

MINISTÈRE DE LA PLANIFICATION ET DE LA COOPÉRATION EXTERNE (MPCE)

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DU NORD

ÉLÉMENTS DE PROBLÉMATIQUE DÉPARTEMENTALE DU NORD, Vol. I

(Version de Consultation)

Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)

Centre des Nations Unies pour les Établissements Humains (CNUEH-Habitat)

Projet d'Appui en Aménagement du Territoire (HAI-94-016)

LIVRE BLANC DU NORD

AVANT-PROPOS

1.- LE CONTEXTE ET L'INTENTION

En Haïti, on parle depuis longtemps de développement. Toutefois, l'implantation des bases nécessaires et la conception de programmes cohérents qui répondent à la réalité du pays ou d'une zone donnée en particulier, n'ont jamais fait l'objet de planification intégrant tous les secteurs et acteurs de la société, pourtant partenaires du développement harmonieux plus ou moins équilibré à long terme. Ces tentatives, qui ne sont généralement soldées que par le renforcement temporaire de quelques acteurs privilégiés .

Par ailleurs, le redressement socio-économique du pays doit s'appuyer sur la protection et la mise valeur du territoire et des ressources disponibles. A court terme, des problématiques départementales, dont celle du Nord doivent être élaborées. A moyen terme, ces problématiques devront évoluer vers des schémas d'aménagement communaux, urbains et ruraux, devront également être élaborés pour chacune des cent trente-trois (133) communes haïtiennes.

Pour atteindre cet objectif, en août 1995, le Ministère de la planification et de la Coopération Externe (MPCE), au nom du Gouvernement de la République d'Haïti, mettait en place avec l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), un accord pour la réalisation d'un projet Appui Institutionnel en Aménagement du Territoire. L'objectif de la démarche souhaitée par le MPCE était, et est toujours, de poursuivre une réflexion avec tous les partenaires du milieu sur les principaux atouts du territoire à protéger et à mettre en valeur dans chaque Département pour favoriser leur redressement social et économique. L'objectif est donc également d'assurer la prise en compte des aspirations des intervenants du milieu dans la prise de décisions.

Le présent document de consultation a été réalisée sur la base de consultations effectuées dans les communes auprès des intervenants du milieu et, au niveau du département , auprès des secteurs déconcentrés de l'Etat. Sa réalisation s'inscrit donc dans le contexte institutionnel et administratif haïtien, d'une part, quant au partage des compétences entre les différents niveaux d'administration publique du gouvernement en matière de déconcentration de l'appareil d'Etat et de décentralisation vers les collectivités territoriales.

Ce document est maintenant soumis à l'appréciation des intervenants du Nord. Il permettra d'initier une deuxième étape de consultation avec tous les partenaires du développement, du département, ce qui nous conduira ultérieurement à l'identification d'orientations et de stratégies de développement et d'aménagement du territoire sur lesquelles il nous faut regrouper nos efforts.

Il fut réalisé parallèlement à l'élaboration d'un premier programme d'interventions et d'investissements pour le Nord qui tient compte de cette problématique et permettra au

gouvernement de prendre en considération dès cette année des aspirations de la population dans les projets à réaliser sur le terrain .

II.- LA DÉMARCHE

Afin d'élaborer ce document , les étapes suivantes ont été franchies :

- Sensibilisation et motivation de la population dans les (19) communes ;
- Mise en place d'une structure de coordination interministérielle ;
- Formation des Comités Consultatifs Communaux (CCC) ;
- Planification et réalisation des ateliers communaux ;
- (À compléter)
-

L'objectif est de réaliser un exercice de planification concertée et participative , de façon à ce que les intervenants du milieu puissent donner leur propre vision du développement de leur département.

MOTIVATION ET SENSIBILISATION

Cette étape consistant à :

- Visiter les bureaux publics;
- Rencontrer les responsables des directions départementales des ministères sectoriels et des organisme autonomes;
- Rencontrer les responsables des organisations non-gouvernementales (ONG), des organisations socioprofessionnelles, des organisations de base,... et
- Rencontrer les notables : Prêtres, Pasteurs, Leaders populaires,...

Elle a permis de valider que la démarche proposée était également souhaitée par les intervenants du milieu

STRUCTURE DE COORDINATION INTERMINISTÉRIELLE

La mise en place d'une telle structure visait la participation de tous les secteurs de l'Etat à la coordination et l'exécution des travaux. Aussi, le Secrétariat Technique d'Aménagement (SETA) se compose de la direction départementale des ministères sectoriels et organismes autonomes et est coordonné par celle du MPCE. Les rôles remplis par le SETA dans la démarche furent de :

- Servir de cadre technique à la participation des intervenants en matière d'aménagement du territoire;
- Initier l'élaboration d'orientations d'aménagement régional; et
- Intégrer les résultats.

Divers réunions du SETA ont été tenues .

FORMATION DES COMITES CONSULTATIFS COMMUNAUX (CCC)

Après l'étape de sensibilisation et de motivation , des réunions ont été organisées dans chacune des dix-huit (18) communes du département en vue de former les CCC . Ces

derniers se composent de 40 à (80) membres, dépendamment du nombre de sections communal, en plus de la mairie. Le choix des participants aux CCC a été fait par l'institution invitée. Le MPCE avait défini quelques critères de sélection pour avoir un niveau de participation adéquat.

