production de, manioc peut être augmentée -Marché existe pour la farine (panification)			Etude approfondis
10-atelier de transformation d'arachide	-Production importante (10000TM) -Marché local et RD important pour le beurre d'arachide		Compétition importante de beurre d'arachide importé des USA	A approfondir
11- Fabrique de porte et fenêtre en	-Marché en expansion		Accroissement des impôts des	Etude a faire

bois			portes et fenêtres de RD	
12-transformation de lait et de viande	-Cheptel bovin important -Marché de lait et dérivés de lait important -Marché de viande en RD U.E/ USA important pour les parties nobles	-Faible disponibilité de fourrages	-Vols répétés de bovines à la frontière -maladies des bovins	A étudier
13-production et transformation de mangue	Il existe une production importante de mangue non exploitée	-Vers dans le mangue -Marche pour produits transformés mal maîtrisés	Compétition de jus de fruit importés a bas prix	-A étudier
14-amenagement du système d'irrigation	Il y a des rivières non exploitée (canarie,dlo batis etc. )	Système de drainage inexistant	Risques élevés d'inondation d'ensablement et de destruction des ouvrages	Voir de préférence système de pompage (puits artésien ou prise sur berge)
15-Fabrication de jus (et congélation)	-Marche croissant pour les produits congelés	saveur artificielle	Compétition de RD ou PAP	A étudier de façon plus approfondie

## 2.3 Eléments d'information sur les projets identifiés

### 2.3.1 Banane biologique à l'export

Ce projet est retenu pour que du coté haïtien des producteurs passent des contrats avec les entreprises d'export basées en RD pour leur fournir de la banane biologique de qualité

### 2.3.2 La culture du riz dans la section communale de Maribaroux – commune de Ouanaminthe

Dans la commune de Ouanaminthe les cultures agricoles denses occupent 3,656 hectares sur 20,300 hectares soit 18 % de ces 3,656 hectares .On estime qu'environ 1500 hectares servent à la culture du riz à Deppe, Duro, La Matrie, Dumas, Gérard etc. Si on ajoute aux terres de Haut Maribaroux, la superficie en riz de Ferrier, la superficie totale en riz représenterait selon les gens enquêtés à l'Habitation Coujolle, 3000 hectares de terre.

- La contrainte majeure à l'heure actuelle au développement et à l'intensification de la riziculture est le mauvais drainage des terres qui sont comme des bas fonds où l'eau s'accumule et souvent ne trouve pas de voie de sortie devant faciliter la culture. A Deppe, il y a à l'heure actuelle plusieurs parcelles qui étaient cultivées autrefois et aujourd'hui sont des mares permanentes.

Ce sont des canaux de drainage qui fonctionnaient et qui sont bouchés. Du temps de la colonie, des canaux de drainage facilitaient la mise en cultures des terres en cannes. En 1995-1996, un certain Mr Robert Garçon avait fait des travaux de drainage à Deppe. Cela avait donné de bons résultats.

-Le mauvais drainage rend difficile le travail du sol dans les lieux qui sont cultivés. Au moment de notre passage, un tracteur du projet Binational FENU géré par GEPROU était embourbé. Le prix du labour pour 2 passages par Tarea = 629m<sup>2</sup> est de 350 gourdes ou 300 pesos. Le passage pour le nivellement (très important dans la situation de mauvais drainage) est de 125 gourdes. 2 passages prennent 15 minutes pour une tarea (629 m<sup>2</sup>). Pour le tracteur de FENU, contacter Ménard Claudius au 36 66 60 76. Il s'agit d'un tracteur John Deere.

-Dans la zone des gens de RD viennent délivrer du crédit remboursable en riz à raison de 500 gourdes par tarea.

-La densité de plantation du riz est de 25 cm pour la variété PROSEQUISA 4. La Prosequisa est transplantée jusqu'à 30 jours. La variété CICA est transplantée sur 22 jours. Les rendements : 1 tarea=8 marmites de riz à la plantation=18 bidons ou 144 marmites à la récolte. Avec engrais, 1 Tarea qui a reçu 6 marmites de semences peut donner 48 bidons x 8 marmites de riz soit moins de 3 TM de riz blanc à l'hectare.

-Le sac d'engrais formule 20-20-10 lbs est vendu au 27/08/09 gourdes et le sac d'urée à 1300 gourdes.

-Dans la zone, il y a des puits qui, forés à 12' donnent accès à la nappe phréatique (eau souterraine) et l'eau est une eau douce (sans sel)

-Dans la zone de Ouvwa se trouve le GEPROU (Groupement planteur Ouvwa) qui a reçu du financement du FENU. A Ouvwa, les agriculteurs ont des plantations de bananes plantain, de carotte, de piment, de chou, de poireau.

-Selon les planteurs rencontrés, quand il y a avait du financement provenant du Bureau de Crédit Agricole (BCA) ou le ODN (organisation de développement du Nord), la situation de l'agriculture était meilleure.

-Les deux saisons de récolte sont Grand saison : Juin – Juillet Petite saison : Novembre – Décembre

- La variété Prosequisa 4 (4 mois) provenant de la République Dominicaine peut donner 3 récoltes à partir d'une seule plantation et de deux repousses. Cela résout en partit la nécessité de dépenses pour préparation de sol et permet de réduire les besoins en main d'œuvre.-La variété CICA est de 3 mois

-Le mauvais drainage et la non disponibilité de crédit, les problèmes post-récolte sont sérieux : pas d'aire de séchage, très peu de moulin. Les gens sont obligés de prendre des numéros pour décortiquer leur riz dans les 3 moulins en fonctionnement ou de vendre leur riz en sac manil selon des mesures non standardisées 1 moulin à Ferrier de Gérard Nelson. 2 moulins à Ouanaminthe; Seide Edouard et Elie Guesly.

-Agronome Elie Guesly (33 ans, marié, 1 enfant de 6 mois) est actionnaire d'une société en nom collectif E et P Co, fondée en 2006. (Elie et Pierre Co) 37 84 24 35 joegens @yahoo.fr.E et P Co à un moulin Engelberg qui provient de l'Inde qui a couté US \$ 10,000.00. L'entreprise a 4 employés transforme 115 bidons de riz par jour (1 bidons à 8 marmites) Travaille 240 jours par an à cause de pannes. A un certains clients .Fait payer 25 gourdes par bidon transformé. Ne fait que 75,000.00 gdes de bénéfice net par an. Une des contraintes principales est l'accessibilité par la route pour la matière première.

L'agronome Gerald Nelson (employé de FACN) possède à Ferrier, un moulin à rouleau. Il a essayé de fournir du crédit remboursable en riz pour une valeur totalisant US \$ 4,800.00 à 50 planteurs avec prêt en nature. Il dispose d'un motoculteur ayant coûté US\$ 4,500.00 pour service de préparation, il fournit engrais et pesticides.

Selon l'Agronome Guesly, le Haut Maribaroux a 1500 hectares plantés en riz .Et si des travaux de simple drainage sont réalisés, le Haut Maribaroux peut augmenter sa superficie en riz de plus de 600 hectares.

L'Agronome Guesly aimerait avoir du financement pour satisfaire les riziculteurs en augmentant sa capacité de transformation (moulin additionnel) en faisant l'ensachage de riz pour la commercialisation en faisant des aliments concentrés pour bétail.

**Tableau 14.- Prix du riz selon origine et qualité au 28/08/09 à Ouanaminthe**

	<b>Prix</b>
Riz blanc de la zone (CICA/Prosequisa)	100 gdes/marmite
Riz étuvé de la zone	125 gdes/marmite
Riz Miami importé (Tchako) blanc	30 gdes/marmite

### **2.3.3 Le projet de production d'ananas biologique**

L'ananas est cultivé aujourd'hui à Gens de Nantes dans la commune de Ouanaminthe. L'altitude de Gens de Nantes- 250 m-les sols rouges et la pluviométrie de l'ordre de 1500m conviennent bien au développement de cette culture qui est rentable et qui peut contribuer à réduire les risques d'érosion dans les terres de pente de cette section communale. Les prix varient en 5 gourdes en Avril-mai, 20 gourdes en Janvier – Février, Juin et 35 gourdes en septembre, novembre, décembre

### **2.3.4 La canne a sucre:**

Il n'existe pas de plantation de canne industrielle. Il existe de petites parcelles de canne de bouche. Mais la zone était autrefois grande productrice de canne du temps de la colonie.

### **2.3.5 Atelier de conditionnement de noix**

En sec le système de culture en plaine, en pente faible ou en montagne sèche est : association anacardiens, manioc, arachide, vigna, pois d'Angole ou manioc, maïs, vigna avec semis en Mars – Avril et possibilité d'un deuxième semis de maïs, vigna (arachide) en Septembre- Octobre. C'est sur ces terres à manioc et arachide que l'on trouve des densités faibles ou moyennes de noix de cajou. De l'avis d'agronomes et autres professionnels de l'agriculture travaillant dans toutes les sections communales de Ouanaminthe, il y aurait plus de 5, 000 hectares avec près de 200, 000 anacardiens plantés en systèmes agro forestiers moyennement dense notamment à Savane Longue et Baja : L'association qui est

la plus courante est le cajou /manioc/Arachide/vigna/maïs. La légumineuse arachide et vigna contribuent à l'entretien du niveau de fertilités du sol. Cette association permet une économie non négligeable de main d'œuvre dans une région frontalière où la disponibilité et le coût de la main d'œuvre (plus de 200 gourdes par jour) sont une contrainte à contourner. L'entretien des cultures annuelles, que sont les légumineuses et le manioc, profite largement aux pieds de noix de cajou. Cette association est aussi intéressante parce que les cultures concernées permettent d'avoir des revenus monétaires et des aliments de base. La noix est vendue à 100% en RD, le maïs à (20% en RD et même le manioc à 20% en RD). L'arachide est pour une grande part vendu à Port- au -Prince où les prix sont rémunérateurs. Le manioc et le maïs sont plus consommés localement (80%). Avec cette association noix / manioc/arachide/ vigna /maïs, les producteurs, dégagent dépendant des densités de plantation, 5000kg de manioc au moins, 600kg d'arachide, 400 kg de pois inconnu (vigna) et 400kg de maïs avec en plus 10 jusqu'à 30 kg de noix par pied C'est une biomasse importante qui est obtenue en conditions sèches sans investissement dans l'irrigation. Le système agro forestier Anacardier /manioc/légumineuses est un système à développer et à renforcer par des interventions techniques sur plus de 5,000 hectares faiblement ou moyennement peuplées en anacardier et même sur d'autres terres non cultivées.