PLANIFICATION ET REALISATION DES ATELIERS COMMUNAUX

Après la mise en place des structures de consultation , des journées de travail en atelier ont été planifiées et réalisées dans les différentes communes du département .

Sept (7) thèmes ont été traités :

- Agriculture , Elevage et Pêche;
- Environnement , Protection des bassins versants et Rescoutes en eau :
- Santé ;
- Education et Affaires Sociales ;
- Habitat, Infrastructures de transport, Energie et Assainissement :
- Commerce, Industrie, Mines et carrières; et
- Tourisme, Culture, Sports et Loisirs .

Chaque thème a été l'objet d'un atelier de travail. À la fin de la journée, une plénière a été organisée en vue de présenter et de discuter les résultats. Après les débats, des besoins sectoriels étaient priorisés

Les données des travaux en ateliers ont été dépouillées et ont contribué à l'élaboration de la présente problématique départementale .

PLANIFICATION ET REALISATION DE LA VERIFICATION DES LIMITES ADMINISTRATIVES DES COMMUNES, DES SECTIONS COMMUNALES ET DU DEPARTEMENT.

MONTAGE DE LA BANQUE DES DONNEES SUR L'EDUCATION, SANTE, LA DEMOGRAPHIE ET LES SERVICES

LES ANNEXES

LISTE DES CARTES

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	2
1.- LE CONTEXTE ET L'INTENTION	2
II.- LA DÉMARCHE	3
MOTIVATION ET SENSIBILISATION	3
STRUCTURE DE COORDINATION INTERMINISTÉRIELLE.....	3
FORMATION DES COMITES CONSULTATIFS COMMUNAUX (CCC).....	3
PLANIFICATION ET REALISATION DE LA VERIFICATION DES LIMITES ADMINISTRATIVES DES COMMUNES, DES SECTIONS COMMUNALES ET DU DEPARTEMENT.	4
MONTAGE DE LA BANQUE DES DONNEES SUR L'EDUCATION, SANTE, LA DEMOGRAPHIE ET LES SERVICES	4
2.- LE CADRE GENERAL DU DEPARTEMENT	15
2-1.-LE CADRE PHYSIQUE.....	15
2-1-1.-LIMITES GEOGRAPHIQUES	15
2-1-2.-LIMITES ADMINISTRATIVES : DESCRIPTION	15
2-1-3.- LA PHYSIOGRAPHIE, LA TOPOGRAPHIE, LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE	16
2-1-3-1.- LA PHYSIOGRAPHIE	16
2-1-3-2.- LA TOPOGRAPHIE.....	17
2-1-3-3- LA GEOLOGIE.....	18
Formations détritiques	20
2-1-3-4.- LA PEDOLOGIE	20
2-1-3-4-1.- LE MASSIF DU NORD.....	20
2-1-3-4-2.- LES SOLS DE LA GRANDE RIVIERE DU NORD- BAHON.	20
2-1-3-4-3.- LA PLAINE DU NORD.	21
2-1-3-4-4- LES SOLS DE L'ARRONDISSEMENT DE ST-RAPHAËL.....	24
2-1-4.- L'HYDROGRAPHIE, LES EAUX SOUTERRAINES, LA CLIMATOLOGIE, LA PLUVIOMETRIE.	28
2-1-4-1.- HYDROGRAPHIE DU DEPARTEMENT DU NORD.....	28
2-1-4-1-1.-LES RIVIERES DE MONTAGNES.....	28
2-1-4-1-1-1.- LES RIVIERES DE L'ARRONDISSEMENT DE ST-RAPHAËL (frange Nord du Plateau Central).	28
2-1-4-1-1-2.- LES RIVIERES DU MASSIF DU NORD.....	29
2-1-4-1-2- LES RIVIERES DE PLAINE.	30
2-1-4-2.- EAUX SOUTERRAINES DU DEPARTEMENT DU NORD.	34
2-1-4-2-1.- EAUX SOUTERRAINES DE L'ARRONDISSEMENT DE ST- RAPHAËL.....	35
2-1-4-2-2.- EAUX SOUTERRAINES DES REGIONS CENTRE ET OUEST DE LA PLAINE DU NORD.	35
2-1-4-2-2-1- LES FORMATIONS VOLCANO- INTRUSIVES ET FYSCHS.	35
2-1-4-2-2-2.- SYSTEME AQUIFERE ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.	36
2-1-4-2-2-3.- LES RESSOURCES EN EAU DE L'ARRONDISSEMENT DU BORGNE.	36
2-1-4-2-2-4.-LES RESSOURCES EN EAU DE L'ARRONDISSEMENT DE PLAISANCE.....	36
2-1-4-2-2-5.- LES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES DE L'AQUIFERE	37
DE LA PLAINE DU NORD.....	37
2-1-4-2-2-6.- LA PIEZOMETRIE DU SYSTEME ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.	37
2-1-4-2-2-7.- LES CARACTERISTIQUES CHIMIQUES DU SYSTEME ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.	37
2-1-4-2-2-8.- LE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME AQUIFERE DE LA PLAINE DU NORD.	38

2-1-4-2-2-9.- BILAN DES RESSOURCES EN EAU DE LA PLAINE ALLUVIALE.....	38
ET DU MASSIF DU NORD.	38
2-1-4-3- LA CLIMATOLOGIE.....	40
2-1-4-3-1.- LA PLUVIOMETRIE.....	40
2-1-4-3-2.- HYDROMETEOROLOGIE DU DEPARTEMENT.....	42
2-1-4-3-3- LA TEMPERATURE	42
2-1-4-3-3.- L'EVAPOTRANSPIRATION.	43
2-1-4-3-4.- L'HUMIDITE DE L' AIR.	45
2-1-4-3-5.-LE VENT	45
2-1-5.- LES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX.....	45
2-1-5-1- LES MANGROVES.....	47
2-1-5-2.- LES PROBLÈMES DE DRAINAGE ET D' ASSAINISSEMENT	49
2-1-5-2.- LES ATTRAITS NATURELS	49
2.2.- LE CADRE INSTITUTIONNEL.....	63
2.2.1.- L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE.....	63
2.2.2.- LES INSTITUTIONS ET ORGANISATIONS DU DÉPARTEMENT DU NORD. ..	65
2.2.2.1- L'ADMINISTRATION DEPARTEMENTALE.....	65
2-2-2-1-1- LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES AGENTS DE LA.....	66
FONCTION PUBLIQUE DANS LE NORD.....	66
2.2.2.2.- LES SERVICES AUTONOMES	68
2.2.2.3.- L'ADMINISTRATION LOCALE	68
2.2.2.4.- LES ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES (ONGS).	68
2.2.2.5.- LES COOPERATIVES	72
2.2.2.6.- LES CAISSES POPULAIRES	73
2.2.2.7.- LA CHAMBRE DE COMMERCE, DES INDUSTRIES ET DES.....	73
PROFESSIONS DU NORD.	73
2.2.2.8.- LES ORGANISATIONS PAYSANNES A VOCATIONS AGRICOLES DU NORD.....	74
Tableau 25 : Activités entreprises par les organisations paysannes	77
2.2.2.10.- LES CHAMBRES D' AGRICULTURE	78
2.2.2.11.- ORGANISATION DE DEVELOPPEMENT	78
2-3.-LE CADRE SOCIO-ÉCONOMIQUE	80
2-3-1.- L'HISTOIRE DU PEUPEMENT ET LA DÉMOGRAPHIE	81
2-3-1-1.-XIXème ET DÉBUT XXème SIÈCLES	81
2-3-1-1.-RÉPARTION DE LA POPULATION AUTOUR DE 1900 SELON SEMEXANT.....	
ROUZIER.....	81
2-3-1-2-VERS 1950.....	83
2-3-1-3-VERS 1971.....	85
2-3-1-4-VERS 1982	87
2-3-1-5-VERS 1996.....	93
2-3-1-5-1.-LES ASPECTS DEMOGRAPHIQUES.....	93
2-3-1-5-1-1.- La répartition géographique de la population(la distribution	94
départementale)	94
DENSITE	99
2-3-1-5-2.- DES DONNEES GENERALES.....	101
2-3-1-5-2-1.-LES MIGRATIONS (LA MOBILITE DEPARTEMENTALE).....	102
2-3-1-5-2-2.- DISTRIBUTION RURALE-URBAINE.....	103
2-3-1-5-2-3.- LES DENSITÉS POUR L'ENSEMBLE DU PAYS ET PAR.....	104
DÉPARTEMENT.....	104
2-3-1-5-2-4.- LA COMPOSITION PAR AGE DE LA POPULATION.....	105
2-3-1-5-2-5.- LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE.....	106
2-3-1-5-2-6.- LA POPULATION ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE.....	107
2-3-1-5-2-7.-LE TAUX DE CHÔMAGE.-	108
2-3-1-5-2-8.- L'EMPLOI PAR SECTEUR D' ACTIVITÉS.....	108
ÉCONOMIQUES.	108