Les interventions techniques sont :

- a. L'amélioration et l'entretien des arbres en production.
- b. le développement de nouvelles techniques de greffage à travers la greffe de bois tendre développée en Inde qui permet d'obtenir de meilleurs résultats que le greffe de rameau terminal ou la greffe de bourgeons chez les anacardiens. La greffe de bois tendre donne lieu à 85 % de prise au lieu de 30 % à 40% dans les autres.
- c. Les techniques de recépages avec greffage des rejets pour l'amélioration rapide des arbres peu ou non productifs
- d. l'organisation de pépinières villageoises pour l'expansion des systèmes agro forestiers anacardiens /manioc/légumineuse en lieu et place des rack de bayaondes servant à la production de charbon.

La filière noix de cajou par son apport en revenus en période de soudure, par son rôle important dans l'éco système agro forestier anacardier /manioc/ légumineuse que par

l'importance des devises (en pesos) qu'elle apporte à la vente en RD, constitue un enjeu important pour la commune de Ouanaminthe .La production, le conditionnement, la distribution de la noix de cajou devraient être l'objet d'études approfondies. Tous les agents de la filière devront être pris en compte. Dans toute la commune de Ouanaminthe, il y a beaucoup de noix de Cajou dont la récolte se fait surtout en mai, juin et juillet. La noix de Cajou est très vendue en République Dominicaine. Les prix de la noix varient de la manière suivante :

**Tableau 15.- Variations du prix de 1 marmite de noix de cajou séchée en gourde**

<b>J</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
150	150	200	75	60	60	80	80	90	100	100	100

*N.B : 1 marmite de noix séchée a un poids de 6 livres*

La noix de cajou est un produit qui se conserve bien quand elle est bien séchée et peut donc être stockée pour attendre les périodes de meilleurs prix

Sonise Jean de Bedou de l'organisation Fanm Vanyan de Bedou reconnaît qu'il y a une très grande demande de noix. Qu'il n'y a pas de problème de compétition en République Dominicaine. Elle considère que le business et les profits ont augmenté durant les 3 derniers années dans le commerce de noix .100 % des produits sont vendus en République Dominicaine .La tendance des exports est à la hausse. L'association a un employé à plein temps. L'Organisation réalise 30 % de profit sur les ventes de noix. En général, la noix est achetée à 60-75 gourdes / marmites et est revendue au moins à 90-100 gdes après stockage. La République Dominicaine demande des noix fraîches .Agronome Guesly considère que le conditionnement de la noix pourrait être une activité intéressante .Le prix en République Dominicaine est de 125 gourdes par marmite en Août 2009.Voir le projet des brésiliens à grande Rivière du Nord .Noter la maladie anthracnose dans les arbres et aussi la possibilité d'introduction du Brésil de variété résistantes.

### **2.3.6 Aménagement de la ville**

La ville de Ouanaminthe nécessite un plan d'aménagement de la ville pour prévenir sa complète bidonvilisation.

### 2.3.7 Le miel

Il y a un nombre important de ruches dans la commune de Ouanaminthe, soit un total de 4746 selon enquête FAO-MARNDR. Soit 1400 à savane longue ,396 à savane au lait, 1000 à Acul des pins ,450 à gens de Nantes, 1500 à Haut Maribaroux. Les 4746 ruches appartiennent à environ 1200 personnes. Le CAO (Coopérative Agricole Ouanaminthe) a été l'objet d'enquête entreprise.

Téléphone 37 63 47 90. La Coopérative dit n'avoir pas de problème de marché. Il n'y a pas de problème avec compétiteur local ou étranger .La Coopérative confie que ses profits ont tendance à augmenter. Le produit n'est pas exporté. La Coopérative a 15 employés. Le chiffre d'affaire annuel de la Coopérative est de 2, 400,000.00 gdes ou de US \$ 60,000.00. Le taux de profit est de l'ordre de 35 % soit US \$ 21,000.00 .La Coopérative collecte 120 gallons de miel par jour soit 2 drums. La Coopérative collecte 20 drums chaque 3 mois soit 80 drums par an ou 4400 gallons de miel par an. 1drum de miel coûte 30,000.00 gourdes, soit un chiffre d'affaire de 4400 gallons ou 80 drums x 30,000=2, 400,00 gourdes ou \$ US 60,000. Le drum a 60 gallons soit un prix moyen de 500 gourdes/gallon

**Tableau 16.- Calendrier de récolte du miel**

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

La Coopérative recherche du financement équivalant à 2, 500,000 gourdes ou 62 500 dollars US. Beaucoup plus pour fond de roulement destine a l'achat de miel. La Coopérative souhaite développer un magasin de matériels agricoles. La Coopérative a 150 membres. Les commerçants de Saint Domingue souhaitent acheter toute la production de miel de la coopérative. Actuellement c'est une entreprise haïtienne basée à Aquin qui est le seul acheteur.

### 2.3.8 Pépinières villageoises de plantules de fruits

Particulièrement dans la mesure où l'étude sur la noix de cajou se révèle positive, il est proposé de lancer des pépinières villageoises qui produiraient des plantules qui seraient vendues à bon prix aux producteurs

### 2.3.9 Le manioc amer

Les prix de manioc sont très bas à Savane au Lait : 250 gdes par charge en janvier / février. Une association de Rasanbleman peyizan Mon koukou (RPMK)- 37 31 41 10- a un moulin à manioc amer avec un moteur et fait payer pour l'utilisation des équipements 35 gourdes par sac « graje » et séché ou 50 gdes par charge de produit frais. L'entreprise a 3 employés. Les profits sont de l'ordre de 20% du chiffre d'affaires. Par ailleurs, la vente du manioc amer sur pied est courante. Il existe peu de moulins pour broyer le manioc dans cette zone, la plupart des cassaves sont faites manuellement.

### 2.3.10 Pistache

La pistache est la culture prédominante dans la commune de Ouanaminthe. Le prix de la pistache varie entre 30 et 100 gourdes selon le mois et les sections communales.

**Tableau 17.- Prix de la marmite de pistache gourde/marmite)**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Prix moyen
Haut Maribaroux	60	60	60	50	50	40	40	40	35	35	30	50	45.8
Savane longue	65	65	70	55	50	50	50	35	35	35	40	50	50
Savane au lait	100	100	100	40	50	50	55	40	40	50	75	70	64.4
Acul des pins	75	75	75	70	70	35	35	35	55	55	60	60	57.92
Gens de Nantes	75	75	75	55	55	40	40	40	40	60	60	60	51.25

La moyenne des prix montre que les cours à Haut Maribaroux sont les plus bas (prix moyen 45.83; prix minimum 30 gdes; prix maximum; 60 gdes). Les rendements pour le pistache sont; 1 marmite donne 15 marmites. 1 carreau utilise 40 marmites de semences. Un carreau donne 600 marmites et une marge brute comprise entre 16,000 gdes/ carreau (prix bas de 35 gdes) et 31,000 gdes (prix moyen de 60 gdes). Une enquête (entreprise) a

été réalisée auprès de l'association de Tèt kole Fanm Dilè (TKFD) à Savane au lait (37 40 59 09 Languisse Simon) sur la transformation de pistache. La TKLD dit que la demande est forte pour le produit, la compétition est quasi nulle de pistache provenant de la République Dominicaine

### **2.3.11 Fabrique de portes et fenêtres**

Une étude de faisabilité devrait permettre de déterminer la possibilité de préparer en Haïti des portes et fenêtres en bois au lieu de les importer de RD.

### **2.3.12 Transformation de lait de Viande**

Les prix de lait varient entre 40 gdes et 60 gdes le gallon. Seulement à Haut Maribaroux le gallon de lait atteint le niveau bas de 40 gourdes, indicateurs que la quantité de lait disponible dans cette section est la plus élevée notamment durant les mois de mai, Juin, Juillet. Une enquête (entreprise) a été effectuée auprès de Jaden Lakay/Lèt a Gogo-Pierre Doudy 36 75 02 35 – qui dit qu'il n'y a pas de problème de compétition. Leur problème majeur est la disponibilité de glace surtout quand il y a des conflits sur la frontière de la République Dominicaine où la glace est achetée chaque jour. Chiffre de vente par an 2, 160,000.00 gdes ou US\$ 54,000.00 et des profits de l'ordre de 20 % ou US \$ 10,800. L'entreprise dit avoir 2 projets développement de l'élevage bovin et encadrement des éleveurs; mise en place d'une pépinière permanente pour la production de plantules. Pierre Doudy dit avoir beaucoup de difficultés pour agrandir son entreprise à cause de l'inexistence de financement à des taux d'intérêts non prohibitifs. L'accès à l'électricité représente une autre contrainte majeure. Une étude approfondie est à faire de cheptel bovin, les problèmes d'alimentation du bétail, les marchés étrangers de la viande (parties nobles) les marchés bios etc.

### **2.3.13 Production et transformation de mangue**

Dans des sections communales comme Savane Longue, il y a un nombre important de manguiers mais il s'agit pour la grande majorité de variétés non commercialisables. En saison de récolte, il y a un gaspillage énorme de fruits. Il serait possible d'envisager le surgreffage d'arbres adultes avec des variétés en grande demande telles la mangue Jean marie ou la mangue Francisque. Des études sont à effectuer dans ce sens.

### 2.3.14 Système d'irrigation avec barrage

Des projets de construction de barrage de dérivation et de construction de canaux d'irrigation ont beaucoup de difficultés pour construire les ouvrages Les ouvrages sont ensablés à chaque pluie et les usagés ne sont pas intéressés a les curer chaque fois .Il est préférable de mettre en place des systèmes d'irrigation par pompage.

### 2.3.15 Fabrication de Jus

Il s'agit de petits projets artisanaux qui fonctionnent mais qui méritent des travaux d'études de pré investissement approfondies si on veut passer de la phase artisanale à la phase industrielle.

### 2.3.16 Boulangerie

Il existe à Ouanaminthe 3 boulangeries .Mais beaucoup de pain commercialisé dans la commune provient de Dajabon.