2-3-1-5-2-9.- LA COMPOSITION SOCIO-PROFESSIONNELLE.-	109
2-3-1-5-2-10.- LA RÉPARTITION DU REVENU	110
2-3-2.- LES ASPECTS ÉCONOMIQUES 110	
Tableau 50 : EVOLUTION DES RECETTES COMMUNALES EN GDES DE 1992 A1997	115
CAP- HAITIEN.....	115
Tableau 51 : EVOLUTION DES RECETTES INTERNES EN GDES DE 1992 A 1997	116
CAP- HAITIEN.....	116
TABLEAU 52 : RECETTES COMMUNALES ET LES SUBVENTIONS	117
Tableau 54 : EVOLUTION DES RECETTES COMMUNALES PERCAPITA EN GDES DE 1992 A1997	119
CAP- HAITIEN.....	119
Tableau 55 : EVOLUTION DES RECETTES INTERNES PERCAPITA EN GDES DE 1992 A 1997 ..	119
CAP- HAITIEN.....	119
3.-LES SECTEURS	120
3-1.-L'AGRICULTURE, L'ÉLEVAGE ET LA PÊCHE	120
3-1-1.-L'AGRICULTURE.....	120
TABLEAU 57: IMPORTANCE DES PRINCIPALES CULTURES DU DÉPARTEMENT DU NORD	121
3-1-1-1-LA PRODUCTION AGRICOLE.....	122
3-1-1-2-LA PRODUCTION DES DENREES AGRICOLES.....	130
TABLEAU 60 VOLUME DE LA PRODUCTION DES DENRÉES	130
3-1-1-3- COÛT DE PRODUCTION DES PRINCIPALES CULTURES	133
Tableau 61 : coût de production des principales cultures	134
CULTURES.....	134
3-1-1-4-SUPERFICIES CULTIVEES.....	134
3-1-1-6- LA TENURE FONCIERE.....	138
3-1-1-7-LES RENDEMENTS DES CULTURES	139
3-1-1-8- LES SYSTEME DE CULTURE	142
3-1-1-8-1-LEÇON D'HISTOIRE	142
3-1-1-8-2.-LE SYSTEME DE CULTURE ACTUEL.....	144
3-1-1-8-3-LE CALENDRIER CULTURALE	147
3-1-1-9.- IMPORTANCE ET TYPOLOGIE DES EXPLOITATIONS.....	148
AGRICOLES DANS LE NORD.	148
3-1-1-9-2.-..... TYPOLOGIE DES EXPLOITATIONS	149
3-1-1-10.- POTENTIALITES ET OCCUPATION DES SOLS	151
3-1-1-11.- IRRIGATION.....	152
Tableau 75 superficie irrigables réparties dans les différents bassins versants	152
3-1-1-11-1.-LES PERIMETRES IRRIGUES	153
3-1-1-11-2.-..... PERIMETRE IRRIGABLES	154
RESSOURCES EN EAUX.....	155
3-1-1-12- LA CONSERVATION DES PRODUITS AGRICOLES	157
3-1-1-13.- LE CREDIT AGRICOLE.....	158
3-1-1-14.- LES GRANDES CONTRAINTES DU SECTEUR AGRICOLE	159
3-1-2.-..... L'ELEVAGE	160
3-1-2-1.- LA SITUATION ACTUELLE ET IMPORTANCE	160
3-1-2-2.- LES CONTRAINTES	161
3-1-2-3.- L'APICULTURE.....	162
3-1-3.- LA	PECHE
.....	163
3-2.- LE COMMERCE, L'INDUSTRIE ET L'ARTISANAT	167
3-2-2-LE COMMERCE	167

3-2-2-1-LA SITUATION ACTUELLE.....	167
3-2-2-2.-LE COMMERCE INTERNE DE DISTRIBUTION	170
3-2-2-3.- LE SECTEUR INFORMEL	174
3-2-2-4-LES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION.....	175
3-2-2-5.- LES CONTRAINTES AU COMMERCE	175
3-2-2-6.- LES POTENTIALITE COMMERCIALES.....	177
3-2-2-7.- LE COMMERCE AVEC L'EXTERIEUR.....	178
3-2-2-8.- PERSPECTIVES	178
3-2-3.-	L'INDUSTRIE
.....	179
3-2-3-1.- LA SITUATION ACTUELLE.....	179
3-2-3-3.- LES CONTRAINTES DU SECTEUR	184
3-2-3-4.- LES PERSPECTIVES	185
3-2-4.-	L'ARTISANAT
.....	185
3-2-4-2.-LES CONTRAINTES DU SECTEUR.....	187
3-3.- MINES ET CARRIÈRES	189
3-3-1.-LES	POTENTIALITÉS
.....	189
3-3-2.- POTENTIEL	MINIER
.....	192
3-3-2-1.- LE POTENTIEL MÉTALLIQUE	192
Calcaire marbrier	193
3-4.- LES SERVICES	194
3-4-1.-LA SITUATION ACTUELLE ET LES PERSPECTIVES	194
.....	197
3-4-2.- LES	SERVICES FORMELS
.....	197
3-4-2-1.- LES BANQUES	197
3-4-2-1-1.-.....	LES SERVICES OFFERTS
.....	197
3-4-3.- LES	COOPERATIVES ET LES CAISSES POPULAIRES
.....	198
3-4-3-1.- LES COOPERATIVES	198
3-4-3-2.- LES CAISSES POPULAIRES	198
3-4-4.-	JUSTICE
.....	198
3-4-4-1.- LES TRIBINAUX.....	198
3-4-4-2.- LES CENTRES DE DETENTION (Prisons)	199
3-4-4-3.- LA POLICE.....	199
3-4-4-4.- ETAT CIVIL.....	200
3-5.- LES SPORTS ET LOISIRS.....	201
3-6.- LA CULTURE ET L'HISTOIRE.....	203
3-6-1.- LES	INFRASTRUCTURES DE CULTES
.....	205
3-7.- LE TOURISME.....	206
3-7-1.- LA	SITUATION ACTUELLE
.....	206
3-7-2.- LES	ATTRAITES RÉCREACTIFS
.....	226
3-7-3.- LES ACTIVITÉS TOURISTIQUES AU PORT DU CAP-HAÏTIEN ET À LABADIE	227
.....	227

3-7-4.- LES	INFRASTRUCTURES	D'ACCUEIL	229
3-7-5.- LES		CONTRAINTES	235
3-7-6.-		PERSPECTIVES	235
3-8.- LES BASSINS VRESANTS.....			237
3-8-1.- BASSIN	VERSANT	DE	BOUYAHA
			238
3-8-2.- BASSIN	VERSANT	DE LA GRANDE RIVIERE	DU NORD
			240
3-8-3.- LE	BASSIN	VERSANT	GOUAPE
			242
3-8-4.- BASSIN	VERSANT	DU	LIMBE
			242
3-8-5.- BASSIN	VERSANT	BORGNE-	PORT-MARGOT
			245
Tableau 101 : RÉPARTITION DES ZONES SELON LES RISQUES D'ÉROSION.			247
3-9.- SECTEUR EDUCATION			248
3-9-1.- EVOLUTION		DU	SECTEUR
			248
3-9-2.-LE SYSTÈME EDUCATIF			249
3-9-3.-LA SITUATION ACTUELLE			250
3-9-3-1.- LE NIVEAU PRIMAIRE.....			251
Tableau 105 : Répartition des écoles, des salles de classe, de professeurs et d'élèves par			253
Tableau 106 Répartition des écoles primaires selon leur catégorie et par secteur et milieu			254
3-9-3-2.- LE PRÉSCOLAIRE			255
3-9-3-3.-LE NIVEAU SECONDAIRE.....			258
3-9-3-4.- L'ÉDUCATION AUX ADULTES			261
3-9-3-5.- ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE.....			263
NOM DE L'INSTITUTION			264
3-9-3-6.- ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE.....			266
3-9-3-7.- LE BAC ACADÉMIQUE			269
3-9-3-8.- DÉPERDITION SCOLAIRE			270
3-9-3-9.- LES REDOUBLANTS.....			270
3-9-3-10.- LE TAUX DE SCOLARISATION (FRÉQUENTATION SCOLAIRE.....			273
ET SERVICES SCOLAIRES).....			273
Au niveau primaire			276
Au niveau secondaire.....			276
3-9-3-11.- LE PERSONNEL ENSEIGNANT (LES RESSOURCES HUMAINES)			277
3-9-3-12.- INFRASTRUCTURES SCOLAIRES (PHYSIQUES ET			279
MATÉRIELLES).....			279
3-9-3-13.- LES CONTRAINTES DE L'ÉDUCATION DANS LE NORD			286
3-9-3-14.- LES PERSPECTIVES.....			287
3-10.- SANTÉ			289
3-10-1.- LA	REPARTITION	DES	INFRASTRUCTURES
			SANITAIRES
			289
3-10-2.- LA	COUVERTURE	EN	SERVICE
			DE
			SANTE
			292

3-10-3.- LA	COUVERTURE	DÉPARTEMENTALE	EN	SERVICE	
.....					293
PERSONNEL.....					293
3-10-4.- MORBIDITE		ET		MORTALITE	
.....					296
3-10-5.- LES		ORGANISMES		D'APPUI	
.....					301
3-10-6.- LES				CONTRAINTES	
.....					302
3-10-7.- LES				PERSPECTIVES	
.....					302
3-10-8.- VOIRIE	-	DRAINAGE	-	ASSAINISSEMENT	
.....					306
3-11.- RESSOURCES EN EAU (EAU POTABLE).....					311
3-11-1.- REPARTITION DES POINTS D'EAU DU DEPARTEMENT DU					
.....					312
NORD.					312
SOURCES.....					312
PUITS.....					312
3-11-2.- DESSERTE EN EAU POTABLE DES ZONES URBAINES					
.....					313
3-11-3.- DESSERTE EN EAU POTABLE EN ZONES RURALES.					
.....					317
EAU POTABLE.....					322
3-11-4.- LES				CONTRAINTES	
.....					326
3-11-5.- LES				PERSPECTIVES	
.....					327
3-12-1.- LES				MARCHES	
.....					330
3-12-2.- ABATTOIRS.....					332
3-13.- SECTEUR ENERGIE					333
3-13-1.- L'				ELECTRICITE	
.....					333
3-13-1-1.- LA DESSERTE ACTUELLE.....					334
TABLEAU 156.POTENTIEL HYDROELECTRIQUE DEVELOPPE.....					335
3-13-1-2.- PRODUCTION ET CONSOMMATIONS D'ENERGIE ELECTRIQUE PAR					
DEPARTEMENT EN 1994.					337
3-13-1-3.- LE RESEAU DE DISTRIBUTION DU DEPARTEMENT.....					338
3-13-1-4.- POTENTIEL HYDRO-ENERGETIQUE NON-DEVELOPPE.....					338
3-13-1-5.- LES PERSPECTIVES.....					340
3-14.- LES COMMUNICATIONS					340
3-14-1.- LES				TÉLÉCOMMUNICATIONS	
.....					340
3-14-1-1.- LA SITUATION ACTUELLE					340
3-14-1-2.- COUVERTURE TÉLÉPHONIQUE DU DÉPARTEMENT					342
3-14-1-3.- LES PERSPECTIVES.....					342
3-14-2.- LE		SERVICE		POSTAL	
.....					342
3-14-2-1.- LA SITUATION ACTUELLE.....					343
3-14-2-2.- LES PERSPECTIVES.....					344