. Les projets selon leur priorité l'analyse SWOT réalisée et des informations présentées il ressort qu'il y a des projets qui sont retenus pour faire l'objet d'études de pré faisabilité dans le cadre de ce document (priorité 1), d'autres projets porteurs nécessitent plus de documentations pour avoir accès à du financement (priorité 2), des projets classés priorité 3 demandent que leur rentabilité soit vérifiée, les projets priorité 4 sont les projets qui ne sont pas retenus .Ainsi le tableau suivant a été effectué avec 4 niveaux de priorité:

**Tableau 18 Les projets retenus et les priorités**

<b>Priorité 1</b> <b>Projets à réaliser</b>	<b>Priorité 2</b> <b>Projets à documenter plus</b>	<b>Priorité 3</b> <b>Projets à vérifier la rentabilité</b>	<b>Priorité 4</b> <b>Projets non retenus</b>
- Production et exportation de banane cavendish biologique -Production et transformation de riz -Production et exportation d'ananas biologique	- Etude de faisabilité et mise en œuvre de projet d'accroissement de la production de noix, de son conditionnement et de son exportation -Elaboration d'un plan	- Transformation de manioc - Transformation d'arachide -Fabrication de portes et fenêtres en bois Projet bovin / lait et viande	- Projet de barrage d'irrigation - Projet de fabrication de jus artificiels

- Production et transformation de canne à sucre en clairin	d'Aménagement de la ville de Ouanaminthe et mise en neuve - Intensification de la production de miel pour exportation -Pépinières villageoise	- Production et transformation de mangue	
--	---	--	--

### 3 LES PROJETS RETENUS POUR EVALUATION

Ce sont : projet de production de banane Cavendish organique, projet de transformation industrielle de riz, projet de production d'ananas Organique

#### 3.1 PROFIL DE PROJET DE PRODUCTION DE BANANE CAVENDISH ORGANIQUE POUR L'EXPORTATION.

##### Résumé

Autour de la ville de Mao en RD s'est développée l'industrie à l'export de la banane organique .Plus d'une dizaine de milliers d'emplois sont créés dans des activités d'amont (préparation de plantules, préparation d'engrais, organique, production de pesticides, mécanisation etc.), dans des activités de production même et dans des activités d'aval de conditionnement des fruits et de logistiques. Il s'agit d'une activité florissante qui est le fait d'entreprises dominicaines et internationales qui sont intéressées à investir en Haïti à cause du statut de PMA d'Haïti qui lui confère un accès privilégié à la clause EBA- tout sauf les armes – qui permet au pays d'exporter dans n'importe quel pays sans payer de droit, ni taxe ; avantage auquel la République Dominicaine n'a pas droit. Dans un premier temps, les promoteurs du projet envisagent un accord et contrat avec des sociétés internationales telles Plantaciones de del Norte ou SAVIDSA ou BANELINO en vue de mettre en valeur 100 hectares de terres rivages (plaines humides entourant les lagons de Maribaroux) qui seraient irriguées avec des puits artésiens et un système moderne de micro aspersion. Les investissements requis pour les 100 hectares sont de 1, 045,000 \$ US. Les revenus bruts annuels espérés seraient de 1,325,000 dollars qui commenceraient à être générés à partir du

dixième mois pour donner lieu à des ventes chaque semaine apportant ainsi une amélioration sérieuse dans la trésorerie des exploitants .Le projet envisage de commencer avec un cinquantaine exploitants de la zone. Les bénéfices nets espérés sont de 25 à 30 % des ventes annuelles. Si les exploitants arrivent à maîtriser la technologie de production organique comme les travailleurs haïtiens en RD ont su la maîtriser, il s'agira d'investissements rentables qui pourront s'étendre à Haut Maribaroux sur plus de 600 hectares dans le moyen terme (en 3ans)

### **3.1.1 La figue banane à l'export une opportunité pour le Nord-Est**

La République Dominicaine durant les récentes années (depuis 2004) est devenue le premier exportateur de banane organique avec 100 millions de dollars US d'exportation grâce à l'utilisation de la main d'œuvre de travailleurs haïtiens, mais aussi grâce à la détermination et au savoir faire de quelques entreprises dominicaines et internationales ayant accumulé une longue expérience dans l'exportation de fruit et de banane vers l'Europe et les USA. Parmi ces entreprises, il faut citer deux des plus importantes qui sont basées dans le Cibao en RD dans la ville de Valverde-Mao: SAVIDSA et Plantaciones del Norte. Autour de la ville de Mao, s'est développée l'industrie à l'export de la banane organique en RD avec les différentes composantes de la filière: les fournisseurs d'intrants (plantules, ateliers de fabrication de compost, ateliers de vermiculures, services d'avion pour les applications des pesticides, production de pesticides organiques, fabrication de carton et d'emballage plastic, le production elle-même avec des petits, moyens et grands producteurs, le conditionnement dans des centaines d'empacadoras, la logistique du froid avec des containers munis de leurs systèmes de compresseurs, les facilités portuaires installées à la Baie de Mancenille (se trouvant à 20 Kms de Ouanaminthe). Et tout cela génère plus de 10,000 emplois sur plus de 7000 hectares plantés en banane organique. La culture de la banane occasionne des récoltes et des revenus presque chaque semaine après 1 an de végétation. Ce qui améliore la trésorerie des exploitants. Les investissements initiaux de la banane donnent des résultats dès la première année, mais sont amortis sur une durée de vie qui peut aller de 10 à 30 années en condition bien irriguée.

Toute cette filière avec ces différents éléments est installée ainsi dans la proximité de la plaine du Nord-Est. Les différentes compagnies se trouvant en RD sont des compagnies à majorité d'actionnaires étrangers qui sont fortement intéressés à travailler en

Haïti moyennant de pouvoir trouver des partenaires haïtiens solides, de disposer de la main d'œuvre à bon marché, mais surtout de pouvoir bénéficier du statut de PMA d'Haïti, statut qui donne accès à la clause EBA-Everything But Arms – tout sauf les armes. Cette clause permet d'exporter à partir d'Haïti sans payer aucun droit ni taxe à l'entrée dans n'importe quel pays du monde

L'expérience en RD a aussi prouvé à travers notamment la réussite de groupe BANELINO. (Aussi basé à Mao-Valverde) la possibilité d'intégrer dans cette filière d'exportation des petits planteurs réunis en association. Ces petits planteurs arrivent à utiliser des technologies de pointe et à obtenir des rendements et résultats économiques incitatifs dans la culture de la banane avec des bénéfices nets par hectare dépassant les 4,000 \$ US. En même temps que les bénéficiaires dégagent ainsi des niveaux de revenus suffisants pour leur permettre de subvenir aux besoins de leurs familles, en même temps l'accroissement de la production et les rejets dégagés (25%) occasionnent des prix de détail très bas qui facilitent l'accès des familles urbaines à ce produit améliorant ainsi la sécurité alimentaire régionale. Les prix d'un rejet de doigt de banane provenant de l'industrie en RD étaient de 1 gde au détail à Ouanaminthe. C'est ce modèle que des entreprises privées sont en train de mettre en pratique en RD avec l'aide de la main d'œuvre haïtienne qu'il est proposé de suivre en recherchant des partenariats avec les mêmes entreprises basées en RD. Il s'agit donc d'inciter SAVIDSA et Plantaciones del Norte ainsi que BANELINO à venir s'installer en Haïti pour y répliquer leur expérience de façon à terme à arriver à plus de 600 hectares de banane. Durant les premières années il est prévu de faire 100hectares, de façon à tester le modèle et à apprendre à faire face à toutes les difficultés qui pourront se présenter. Ce sont ces 100 hectares modèles qui sont l'objet de l'évaluation financière qui est présentée dans ce document.

A Ouanaminthe, l'entrepreneur agronome Gaston Etienne, l'agriculteur de Coujolle Mr Dameus Henry de l'association Tèt Kolé Koujol (TKK) et l'ingr Agr Danis de Solidarité Frontalière devraient être les premiers promoteurs de ce projet qui serait le fait de 50 exploitants qui y participeraient avec des dimensions de parcelles diverses.

Pour mettre en valeur en banane 'les terres rivages' qui sont aptes à cette culture, il est conseillé de ne pas tenter de construire des ouvrages en béton souvent coûteux (barrages de dérivation et canaux). Ces ouvrages sont ensablés à chaque pluie et leurs coûts d'entretien

sont prohibitifs. Il est proposé de bien étudier avec les gens de la zone les anciens systèmes de drainage datant de la colonie pour refaire les drains à partir de travaux de topographie préalablement réalisés et ensuite de forer des puits desservant des modules de 25 hectares

### 3.1.2 Aspect Technique

#### 3.1.2.1 Les terres à planter en banane

Les terres à planter en banane sont les parties périphériques des lagons, parties qui ne sont pas inondées, mais où la nappe phréatique est proche susceptible d'être exploitée par pompage. Ce sont des terres alluviales limono argileuses qui conviennent à la culture de banane pourvu que l'eau d'irrigation soit disponible. Voir par exemple l'habitation, Deppe près de Coujolle, où autour du lagon on peut trouver 100 hectares de terre.

#### 3.1.2.2 Eau de puits pour compenser le déficit en Eau

La banane est une culture très exigeante en eau et la moyenne de consommation d'eau calculée pour la banane est de 140mm/mois tandis que la quantité de pluie effectivement disponible par mois est de 60% de la pluie tombée soit un total annuel de 726.84 mm ou une moyenne de 60mm/mois pour la zone étudiée.

**Tableau 19 : Eau disponible et apport en eau nécessaires par mois**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	total
Pluv. Moyenne Mm	43. 2	45. 6	36. 9	72. 7	188. 7	157. 3	77. 8	109. 2	162. 4	139. 6	137 .1	42. 9	1211. 4
Pluv effective Mm	25.. 92	27.. 36	22. 14	43. 62	113.. 22	94. 38	46. 68	65.5 2	97.4 4	83.7 6	82, 26	25. 74	726.8 4
Consomm ation banane mm	104 ..9	135 .5	146 .7	156 .5	154. 8	166. 6	167 .7	165. 7	149. 1	128. 4	110 .8	103 .2	1689. 5
Balance à fournir mm	78. 98	108 .14	124 .56	112 .88	41. 58	72. 22	121 .53	100. 18	51.6 6	44.6 4	28. 54	77. 46	963

La quantité manquante est de 80mm/mois en moyenne .Des déficits sont constatés durant tous les mois de l'année .Il s'agira de forer, d'équiper et de mettre en marche des puits pour compenser le déficit.IL faudra

-4 nouveaux forages

-4 moteurs 40 HP / 3600cc

-4 pompes de 6 pouces

- des tuyaux principaux de pression + réseau de lignes secondaires, tuyaux latéraux et sprinklers, drains, etc.

Si tous les équipements sont achetés à neuf, les investissements pour l'irrigation pourront s'élever à 400,000 \$ US avec une moyenne de 4,000 dollars US par hectare. A partir de ce budget, il est recommandé de faire des recherches pour la possibilité d'introduction de panneaux solaire pour le pompage .Les prix des panneaux solaires connaissent aujourd'hui une tendance marquée à la baisse ; il sera ainsi possible de réduire les coûts récurrents liés à l'utilisation du combustible diesel.

A partir de cet investissement, l'eau d'irrigation est extraite de puits profonds sous pression. Chaque puits est équipé de pompe pour servir un module de 25ha .Ce module pourra desservir 5ha en rotation .Le réseau d'irrigation est constitué de tuyau sous pression, de sprinklers sous pression Tout le système d'irrigation devra être l'objet d'inspection chaque semaine de façon à détecter les pannes ou défections .Il faudra disposer de pièces de rechange et d'équipement de secours (pompes, valves ou sprinklers) pour assurer le fonctionnement continu du réseau.

### **3.1.2.3 Les variétés à utiliser**

En tenant compte des conditions de la Plaine du Cul de Sac, il a été recommandé l'utilisation de la variété Grand Nain qui est aujourd'hui très utilisée par les grandes compagnies ainsi que les petits planteurs (2ha) de la région de Mao en RD

La variété Grand Nain atteint une hauteur de 2.28 à 3.25m. Grand Nain produit des rendements plus élevés de 30% par hectare que les autres variétés à cause de la grande vitesse de multiplication des rejets ou créoles. Aussi la variété Grand Nain peut résister à des vents de 70 Km/heure, ce que les autres variétés ne peuvent pas .La variété Grand Nain peut être plantée à des densités plus élevées parce qu'elles a moins de feuillage couvrant l'aire cultivée .Toutefois la variété Grand Nain est exigeante en eau, elle ne peut pas

supporter des périodes de sécheresse. Elle ne peut pas non plus venir dans des sols compacts (lourds) ou des sols mal drainés.

#### **3.1.2.4 Le programme de plantation**

Il est prévu de mettre en place en une année 4 modules de 25 hectares de banane ou 100 hectares au total. D'autres modules pourront être mis en place par la suite quand les mécanismes de mise en marché avec des acheteurs tels SAVIDSA, Plantaciones del Norte seront bien rodés

#### **3.1.2.5 Opérations culturales**

Une fois les terres plantées, les travaux seront régulièrement réalisés des champs incluant sarclage manuel, taille enlèvement des feuilles, nettoyage, mise en sachet des fruits, contrôle de maladies, fertilisation organique et maintenance du système de drainage. Il est clair qu'avec une forte densité, la quantité d'herbe sera moindre. La taille est très importante et devrait commencer 4 mois après plantations. Il faut enlever les feuilles mortes, Il faut avec des fils de nylon attacher de la façon adéquate, les fausses tiges de banane, la partie supérieure de l'une à la partie basale de l'autre pour qu'elles se soutiennent l'une l'autre et ne versent pas. Quand après 6-7 mois, les fruits apparaissent il faut les marquer (pour la date d'apparition et de récolte, et les mettre dans des sachets blancs de polyéthylène pour les protéger contre insectes et autres altérations susceptibles d'entacher les fruits et d'en faire des rejets).

#### **3.1.2.6 Traitements phytosanitaires et fertilisation organique**

La banane de la variété Grand Nain qui sera cultivée le sera sans herbicide sans pesticide non accepté par les normes européennes d'agriculture biologique. Pour prévenir de lutter contre la maladie la plus importante actuellement en Haïti et en République Dominicaine, la sigatoka noire, des fongicides agréés tels le CITREX seront appliqués grâce à des aspersions par avion. De l'huile minérale agricole sera aussi appliquée par avion et par aspersion terrestre pour arrêter la propagation des spores de la sigatoka sur les feuilles.

La fertilisation consistera essentiellement en apport de matière organique dans une proportion de deux cents sacs de cent livres soit 10 tonnes courtes par an par hectare

L'engrais organique est appliqué quatre fois par année, soit environ 1 kg par plant par application.

L'engrais organique peut être acheté en République Dominicaine à prix moyen de 100 pesos/sac de 100 livres ou moins de 3 \$ US. Progressivement, le projet prévoit d'améliorer l'élevage de bovin (laitier) dans la zone de manière à ce que chaque producteur puisse disposer de 2 têtes de vache. Selon les expériences en République Dominicaine, chaque vache peut fournir la matière organique nécessaire pour 1 an et 1 ha. Il s'agit de s'assurer de la collecte des déjections grâce à un système de conduite des animaux en stabulation en apportant à l'animal des herbes de fausses tiges et des feuilles de banane là où il est toute la journée. En République Dominicaine, il est considéré que les déchets de culture de la banane sur 1ha apporte au bovin 50% de ses besoins alimentaires des aliments complémentaires sont cherchés au niveau de canne à sucre par exemple et des apports en protéines à partir d'arbres fourragés existant à multiplier tels que le benzolive comme clôture dans les champs de banane pour disposer de leurs feuilles en quantité.)

La matière organique issue de l'élevage de bovin laitier est empilée et préparée selon une technique japonaise de fermentation appelée BOCASHI pour pouvoir disposer de fumier en moins de quinze jours.

L'introduction de la vermiculture pour produire de l'humus est aussi recommandée.

### **3.1.2.7 Le conditionnement des fruits**

Le conditionnement des fruits sera réalisé dans quatre centres de mise en boîte qui seront construits proches des modules de 25 hectares. La banane est conditionnée dans des boîtes de 18 kg en 40lbs de capacité pour l'exportation en Europe et aux USA.

Dès la deuxième année, le projet prévoit d'arriver à vendre 150.000 caisses, ce qui signifie que les centres devront préparer plus de 1000 caisses ou 250 caisses par centre par jour si les centres fonctionnent 150 jours ou environ trois jours par semaine. Chaque centre disposera d'une aire d'évaluation des fruits, d'une aire de processing où le fruit est lavé, sélectionné et emballé avec 3 lignes, un dépôt pour stockage de caisses, une plateforme de dispatching où les boîtes sont transportées et mises dans des containers. Des facilités seront disponibles: de l'eau de puits de qualité, une plante électrique de 6.5 kW, des



<b>Pompe d'aspersion</b>	X												
<b>Ligne d'emballage</b>								X	X				
<b>Infrastructure de transport de récolte</b>						X	X	X					
<b>Accessoires de récolte</b>								X					
<b>Outillages</b>	X	X	X										
<b>Contrat personnel et services</b>													
<b>Administrateur</b>	X												
<b>Formation</b>	X												
<b>Gardien</b>	X												
<b>Système comptable/études</b>	X												
<b>Aspect légal</b>	X												
<b>Travaux de cultures</b>													
<b>Semis</b>	X	X											
<b>Contrôle de mauvaises herbes</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Contrôle de nématodes</b>						X	X						
<b>Contrôle de sigatoka noire</b>			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Irrigation</b>					X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Maintenance drainage</b>							X	X	X	X	X	X	X
<b>Œil tonnage</b>							X	X	X	X	X	X	X
<b>Enlèvement des feuilles</b>					X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Ruban et sachet plastique</b>							X	X	X				
<b>Marquage</b>							X	X	X				
<b>Récolte</b>										X	X	X	
<b>Expédition</b>										X	X	X	
<b>Processus d'emballage</b>										X	X	X	

### 3.1.4 Analyse financière

#### 3.1.4.1 Généralités

Les projections financières ont été préparées pour une période de 5 ans en dollars US il est assumé que le projet sera installé au courant de la première année et que 100% des terres plantées seront déjà en production pour l'exportation dès le douzième mois).

Les calculs qui seront effectués sont basés sur les points suivants :

- Superficie plantée en première année 100 hectares 2000 plants à l'hectare.
- les rendements en caisse exportable correspondent à 1500 caisses.
- les prévisions de 500 caisses pour le marché local
- Récolte et conditionnement commencent 8 à 10 mois après plantation. ;
- Les rejets ou banane non exportables sont vendus sur le marché local
- Le prix FOB/ producteur assume est de 7.50 \$US / caisse de 18 kg à l'exportation
- Le prix des rejets est estimé à 4.00\$ US le régime

### 3.1.4.2 Les investissements

Les investissements à effectuer totalisent 1, 045,000 dollars US

**Tableau 21.- Investissements et Amortissements**

A) machinerie et équipement	Valeur	Durée de vie (an)	Amortissement
Véhicules	30,000	5	6,000
Génératrices	12,000	5	2,400
Irrigation moteurs, pompes, tuyaux, sprinkler	400,000	5	80,000
Lignes d'emballage	5,000	5	1,000
Matériels transport des régimes	10,000	5	2,000
Pompes applications manuelles	3,000	5	600
Autres (pelles, machettes, hache, gants)	2,000	-	400
b) ouvrage et construction			
Bâtiments emballage	100,000	20	5,000
Dépôts	10,000	20	500
Installations électriques	3,000	5	600
Sanitaires	3,000	5	600
Puits			
Eau potable / citernes	12,000	20	600
Pompe des secours et autres	2,000	5	400
Autres	1,000	4	250
B) amélioration infrastructure			
Clôtures (poteaux malla ganadera)	12,000	20	600
Canaux de drainage	18,000	5	3600

Remblayage/compactage des routes	22,000	5	4,400
C) Fonds de roulement	400,000		N/A
	<b>1, 045,000\$US</b>		<b>108,950</b>

### 3.1.4.3 Les coûts et financement

Les coûts de financement du projet peuvent être calculés sur la base de 13.87% de fonds propres (145,000\$ US) et de 86,12 % d'emprunts (900,000 \$ US) à 10 % l'an avec 1 année de grâce

**Tableau 22.- Calculs des frais financiers**

An0	Intérêt	capital	Paiement annuel	solde
An1	9,000	0	90,00	90,000
An2	9,000	25,000	340,00	65,000
An3	5,600	25,000	31,500	40,000
An4	4,000	25,000	290,00	15,000
An5	1,500	15,000	16,500	-

### 3.1.4.4 Les coûts variables de production

Les coûts variables ont été évalués à 702,500 dollars US par an sur la base des coûts des intrants et autres travaux. Ces coûts incluent la préparation du terrain, les plantules et la mise en terre, les (8) sarclages, l'apport d'engrais organique, l'irrigation, l'élimination des feuilles, la protection des régimes, le contrôle phytosanitaire, et autres coûts d'emballage, d'empaquetage et de communication (emballage et empaquetage pour l'export à 1.75 \$ US / caisse)

### 3.1.4.5 Les frais d'administration

Les coûts fixes seront de 91,000 dollars US par an et comprendront 1 directeur exécutif ,1 administrateur général,2 comptable, 2 assistants administratives,2 responsables de logistiques ,1 chauffeur messenger, 4 gardiens, 4 agronomes sort un personnel permanent de 17 personnes.

### 3.1.4.6 Le compte d'exploitation

Le compte d'exploitation prévisionnel a été calculé sur la base des revenus suivants :

-1500 caisses exportables/ha pour 100ha =150,000 caisses à 7.50\$US =1, 125,000

-500 régimes rejets vendus sur le marché local à 4 \$ US / régimes pour 200,000\$ US

Le total du produit brut est estimé à 1, 325,000 dollars US

**Tableau 23- Compte d'exploitation prévisionnelle**

	An1	An2	An3	An4	An5
Produit brut	1325,000	1325,000	1325,000	1325,000	1, 325,000
Coûts variables	702,500	702,500	702,500	702,500	702, 500
Marge brute	622,500	622,500	622,500	622,500	622, 500
Coûts fixes	91,000	91,000	91,000	91,000	91,000
Amortissements	108,950	108,950	108,950	108,950	108,950
Frais financiers	90,000	90,000	65,000	40,000	15,000
Revenus avant impôt	332,550	332,550	357,550	382,550	407,550
Taux de profit %	25.09	25.09	26.98	28.87	30.75

Le taux de profit moyen se situe au niveau de 27 %. Le délai de récupération du capital est de 3 ans 1 mois .IL s'agit là de résultats satisfaisants qui permettent de recommander que des exploitants agricoles de Coujolle, détenant des terres de rivages proches des lagons, entrent en contact avec les grandes compagnies de RD (SAVIDSA, Plantaciones del Norte Banelino ou autres) pour négocier des contrats et engager la promotion de la banane à l'export.