3-14-3.- LA	PRESSE	ECRITE	
			344
3-14-4.- LA	RADIODIFFUSION	ET	LA TÉLÉDIFFUSION
			344
3-15.-	LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS		345
3-15-1.-	LES	INFRASTRUCTURES	ROUTIERES
			345
3-15-1-1.-	LA SITUATION ACTUELLE		345
3-15-1-2.-	RÉSEAU ROUTIER INTERURBAIN		351
3-15-1-3.-	SITUATION DES PRINCIPALES ROUTES DU DÉPARTEMENT		353
3-15-1-4.-	RESEAU ROUTIER INTER-DEPARTEMENTAL		354
3-15-1-5.-	LES GARES ROUTIÈRES		356
3-15-1-6.-	MOYEN DE TRANSPORT ROUTIER		356
3-15-1-7.-	SITUATION GÉNÉRALE DU TRANSPORT EN COMMUN.		357
	DESCRIPTION DETAILLÉE DES TRAFICS SUR DIFFÉRENTS TRONÇONS		358
3-15-2.-	LES	INFRASTRUTURES	PORTUAIRES
			361
3-15-2-1.-	LE PORT INTERNATIONAL DU CAP-HAÏTIEN		361
	IMPORTATIONS A CAP-HAÏTIEN		365
3-15-3.-	LES	INFRASTRUCTURES	AÉROPORTUAIRES
			366
3-16.-	LE DÉVELOPPEMENT URBAIN		369
3-16-1.-			HABITAT
			369
3-16-1-1.-	SITUATION ACTUELLE EN 1996		369
3-16-1-2.-	SITUATION DE L'HABITAT DANS LE NORD SELON LE		370
	RECENSEMENT DE 1982		370
3-16-2.-	LA	PROBLÈMATIQUE DE L'EXTENSION DES VILLES DU NORD.	
			375
3-16-2-1.-	LA VILLE DU CAP-HAÏTIEN		375
3-16-2-2.-	LES AUTRES VILLES DU DEPARTEMENT		378
3-17.-	LE SYSTEME URBAIN ET L'ORGANISATION DE L'ESPACE		381
DEPARTEMENTAL			381
3-17-1-	L'ORGANISATION	DU TERRITOIRE	DU DEPARTEMENT
			381
3-17-2-	LA	STRUCTURATION	REELLE DU DEPARTEMENT.
			381
3-17-3.-	L'ORGANISATION	DU	SYSTÈME URBAIN
			383
3-17-3-1.-	LA DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DU RESEAU URBAIN		383
3-17-3-1-1.- LA SITUATION ACTUELLE		
			383
	POPULATION		384
3-17-3-2.-	STRUCTURATION REELLE DU RESEAU URBAIN DU		386
DEPARTEMENT.			386

LISTE DES CARTES

- 1- Localisation du Département du Nord
- 2- Topographie du Département du Nord
- 3- Pentes par section communale, par commune, par arrondissement et par bassin versant
- 4- Géologie par section communale, par commune, par bassin versant
- 5- Potentialité des sols- par section communale, par commune, par arrondissement et par bassin versant
- 6- Potentialité et aptitudes agricoles par section communale, par commune, par arrondissement et par bassin versant
- 7- Morphologie générales des sols
- 8- Hydrographie
- 9- Eaux Souterraines par unité Hydrographique, commune, section communale
- 10- Climat
- 11- Pluviométrie
- 12- hydrogéologie

- 13- Hydrométéorologie du Nord
- 14- Température
- 15- Érosion (aspects environnementaux)
- 16- Les attraits environnementaux
- 17- Précipitation par section communale, par commune, par arrondissement et par bassin versant
- 18- Infiltration par unité Hydrographique, commune et section communales, par arrondissement
- 19- Ruissellement par unité hydrographique, commune et section communales
- 20- Évapotranspiration par unité hydrographique, commune et section communales
- 21- Limites administratives
- 22- Cartes des ONGs intervenants dans le Nord
- 23- Démographie : répartitions de la population par section, commune, zone physiographique
- 24- Démographie densité à l'hectare
- 25- Population urbaine du Nord
- 26- Population rurale du Nord
- 27- Irrigation
- 28- Périmètres irrigués du Nord
- 29- Mines et carrières
- 30- Justice
- 31- Tourisme
- 32- Bassins versants (érosion)
- 33- Réparation des zones selon les risques d'érosion
- 34- Équipements en matière d'éducation (Primaire, Préscolaire, secondaire, Technique, Universitaire)
- 35- Réparation des infrastructures sanitaires du Nord
- 36- Réparation des infrastructures sanitaires dans les zones urbaines
- 37- Réparation des infrastructures sanitaires des sections communales
- 38- Couverture en personnel (médical et paramédical par commune)

- 39- Couverture en besoins d'assainissement (latrines)
- 40- Réparation des points d'eau du Département du Nord
- 41- Couverture en eau potable du Nord
- 42- Couverture en eau potable dans les zones urbaines
- 43- Couverture en eau potable zone rurales
- 44- Besoins en eau potable par commune, section communale
- 45- Énergie
- 46- Autres équipements sociaux et communautaires
- 47- Réseau routier du département
- 48- Le monde urbain du Nord
- 49- Bilan de la pression démographique
- 50- Habitat
- 51- Agriculture
- 52- Environnement
- 53- Élevage et pêche
- 54- Industrie
- 55- Mines et carrières
- 56- Tourisme, culture, sport et loisirs
- 57- Transport routier, aérien et maritime
- 58- Irrigation
- 59- Communication et énergie
- 60- Eau potable
- 61- Santé et éducation
- 62- Développement urbain (rôle des villes)
- 63- Équipements et service collectifs
- 64- Justice

Annexe 1

2.- LE CADRE GENERAL DU DEPARTEMENT

Les caractéristiques du Département , qui font l'objet de cette première partie, comportent quatre (4) grands points formant un constat d'ensemble relatif aux cadres physiques, institutionnel, à l'historique du peuplement et des aspects socio-économique.

2-1.-LE CADRE PHYSIQUE

Le Département du Nord fait partie des bassins versants de la côte Atlantique et occupe une partie de la frange Nord de la Région Naturelle du Plateau Central. Il est dominé par le massif du Nord et la Plaine du Nord. Les sols au niveau des plaines sont constitués d'alluvions quaternaires et les mornes du Massif du Nord constitués de sols basaltiques et calcaires. Situé dans la zone humide, son climat est caractérisé par une pluviométrie régulière et abondante, sauf dans l'arrondissement de St Raphaël caractérisé par des irrégularités pluviométriques assez marquées et par l'existence d'une longue période sèche. Les textes de ce chapitre traitent :

- Les limites géographiques
- Les limites administratives : description
- La physiographie, la topographie, la géologie et la pédologie
- L'hydrographie, les eaux souterraines, la climatologie, la pluviométrie et
- les aspects environnementaux (naturels et/ou historiques).

2-1-1.-LIMITES GEOGRAPHIQUES

Sur le plan géographique, le Département est borné au Nord par l'océan Atlantique, à l'Est par le Département du Nord-Est, au Sud par les départements du Centre et de l'Artibonite, à l'Ouest par les départements de l'Artibonite et du Nord-Ouest.

2-1-2.-LIMITES ADMINISTRATIVES : DESCRIPTION

Le Département du Nord est l'un des plus anciens départements du pays. Sur le plan politico-administratif, ses limites sont fixées d'après la loi du 10 août 1976 redéfinissant la délimitation du territoire national. De cette loi, on lit ce qui suit :

``Les arrondissements et communes constituant le Département du Nord sont contenus dans les limites tracées par la ligne qui part du littoral, à l'Est du Bord de Mer de Limonade, coupe le Fossé de Limonade atteignant le Morne`` Mal au Cœur `` d'où elle passe à l'Est de Bahon. Elles longent vers l'Est le cours de la Grande Rivière du Nord jusqu'à Grosse Roche d'où elle descend vers le Sud, coupe les Mornes Piton et Morcombe. Là, elle bifurque au Sud-ouest par le Carrefour Bohoc, jusqu'à la Rivière Bouyaha dont elle remonte le cours. Coupant cette rivière vers le Nord-ouest, s'en séparant à l'Ouest de Pignon, elle passe entre les Mornes Saint Francisque et Savane Santiago, par le Morne Saint-Raphaël, la Crête des Pins, traverse la rivière Dorée, à sa source, décrit une trajectoire curviligne, atteint le Mornes Milord et Pijou, passe à l'Ouest de Chatard.

Elle se dirige vers le Nord-Ouest par le Morne Mapou, le Morne Haleine, coupe les Trois Rivières à l'Ouest de la Rivière Laporte aux environs de Gros Morne et à l'Est de Boucan Richard.

Cette ligne frontière du Département du Nord monte vers la côte Nord par le Morne Daras, suit vers l'Ouest la ligne de crête passant par le Morne Beaubrun, descend vers Ditty et atteint la mer à l'Est de l'Anse-à-Foleur.

Le Département du Nord, selon l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI), couvre une superficie de 2105, 43 km². Il se range en 7ème position dans le classement des Départements par superficie.

2-1-3.- LA PHYSIOGRAPHIE, LA TOPOGRAPHIE, LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE

2-1-3-1.- LA PHYSIOGRAPHIE

Le Département du Nord est divisé du point de vue physiographique en trois zones bien distinctes : Une partie du Massif du Nord, la Plaine du Nord et l'Arrondissement de St Raphaël.