### **3.2 PROFIL DE PROJET D'ATELIER DE TRANSFORMATION INDUSTRIELLE DE RIZ A HAUT MARIBAROUX COMMUNE DE OUANAMINTHE**

#### **Résumé**

La République Dominicaine a réussi à atteindre une totale autosuffisance en riz grâce à un système mis en place dont les éléments clefs sont un financement à taux d'intérêt bonifié, des usines qui servent d'intermédiaires pour financer les producteurs de riz et les accompagner techniquement et des producteurs qui donnent contre le financement un gage sur la récolte et des biens fonciers en garantie. Le RD a produit en 2007 550,000TM de riz blanc à partir de 60,000 hectares plantés en deux saisons par 32,000 riziculteurs. 400 usines appartenant à des entreprises privées, des coopératives et des associations reçoivent du financement à concurrence de 175 millions de dollars US. Ces 400 usines sortent un produit de qualité et vendu à un prix incitatif. Les brisures sont vendues sur la frontière haïtienne (Cabesit). C'est sur ce modèle où l'usine de transformation de riz joue un rôle fondamental dans la promotion du riz que ce projet de transformation de riz à Haut Maribaroux a été conçu. L'usine finance les producteurs, l'usine a un guichet de services techniques pour la vulgarisation du Système de Riziculture Intensive (SRI), l'usine transforme un riz de qualité qui n'a pas de pierres, qui ne nécessite pas de lavage avant cuisson. Le poste de moulin n'est pas le poste le plus important de l'ensemble des équipements, il faut balance, pré nettoyeur, séparateur, épierreuse, blanchisseuse, polisseuse, trieuse, ensacheuse etc. Un fond de roulement important doit être disponible pour des avances sur récoltes qui arrivent à temps dans la saison pour les travaux du sol, les intrants, la main d'œuvre, le récolte avec le plus de mécanisation possible pour pallier aux problèmes de main d'œuvre. Les investissements sont de 1, 324,000 dollars US. Les ventes annuelles totalisent 2, 900,000 dollars US. Les bénéfices annuels sont de 665,000 \$ US avant frais financiers, donnant un taux de profit de 22.63 %.

#### **3.2.1 La filière riz en Haïti comparée à la filière riz en RD**

Pour une bonne conception de ce projet, il est effectuée dans la section 3.2.1 une comparaison entre la filière riz en Haïti et la filière riz en République Dominicaine.

### **3.2.1.1 Haïti: satisfait ses besoins en riz à hauteur de 21 %**

Les émeutes de la faim au cours du mois d'avril 2008 en Haïti ont attiré l'attention du monde entier sur la nécessité pour le pays de travailler à la satisfaction des besoins alimentaires au meilleur prix possible. Cela dans un contexte où les prix mondiaux des céréales connaissent des hausses spectaculaires. La flambée des prix des céréales en général et du riz en particulier dont les coûts ont triplé en 3 mois (de janvier à avril 2008) a représenté un signal qui va marquer les dix prochaines années selon les différentes prévisions faites par les spécialistes. La population haïtienne pour laquelle le riz est un élément essentiel de la diète alimentaire, est obligée aujourd'hui de donner une plus grande attention à sa production. Pour des institutions de financement comme pour des entrepreneurs au niveau de la production de la transformation, de la commercialisation du riz, il existe là une réelle opportunité d'investissement.

En Haïti, la demande effective courante de riz a atteint en 2006 les 428,000TM en riz blanc (décortiqué). La production locale ne dépasse pas les 90,000TM. Les importations commerciales sont estimées à 323,000TM de riz de qualité (grain long, moins de 5% de brisures) et sont effectuées par une dizaine d'importateurs faisant des transactions avec les USA occasionnant des profits de l'ordre de 10% à 15% du chiffre d'affaires. Aussi une quantité de 15,000TM entre sous forme de dons. Les prix du riz de qualité importé des USA étaient jusqu'en janvier 2008 de l'ordre de 400 \$ US la TM FOB. A la fin d'avril 2008 il atteignait les 1200 US /TM FOB Les droits de douane sont de 3% En septembre 2008, la tonne de riz de qualité était à 770 .00 dollars la tonne métrique FOB et en septembre 2009 à 532 dollars US/TM (source FAO 2009)

En Haïti la superficie consacrée à la riziculture est de 35,000 hectares. La superficie plantée en incluant les endroits où l'on pratique une rotation riz/riz (et 2 saisons de culture) est de 60,000 ha avec des rendements moyens de riz blanc de 1.5 TM/ha. 90,000 TM sont produites dont 80% sont l'objet de vente sur le marché local et 20 % auto consommés.

La production de riz est le fait de aires suivantes : Vallée de l'Artibonite; Plaine de Tobeck ; Plateau de saint Raphaël ; Plaine du Nord /Grison garde; Plaine de Leôgane ; Plateau de Lascahobas, Plaine de Maribaroux La Plaine de Maribaroux produit 10 % de la quantité de riz local.

Après l'Artibonite où se concentrent plus de 28,000 hectares plantés en grande saison (mi-septembre), la plaine de Maribaroux détient la deuxième plus grande superficie produisant du riz :3,000 hectares avec la possibilité de doubler les rendements obtenus actuellement ainsi que d'augmenter la superficie plantée par une amélioration du système de drainage et une exploitation plus rationnelle des ressources hydriques .Les grandes contraintes identifiées concernant l'intensification du riz sont la quasi inexistence de financement pour la riziculture, le mauvais drainage des terres, les services de mécanisation agricole mal organisés, les rendements bas. A titre d'information, il est présenté dans le tableau 1 un compte d'exploitation pour la production de riz à Coujolle à Haut Maribaroux. Les coûts des travaux manuels de préparation du sol sont élevés. Les rendements sont bas. Les revenus nets dégagés sont faibles de l'ordre de 500 \$ US par hectare.

**Tableau 24.- Compte d'exploitation de riz à Coujolle. (ha) en Haïti**

Rubrique	Coût gdes	\$ US	
1-Préparation du sol (manuelle)	21,120	528.00	33%
2-Pépinière	6,200	155.00	9%
3-Transplantation	8,500	213.00	13%
4-Autres dépense pour intrants et application (engrais, pesticide,)	17,000	425.00	26%
5 – Récoltes	10,000	250.00	15%
6- Frais de transport	2,600	65.00	4%
7-Dépense totales	65,420	1,636	100%
8-Produit des ventes	87,000	2,175.00	-
9-Revenus net	21,580	539.00	-

**Note 1 :** Des entreprises de service de mécanisation de la République Dominicaine fournissent des services en Haïti. Certains propriétaires de moulin de riz en RD donnent du crédit à des riziculteurs d'Haïti a raison de 500 gourdes par tarea ou 625m<sup>2</sup> moyennant que le remboursement se fasse en nature à partir d'un prix préétabli. Ces entreprises fournissent des services récolte à raison de 225 pesos / 120 kgs tandis que la récolte manuelle coûte 450 pesos pour 120 kilos

**Note 2 :** Il y a un projet du FENU qui a doté la zone de tracteurs qui fournissent des services de préparation de sol pour 18,100 gourdes à l'hectare tandis que les coûts de ces mêmes travaux à la main sont de 21,120 gourdes .La préparation du sol au tracteur prend 5 fois moins de temps que la préparation du sol à la main.(voir Guerrier, 2009) .La mécanisation de la riziculture à Haut Maribaroux est une nécessité

### **3.2.1.2 La République Dominicaine satisfait ses besoins en riz à 100%**

La République Dominicaine qui partage l'île d'Hispaniola avec la République d'Haïti arrive à satisfaire 100% ses besoins en riz en mettant sous culture 65,000 ha en deux(2) fois où une superficie totale plantée de 130,000 hectares par an avec des rendements moyens de 4.23 TM. L'offre locale de riz blanc en 2007 en RD était de 550,000 TM .Cette production a pu être atteinte grâce aux infrastructures d'irrigation mais aussi grâce a un financement de près de 175 millions de dollars US par an provenant de la Banque Agricole de Crédit National (de l'Etat) octroyé a près de 32,000 agriculteurs à travers 400 usines de transformation de riz. Ce financement est octroyé aux usines à 2 % de taux d'intérêt par an qui refinancent les producteurs à des taux de 1.50% par mois. Les usines appartiennent à des privées, à des coopératives ou à des associations. Ce financement est délivré aux producteurs de riz pour une campagne. Ces producteurs donnent un gage sur récolte et des garanties tangibles notamment des biens fonciers.

Le financement ainsi disponible facilite aux producteurs l'accès aux services de mécanisation (nivellement avec machine équipée de laser, travaux de drainage, labours, hersage récolte a la machine etc.), l'acquisition de fertilisants, l'assistance technique. L'accès au crédit est attractif pour les agriculteurs. De même la culture est rentable et les bénéfices par hectare atteignent les 3000 \$ US en RD. L'importation de riz est contingentée en RD

A partir de ces données on considère que dans le Nord Est d'Haïti il y a une marge élevée de progrès dans la riziculture. La superficie plantée peut être doublée. Les rendements peuvent passer de 1.5TM à 3.TM permettant à Maribaroux de fournir 18,000TM de riz blanc par année au lieu des 9000 TM actuelles. Les leviers principaux sont

- Le financement à taux bonifié
- Des usines de transformation qui délivrent et récupèrent les crédits
- Des interventions techniques programmées pour améliorer le drainage, introduire les techniques de riziculture intensive et assurer l'approvisionnement en eau des parcelles.

### **3.2.2 Le projet Riz à Maribaroux:**

Entreprise de transformation du riz, association de planteurs (TKK) et ONG (Solidarité Frontalière) se mettent ensemble pour promouvoir un projet d'intensification du riz dans la Plaine de Maribaroux selon un système d'alliance productive avec des interventions sur toute la filière.

#### **3.2.2.1 Objectif général**

Accroître la valeur ajoutée nationale ainsi que les profits au bénéfice des producteurs et, des entreprises de transformation de riz de la plaine de Maribaroux pour satisfaire la demande locale de riz.

#### **3.2.2.2 Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques quantifiés sont à long terme

- Produire 18000 TM de riz blanc par an
- Planter en 2 saisons 3,000 hectares
- Doubler les rendements de 1.50TM à 3.00 TM de riz blanc à l'hectare
- Augmenter les rendements à l'usinage de 50% à 65%
- Mobiliser au moins 3,000 familles dans l'opération
- Implanter 3 usines modernes et performants qui sont les fers de lance du projet
- Etablir des systèmes d'irrigation pour sécuriser l'eau d'irrigation dans 3,000 hectares
- Evacuer les eaux excédentaires grâce à un système de drainage bien implanté dans les rizières.

#### **3.2.2.3 La stratégie**

La stratégie adoptée passe par l'implantation de 3 nouvelles usines de transformation du riz plus grandes que celle existantes, fonctionnant avec stock propre et non à façon. Ces usines servent de courroie de transmission pour financer les producteurs

.En contre partie les producteurs remboursent les usines en riz .En tout état de cause, il se développe à l'intérieur de chaque usine un guichet de Services Techniques qui accompagnent les producteurs dans la recherche dans les meilleures conditions possible de service de drainage, d'arrosage, de mécanisation de la préparation du sol, de la récolte d'acquisition d'intrants et de conseils techniques divers .Relatif à l'aspect technique, il est fait un travail systématique de promotion des techniques provenant de Madagascar de systèmes de Riziculture Intensive(SRI) ayant fait leurs preuves dans le monde. Les bases du SRI sont : les plantes repiquées avant 15 jours après soins en pépinières, des densités de repiquage faible selon des distances de 25cmX 25cm avec 1 plant par poquet, arrosage sans inondation. Le respect de ces 3 pratiques pour quelle que soit la variété garantit un doublement des rendements même sans fertilisant. Noter que les agriculteurs qui participeront au projet devront être conscients que leur produit doit entrer en concurrence avec les produits importés de qualité .Le produit doit pouvoir être cuit sans nettoyage et sans lavage .Le riz devra être vendu dans des sachets et sacs attrayants de 100 lb, de 50lb, de 25 livres et de 5 livres. Les rendements en champs et à l'usine doivent être élevés

Il s'agit d'un projet qui pourra s'implanter en différentes phases. Une première phase verrait l'installation d'usines modernes de transformation pour le riz actuellement produit. Les trois usines prévues requièrent un investissement total de 4 millions de dollars US. Une deuxième phase viserait les aménagements hydro agricoles incluant de drainage et la promotion du SRI. Les évaluations qui sont réalisées ici ne concernent que la première phase visant l'installation de trois usines.

#### **3.2.2.4 Amélioration de la transformation du riz dans la plaine de Maribaroux**

Selon les enquêtes effectuées, toute la zone de la Maribaroux (haut et bas) totalise 3,000 hectares en riz essentiellement produit dans des lagons. Il y aurait à Haut Maribaroux environ 1500 hectares de terres en riz .Dans le cadre de ce dossier, on prendra en compte les 1,500 hectares pour déterminer l'ensemble des interventions à effectuer pour améliorer les conditions de transformation du riz.

Avec un rendement très bas de 1.5 TM cela correspond à 4,500 TM de riz blanc durant 2 saisons et une quantité moyenne à transformer de 1,500 TM par an par atelier de riz blanc. Or la capacité des petits moulins existants ne dépasse pas 250 kg par heure de paddy ou 150 kg par heure de riz blanc soit de 800 TM de riz paddy ou de 400 TM de riz blanc par an. Il y a une différence énorme à combler. Cela explique d'ailleurs la pression de la demande des gens pour transformer leur riz. Les producteurs de riz prennent la ligne pour passer leur riz au moulin. Ils sont obligés de prendre un numéro. Et les temps d'attente sont longs parce que souvent des intermédiaires ont en stock plusieurs sacs de riz à décortiquer. Et vendre en paddy en saison de récolte signifie que le produit est bradé. Améliorer les conditions de transformation du riz dans la zone est devenu aujourd'hui une nécessité. Dans les sections suivantes 1 modèle d'usine sera proposé soit une rizerie de 10 à 20 T/jour qui peut transformer 5000 TM de riz paddy pour 3000 TM de riz blanc.

### **3.2.3 Evaluation financière pour une usine de riz de 10 a 20 T/jour à Haut Maribaroux**

#### **3.2.3.1 Promoteur du projet**

Le promoteur du projet est l'association Tete kole Koujol, qui se met en alliance avec

L'un des trois propriétaires de moulin de la zone en l'occurrence l'ingénieur agronome Elie Guely de la société privée EEP, ou Gérôme Durosier de G et G entreprise ou l'Agr Gerald Nelson.

#### **3.2.3.2 Coût des investissements**

Les coûts des investissements sont présentés au tableau 23 ce sont :

**Tableau 25.- coût des investissements en équipements construction et fonds de roulement 10 a 20TM/jour**

#### **A- Équipement**

Rubrique	Valeurs en \$ US
équipements	173,000
Balance de réception	24,000
Prenettoyeur	10,000

décortiqueuse à rouleau de caoutchouc	19,000
Séparateur	8,000
Epierreuse	9,000
Blanchisseuse	12,000
Polisseuse	15,000
Trieuse	5,000
Balance / ensacheuse	10,000
Groupe électrogène 150 KVA	20,000
Distribution électrique	15,000
Installation des équipements et transport	21,000
Pièces de recharges	5,000

### B- construction

Aménagement, terrain, accès, clôture	24,000
Bâtiment pour l'usine (350 m <sup>2</sup> )	56,000
Forage et pompage	10,000
Autres aménagements pour chaîne de décortilage du paddy	30,000
<b>Totale</b>	<b>120,000</b>

### C- Fonds de roulement

Fonds de roulement (FDR)	1, 031,000
Fond de roulement pour coût variable (6 mois) : avance sur récolte, achat paddy et autres	1, 000,000
Fond de roulement pour personnel	31,000
Total des investissements	US1,324,000

Il est fait une prévision de fonds de roulement pour les coûts variables de 1 million de dollars qui servent pour fournir une avance aux riziculteurs. Cette avance devrait permettre aux exploitants de payer les services de mécanisation qui pourraient provenir de sociétés privées de RD contractées à cet effet. Il faut noter l'importance du fonds de

roulement qui est l'élément essentiel garantissant l'approvisionnement de l'usine grâce à des avances sur récolte.

### 3.2.3.3 Amortissements

Les amortissements correspondent à un total de 41,000 \$ US soit une valeur de 35,000 \$ US pour les équipements avec une durée de vie de 5 ans (175,000 \$ US) et une valeur de 6,000 dollars pour les constructions (120,000/20 ans)

### 3.2.3.4 Coûts de fonctionnement

Le tableau 24 présente les coûts fixes d'opération

**Tableau 26.- coûts de fonctionnement**

Rubrique	valeur
Assurance	5,000
Entretien /réparation	25,000
Total	30,000

### 3.2.3.5 Coût du personnel

Il s'agit des coûts des ressources humains nécessaires à la bonne marche d'un atelier de cette taille. Les coûts totaux pour le personnel sont de 70,000 \$ US pour l'année

**Tableau 27.- Coûts du personnel**

Direction générale	24,000
Direction de production (équipe)	28,000
Equipe d'entretien	18,000
Total	70,000

### 3.2.3.5 Coûts variables

**Tableau 28.- Les coûts variables**

Rubrique	Valeur en \$ US
Achat de paddy 5000 TM	2, 000,000
Carburant	50,000
Emballages	82,000
Total	2, 132,000

### 3.2.3.6 Les produits et les ventes annuelles

**Tableau 29 : les produits et leur valeur**

Produit	Prix unitaire \$ US	Volume(TM)	Valeur totale \$ US
Riz blanchi supérieur	950\$ US /TM	1000	950,000
Riz blanchi ordinaire	800 \$ US /TM	2,250	1, 800,000
Brisures	400 \$ US/TM	400	160,000
Son	80 \$ US/TM	350	28,000
Balles		1000	0
Total		5,000TM	2,938,000

Les produits qui seront délivrés sur le marché sont les suivants :

### 3.2.3.7 Evaluation Financière

L'évaluation financière sera effectuée à partir d'un compte d'exploitation prévisionnel pour la première année.

**Tableau 30.- Compte d'exploitation prévisionnelle**

Valeur de vente	2, 938,000 US
Coûts variables	2, 132,000
Marge brute	806,000
Coûts fixes (fonctionnement et personnel)	100,000
Amortissement	41,000
Frais financier	N.D
Bénéfice avant FF et import	665,000 US dollars

Le taux de profit simple calculé est de 22.63 % avant frais financier .Le délai de récupération du capital est de 2 ans

### **3.3 PROFIL DE PROJET DE PRODUCTION D'ANANAS ORGANIQUE A GENS DE NANTES DANS LA COMMUNE DE OUANAMINTHE**

#### **Résumé**

Les prix élevés (de plus de 0.50 \$ US par unité) de l'ananas sur le marché local, le marché de la République Dominicaine et le marché de produits organiques en Europe et aux USA portent à recommencer le développement de la production biologique d'ananas à Gens de Nantes. Cette section communale réunit les conditions écologiques (sols, température, pluviométrie, possibilité, d'irrigation) favorables à cette culture. Le promoteur du projet est une organisation de femmes de Gens de Nantes qui se transforme en entreprise pour transformer 5 hectares de terre en ananas selon une ferme modèle de production d'ananas frais. La plantation se fera selon des densités élevées à l'hectare totalisent près de 68,000 plants. On s'attend à exporter 50,000 unités par hectare, le reste étant vendu sur le marché local. La production est biologique respectant toutes les normes de traçabilité requises par le marché bio. Des contrats sont passés par l'entreprise avec SAVIDSA et / ou Plantaciones del Norte deux importantes sociétés ayant leur base à Mao-Valverde de RD et leur port d'exportation par containers réfrigérés Manzanillo, Les premiers calculs effectués montrent que le forme modèle de 5 hectares nécessite 60,000 \$US d'investissement. Les coûts de production s'élèvent à 64,100 dollars US par an. Les Bénéfices sans impôt attendus sont de 60,000 dollars US soit un taux de profit de 48.7%.

#### **3.3.1 Justification du projet**

Plusieurs facteurs portent à recommander la production et la commercialisation de l'ananas dans la section communale de Gens de Nantes.

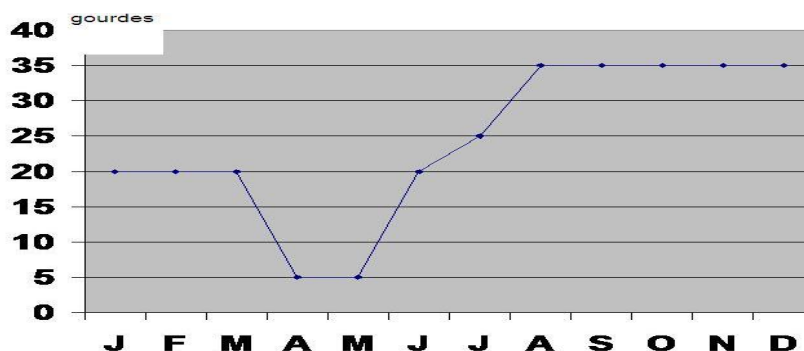
- a) Gens de Nantes réunit toutes les conditions écologiques favorables au développement de la filière ananas. Température entre 24 et 32° C, condition optimale de pluie 1000 à 1300 mm, bonne insolation de 800 1500 heures annuelles, faible exposition de la section aux vents violents et aux cyclones, existence de sols rouges légers avec bon drainage.
- b) L'existence de cours d'eau qui peut être exploité pour irrigation (Dlo Batis, rivière Gens de Nantes).

- c) La taille moyenne des exploitations agricoles estimée à environ 2 carreau ou 2,58 hectares donne une marge de manœuvre aux agriculteurs pour planter une partie des terres en produit pour cash crop qui ne sont pas de première nécessité et qui sont destinés à la vente sur le marché local et le marché à l'export comme l'ananas
- d) Le fait que l'ananas est un produit rare des deux cotés de la frontière parce que en RD les agriculteurs n'ont pas réussi à développer de grande superficie en ananas pour l'export ce qui aurait pu donner lieu à des volumes importants de rejet à bas prix .En règle générale, l'ananas se vend bien en RD à des prix producteurs, qui dépassent les 0.50 \$ US en gros.
- e) Les prix très compétitifs enregistrés à gens de Nantes pour un fruit "Naturel" qui peut obtenir la certification organique sont un autre facteur favorable. Des compagnies en RD travaillant à l'exportation en Europe de fruits organiques veulent encourager des producteurs, à vendre sur le marché Européen à travers elles des ananas organiques (voir SAVIDSA à Valverde Mao et Plantaciones del Norte)

**Tableau 31.- Variation de prix de l'ananas à Gens de Nantes**

J		M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
20	20	20	5	5	20	25	35	35	35	35	35

**Fig. 3. : Variation de prix de l'ananas à Gens de Nante**



- f) La présence d'un groupe de femmes, mouvman Fanm Tet Kole Jan de Nant MFTKJ, qui a 130 membres et travaille à la commercialisation, stockage et transformation de fruit.
- g) La possible utilisation de l'ananas pour une couverture des sols de pente moyenne et leur protection contre l'érosion
- h) l'expérience de plantations modernes d'ananas avec la variété MD2 existante dans le Nord Est (Acul Samedi)
- i) La rentabilité de la culture de l'ananas tel que le montre le compte d'exploitation élaboré ci-dessous

<b>Tableau 32.- Compte d'exploitation ananas</b>		
<b>Compte d'exploitation ananas</b>	<b>UNITE</b>	<b>COUT EN \$ US</b>
<b>1. Intrants</b>		
<b>1.1. Semences</b>	-	1063.3
<b>1.2. Fertilisants</b>	-	401
<b>1.3. Pesticides</b>	-	489.29
<b>1.4. Transport d'intrants</b>	Hectare	46.6
<b>2. Preparation de sol</b>		
<b>2.1Premier labourage (mecanisé)</b>	Hectare	120.6
<b>2.2. Semis</b>	Homme/jour	65.86
<b>2.3. Binage</b>	Hectare	35.5
<b>2.4. Desherbage</b>	Homme/jour	34
<b>2.5. Application pesticide</b>	Homme/jour	26.6
<b>2.6. Application de fertilisants</b>	Homme/jour	31.8
<b>2.7. Binage</b>	Homme/jour	115.5
<b>2.8. Desherbage</b>	Homme/jour	73.6
<b>2.9. Aplication pesticide</b>	Homme/jour	26.6
<b>2.10. Aplication fertilisants</b>	Homme/jour	31.8
<b>2.11. Binage</b>	Homme/jour	57.8
<b>2.12. Desherbage</b>	Homme/jour	6.35
<b>2.13. Aplication de fertilisants</b>	Homme/jour	20.44
<b>2.14. Binage</b>	Homme/jour	115.5
<b>2.15. Desherbage</b>	Homme/jour	73.56

<b>2.16. Application de fertilisants</b>	Homme/jour	20.8
<b>2.17. Application de fertilisants</b>	Homme/jour	20.8
<b>2.18. Desherbage</b>	Homme/jour	73.56
<b>2.19. Application de fertilisants</b>	Homme/jour	12.5
<b>2.20. Récolte</b>	Homme/jour	23
<b>Subtotal</b>	-	<b>2986.36</b>
<b>3. Dépenses administratives</b>	-	57
<b>4. Total</b>	-	<b>3043.36</b>
<b>5-revenus brut à 0.50 \$ US l'unité</b>	<b>50,000 unités exportées</b>	<b>25,000.00</b>
<b>6-Revenus nets avant FF et impôts : 0.50 \$ US l'unité</b>		<b>21,956.00</b>

### 3.3.2 Promoteur du projet

Le promoteur du projet est le Mouvman Fanm Tet kole Jan de Nant qui s'en approprie. L'association consolide ses statuts comme une entreprise. La société recherche une propriété de 10 carreaux proche de la rivière de gens de Nantes, avec des sols légers pour développer une ferme modèle.

### 3.3.3 Le marché

L'Association de Femme transformée en Entreprise de Production d'Ananas signe un contrat avec une société d'Exportation de Fruit de Mao/RD (SAVIDSA ou Plantaciones del Norte) avec des conditions préalables de prix, de collecte, de conditionnement, d'emballage et d'emballage. La société d'exploitation fournit l'emballage. La société d'exploration prend en Haïti à Gens de Nantes et assure le transport jusqu'au port de Mancenille dans des livraisons containers réfrigérés. Les containers sont embarqués dans des portes containers qui passent dans le port chaque semaine. Les importations des USA d'ananas frais dépassaient en 2006 les 466 millions dollars US. Les importations de l'UE avoisinaient le milliard de dollars US. Les prix sur le marché international de l'ananas organique ont connu, à cause de sa rareté, des prix FOB exceptionnels atteignant le niveau de 1.80 \$US par kilo en 2007. Le marché local d'ananas concerne les couches aisées de Port-au-Prince ; il est satisfait par des ananas importés de la République Dominicaine et les prix de gros sont de l'ordre de 60 gourdes (1.5 \$US) par unité de manière régulière.

### 3.3.4 Aspect technique

Le choix du système de production est biologique. Une forte densité est utilisée soit de 68,000 plantes a l'hectare .La variété retenue est la MD2.

### 3.3.5 Les investissements

Les investissements nécessaires sont les suivants pour 5 has en production dans les hectares aménagés.

**Tableau 33.- Les investissements**

<b>Rubrique</b>	<b>Valeur total en \$ US</b>
Construction	12,000
Acquisition / location de terrain	3,000
Clôture	3,000
Bâtiments-centre de conditionnement et d'empaquetage	6,000
Equipement	24,000
Machinerie et équipement (camionnette, chambre froide etc.)	20,000
Installation et service	4,000
Fond déroulement (FR)	24,000
FR pour culture	14,000
FR pour atelier de conditionnement et personnel permanent	10,000
<b>Total</b>	<b>60,000.00</b>

### 3.3.6 Les amortissements

Les amortissements s'élèvent à un total de 6,600 dollars US

- 1,800 dollars US pour les aménagements et construction (20 ans)
- 4,800 dollars pour les équipements (5 ans)

### 3.3.7 Crédit et paiement de la dette

Des 60,000 dollars d'investissement, 50,000 \$ font est empruntés à 15% par an pour un délai de 3 ans et 10,000 \$ US sont des fonds propres.

### 3.3.8 Les coûts de production

Les coûts de production sont détaillés dans le tableau suivant

**Tableau 34-Paiement de la dette (avec 1 an de grâce)**

An		intérêt	capital	Total	solde
0	50,000				50,000
1	50,000	7,500	0	7,500	50,000
2	50,000	7,500	25,000	32,500	25,000
3	25,000	3,750	25,000	28,750	0

**Tableau 35- Coûts de production / an**

Rubriques	An
1-Intrants agricoles	5,000
2-Energie et eau	8,000
3-Main d'œuvre	5,000
4-Couts de fabrication	18,000
5-couts d'administration	22,000
6-Cout d'opération	40,000
7-Amortissements	6,600
8-Frais Financiers	7,500
9-Cout de production totale	54,100
10-Cout de commercialisation	10,000
11-cout des produits	64,100

### 3.3.9 Etat des pertes et profits

L'état des résultats des tableaux 6 permet de voir que le projet de commercialisation d'ananas et un projet rentable au prix de vente de 0.50 \$ US d'unité d'ananas organique et avec une quantité par hectare de 50,000 unités commercialisées par an

**Tableau 36.- Compte d'exploitation prévisionnelle**

Rubrique	Valeur en \$ US
Revenus des ventes	125,000
Coûts des produits vendus	64,100
Bénéfices nets avant impôt	60,900

Taux de profit	48.7%
----------------	-------

Le taux de profit calculé est de 48 % soit 60,900 \$ US .Le délai de récupération du capital investi de 60,000 dollars US est de 1 an.

### **3.3.10 Risques à mitiger**

Un premier risque à mitiger concerne le transport des produits finis en container jusqu'à la baie de Mancenille avant exportation. Les autorités Dominicaines dépendant du niveau des relations avec les autorités haïtiennes peuvent créer des complications .A terme il faut envisager d'embarquer les produits dans un port Haïtien.

Un deuxième risque réfère l'organisation des productrices. Les organisations en Haïti sont jeunes ou peu structurées. Il faudra apporter à l'organisation de femme un appui en renforcement institutionnel.

#### 4 Annexe 1 : Bibliographie

- 1- AAA 2008. *Plan de développement Sanyago commune de St Raphaël.*
- 2- Agricorp-IRAM. Duret Paul et al 1997. *Modernisation des unités de transformation de la canne a sucre .FDI. Juillet*
- 3- Albrecht Berzing 2001. *Agricultura organica*
- 4- Azabi 2009. *Recensement général de l'agriculture .Enquête communautaire*
- 5- Banque Mondiale 1998. *Haiti : les défis pour le soulagement de la pauvreté.*
- 6- Banque Mondiale 2006. *Projet de transport et développement territorial.*
- 7- EDAF/USAID 2008. *Producción y manejo post cosecha de la pina.*
- 8- CEDOPEX 2002-2003 *Boletín Estadístico*, Exportaciones. *Enero-Diciembre*
- 9- Consejo Nacional de Competividad 1990. *Proyecto de Desarrollo integral de la actividad pesquera en la provincia de Pedernales.*
- 10- Consejo Nacional de Competividad 2007. *Guía Tecnológica sobre el cultivo del aguacate.*
- 11- COOPCAB 2008. *Etats financiers 2006-2008.*
- 12- Duret Paul et al 1997. *Modernisation des unités de transformation du riz.*
- 13- Duret Paul 2007. *Etude de préfactibilité d'un atelier de fabrication d'intrants organiques*
- 14- Duret Paul 2008. *Plan de développement de 12 communes de la grande Anse .EPER*
- 15- Duret Paul et al 2008. *Opportunités d'investissements productifs avec des groupes de femmes dans le Sud –Est. FED*
- 16- EKOBAN 2005. *Calculs de rentabilité de la banane organique en RD.*
- 17- Fernando Cantor Aqtlatenco 2007. *Monografía de producción de Tilapia en estanques circulares.*
- 18- Fundación de Desarrollo – Agropecuario Inc 1996. *Cultivo de Papa*
- 19- Forum du secteur Privé 2009. *Opportunities for action.*
- 20- FUNDODESA 2003. *Plan de manejo integral del sector hydrologies Río Mateo de la cuenca, La Agua del Municipio de Belladère, Haití.*

- 21- Grimard Alain 2002. *Des expériences de la dynamique frontalière dans la Nord Est. Etat des lieux.*
- 22- Groupe de travail sur la compétitivité 2009. *Vision partagée pour une Haïti Inclusive et prospère*
- 23- Guerrier Yvon 2009. *Diagnostic des éléments clés de la problématique de la riziculture à Maribaroux dans le Nord-Est d'Haïti.*
- 24- IICA 2003. *Haïti et République Dominicaine pour un agenda de coopération transfrontalière.*
- 25- IRAM 1984. *Paysans du Nord et du Nord –Est d'Haïti.*
- 26- IRAM-INESA 2007. *Etude de la filière pêche en Haïti et propositions de stratégie d'appui au secteur*
- 27- LAREHDO 2008. *Filière agricole et dynamique transfrontalière.*
- 28- Merlet Michel 1996. *Etude de la filière cajou au Mozambique. Identification d'un projet d'appui a la production*
- 29- Messiaen C.M. 1975. *Le potager tropical.*
- 30- OEA 1987. *Plan de desarrollo de la zona Fronteriza Fase I Diagnostico y identificación de proyectos.*
- 31- OXFAM-CRC SOGEMA 2007. *Projet binational de réhabilitation du bassin Versant Artibonite dans les zones frontalières entre et Haïti et RD.*
- 32- PIA/MARNDR 2009. *Etude de préféabilité d'une unité industrielle de décorticage de Riz*
- 33- RESAL 2001. *Appréciation des échanges commerciaux agricoles transfrontaliers entre le République Dominicaine et Haïti.*
- 34- SEA 2006. *Estudio de la cadena Agro alimentaria de la cebolla en la República Dominicana –Marzo.*
- 35- SEA 2007. *Estudio de la cadena Agroalimentaria de Aguacate en la RD.*
- 36- UNESCO.PNUD 1999. *Situation socio-économique et besoins en formation Professionnelle dans le Nord –Est d'Haïti.*

## 5 Annexe 2 : Termes de référence de l'étude

### RENFORCEMENT DE LA COOPERATION POUR DES INVESTISSEMENTS PRODUCTIFS AU NIVEAU DE LA FRONTIERE HAITIANO-DOMINICAINE (RG-M1028)

#### Mif 1-01 ETUDE SUR LE POTENTIEL DE PRODUCTION DE LA REGION FRONTALIERE

Numéro de contact : MIF 1-01

Activité : Etude sur le potentiel de production de la région frontalière haïtienne

Type de Recrutement : National

Type de Consultation : Individuel

Durée : deux mois et demi

Dates d'exécution : 1 juin – 15 Août

Budget estimatif : \$21,000 (MIF : 21,000 ; Contrepartie \$ 0)

La Pan Américain Development Foundation (PADF) à signé un accord avec la Banque Interaméricaine de Développement dans son rôle d'administrateur des fonds pour le Multilatéral Investment Fund (MIF) pour le financement partiel des contacts de services de consultation nécessaires pour l'exécution du projet de Renforcement de la coopération pour des Investissements productifs sur la Frontière Haitiano-Dominicaine.

L'objectif général du programme est d'accroître les opportunités économiques dans la frontière Haitiano-Dominicaine en promouvant la coopération transfrontalière dans les thèmes économiques. L'objectif spécifique est d'identifier, de renforcer et de répandre les liens économiques parmi les entreprises privées locales à travers la frontière, avec une emphase sur les petits producteurs de petite échelle.

Cet objectif peut être atteint par des activités classées en trois composantes :

- Composante 1 : Renforcement et Collaboration des groupes produits locaux le long de la frontière.
- Composante 2 : Mitigation des conflits lies à des activités commerciales
- Composante 3 : vulgarisation des résultats du projet

Objectifs spécifiques de cette activité :

Les objectifs spécifiques de cette activité sont :

1. Inventorier et localiser le potentiel de production en général, c'est-à-dire les différents produits de toutes origines actuellement tires de la région frontalière haïtienne d'une part et les ressources qui, mieux exploitées, peuvent contribuer à augmenter de façon significative la gamme de produits, les rendements et les bénéfices des exploitants, notamment dans le domaine agricole. Cela est possible par exemple par une meilleure gestion des systèmes d'irrigation de certains espaces de production tels les plaines de Maribaroux et de l'Artibonite,

la vallée de l'onde verte non loin de Belladère, le système international d'Anse à Pitres. Inventorier les possibilités d'investir dans la transformation de certains produits et développement artisanal ;

2. Etablir pour les principaux produits commercialisés le long de la frontière les périodes de et / ou de livraison sur le marché, les moments de grande et les moments de rareté avec les variations de prix y relatifs ;
3. Analyser les moyens de conservation, les systèmes d'entreposage, les systèmes de transport et documenter les impacts sur la commercialisation ;
4. Etablir au bénéfice des petits commerçants et des autorités des deux pays une banque de données relatives au fonctionnement du commerce transfrontalier binational au niveau de la région frontalière des deux pays de façon à leur permette de mieux choisir et mieux gérer leurs activités commerciales.

L'étude se déroulera essentiellement dans trois communes directement concernées par le projet : Anse à Pitres, Belladère, Ouanaminthe. Dans le cadre de ces activités, on identifiera, entre autres, les différentes catégories de produits agricoles tirés des terres de la région frontalière avec une description sommaire des types de sols régionaux. Cet aspect mettra en évidence les caractéristiques économiques qui supportent sur les systèmes de production.

De manière détaillée et plus précise, le rapport final signalera pour chaque identifiée l'étendue approximative, exprimée en hectares, occupée par cette culture et le mode de faire valoir rencontre une évaluation qualitative et quantitative de la production que les populations locales en tirent. Le (groupe) spécialiste sera en charge de décrire les destinations divers empruntées par les denrées agricoles haïtiennes en termes de pourcentage. L'analyse devra indiquer clairement les différentes zones écologiques de production rencontrées le long de la frontière avec les produits spécifiques que l'on en tire. Pour chaque zone la description de la vocation des sols sera accompagnée de l'information relative à l'occupation effective, l'existence ou non de cultures en compagnonnage, de structures d'irrigation. Pareillement les autres données relatives aux structures agraires seront signalées de même que la densité de la population.

#### **Toile de fond :**

Les spéculations au sujet de la production agricole dans la région frontalière entre Haïti et la République Dominicaine varient beaucoup. Tout dépend des auteurs et des sources de renseignements contactés. Les recherches de bibliothèque se référant aux publications retrouvées dans des journaux divers et des descriptions sommaires assez souvent peu documentées.

Les constats réalisés par l'équipe de la RADF sur le terrain portent à remettre en question beaucoup de publications relatives au commerce ou à la production agricoles entre les deux pays. La situation ne semble pas tellement s'améliorer lorsque l'on s'adresse aux installations douanières des deux pays. On dénote en effet des erreurs ou des omissions dans le relèvement des données relatives à l'exportation et à l'importation des produits agricoles en particulier. Théoriquement, le commerce de certains produits est prohibé entre les deux pays. Vu de près, on se rend compte que ce qui passe par les quatre points principaux de la frontière passe largement le long de ses 391 kilomètres.

Dans cette étude, on espère, entre autres, une description effective et documentée des produits commercialisés le long de la région frontalière dans l'espace. Cette étude sera orientée de façon à permettre la conception d'un programme de formation en gestion de petites et moyennes entreprises la dimension des grandes opportunités de la frontière.

En second lieu, le rapport indiquera aussi les interventions ponctuelles à entreprendre pour mettre en valeur et / ou exploiter certaines ressources locales de façon à augmenter les atouts économiques des communautés tant du point de vue organisationnel qu'individuel.

En troisième lieu, la recherche identifiera les directions empruntées par les produits au moment de la commercialisation, les méthodes de durées de conservation quand cela sera applicable, etc. Cet aspect revêt une grande importance pour orienter le petit commerce. D'abord cela permettra de voir où la demande de produits est la plus forte. Ensuite on saura quels types de produits sont les plus demandés de façon à éviter trop de déperdition.

### **Activités Spécifiques**

Les communes frontalières les plus directement concernées par cette étude sont celles de Belladère, Ouanaminthe, Malpasse, Anse à Pitres. Le consultant devra veiller à concentrer les efforts sur ces points et à présenter les données en l'occurrence.

Travaillant en étroite collaboration avec le staff du programme, le consultant exécutera les activités suivantes :

- Développer une méthodologie détaillée pour l'exécution de l'étude ;
- Générer une liste de questions spécifiques relatives aux différents paramètres à analyser et qui seront administrées au cours de l'étude ;
- Concevoir une série de thèmes de questionnaire pour identifier les secteurs productifs, les activités et les aires les plus prometteuses au niveau de la frontière et envisager une certaine quantification ;

- A partir des réponses obtenues, un plus grand échantillon de sujets sera questionné et on leur demandera à quel type de production ils s'adonnent et les critères de leurs choix.
- Elaborer une documentation technique correspondant à la description des dominances écologiques qui supportent les systèmes de production observés.
- Faire une analyse synthétique de tous les facteurs de production (types de terre, technologie, infrastructure, disponibilité du crédit, etc.).
- Proposer les grandes lignes des investissements qui peuvent améliorer la production et la commercialisation dans la frontière haïtienne.

A remettre: Draft et rapport final décrivant les trouvailles et les détails concernant l'exécution de l'étude. Le rapport sera présenté en Français. Il devra être remis en format électronique de Microsoft Word et trois copies dures