LE MASSIF DU NORD. Le Massif du Nord domine le Département du Nord. Orienté dans le sens Nord-ouest, Sud-est, il mesure environ 125 km de long et 30 à 35 km de large et il se prolonge jusqu'en République Dominicaine. Dans la partie du Département du Nord, il a une topographie caractérisée par des pentes raides et des vallées encaissées en forme de V. On y observe les vallées de la Grande Rivière du Nord, des Trois Rivières (Plaisance, Pilate), de Grande Ravine (libé) ,du Borgne et une multitude de petites collines. On rencontre des altitudes variées en parcourant ces bassins versants :

Trois Rivières	- Dans la chaîne de Plaisance : Morne Vieux Dépôt d'altitude 1055 m
	- Morne Menti 1015 m.
Pilate	- Morne Bobère 1210 m d'altitude (le plus haut sommet du Département
	- Morlant 982 mètres d'altitude
Limbé	- Morne Gérard, 1115 m
	- Morne Lafleur, 956 m
	- Morne Deux Têtes 638 m
Cap-Haïtien	- Morne Cabane, 813 m
	- Morne Gris Mango 1028
	- Chaîne du Bonnet à l'Évêque, 875 m d'altitude
Port-Margot	- Morne Tibo, 1165 m d'altitude
Grande Rivière du Nord	- Morne Salnave 1170 m d'altitude
	- Morne Robinet 818 m d'altitude
	- Chaîne des Montagnes Noires 1034 m d'altitude

Bouyaha - Morne Fort-Rivière 1128 m
 - Morne Bois Neuf 1089 m

LA PLAINE DU NORD

La Plaine du Nord constitue une structure très importante du Département et du pays en général. La partie appartenant au Département part dans la direction Est-Ouest de Limonade à Port-Margot. On y distingue du Nord au Sud, une plaine côtière alluviale pratiquement uniforme; une plaine alluviale constituée de graviers et de sables quartenaires et surbaissées par l'érosion. A l'intérieur de cette plaine se trouvent de petits élévations dont le Morne Beckley (54 m d'altitude), Mantègue (238 m d'altitude), Morne Pelé, Morne Bossa, Morne Lambert, Morne Anglais (59 m d'altitude), Morne Desmangles (118 m d'altitude). Finalement, dans les piedmonts, on passe à une plaine qui fait transition au Massif du Nord et qui est essentiellement constituée de roches volcaniques.

PLAINE DU LIMBE. La plaine du Limbé, bien arrosée par le bassin versant du même nom, est bien encerclée par des mornes ne dépassant pas en moyenne dans sa partie basse 400 mètres. Elle a une pente très faible d'environ 1% et couvre environ 5100 ha et dans sa partie basse sur la côte elle rencontre la vallée de Port Margot. Beaucoup plus à l'ouest du Département s'étend la petite plaine du Borgne ayant une forme triangulaire avec la base tournée vers la côte, qui lui donne la caractéristique typique d'un cône alluvial formé par les sédiments calcaires de la Rivière du Borgne.

ARRONDISSEMENT DE ST-RAPHAËL Dans l'arrondissement de St-Raphaël, on observe dans la commune de Ranquitte une zone modulée par des petites savanes et petits mornes ou buttes entre-coupées d'une multitude de petites ravines et des mornes très escarpés donnant sur le bassin versant de la Grande Rivière du Nord.

Du barrage de St-Raphaël jusqu'à la limite avec le Département du Centre s'étend une aire plate comprise entre 330 et 350 m d'altitude environ. Au Nord de la ville de Pignon s'élève Morne Pignon de 763 m d'altitude et aux bordures de la Route Nationale #3 le Morne Bohoc d'altitude 697 mètres domine la pointe Sud du Département.

2-1-3-2.- LA TOPOGRAPHIE

Les zones de plaines et de plateau représentent 31,87% de la superficie du département et les zones de montagnes 68.13% (Massif du Nord) représentées par une série de chaînons d'orientations WNW-ESE à certains endroits très escarpés, comme celui sur lequel se dresse la citadelle Laferrière (875 m d'altitude au sud de Milot). Le relief est caractérisé par son aspect accidenté.

Son point culminant le Morne Bobère, dans la section communale Rivière Laporte, commune de Pilate, avoisine les 1210 mètres d'altitude. Le Massif du Nord a une altitude moyenne de l'ordre de 900 mètres.

Avec ses 125 km de côtes, le Nord possède 8,21% des façades maritimes du pays. Le tableau qui suit renseigne sur le relief des différentes communes du Département.

Tableau#1 : le relief du Département du Nord

INDICATEURS	SUPERFICIE				
	PLAINE	PLATEAU	VALLÉE	MONTAGNE	TOTAL
1. Commune du Cap-Haïtien	16			36,32	52,32
2. Commune de Quartier Morin	51,54			10,00	61,54
3. Commune de Limonade	82,99			30,13	113,12
4. Commune de L'Acul du Nord	50			121,23	171,23
5. Com. De la Plaine du Nord	62			39,91	101,91
6. Commune de Milot	50,48			25,95	76,43
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord			6	125,15	131,15
8. Commune de Bahon				81,71	81,71
9. Commune de Saint Raphaël		119,15	1,2	67,70	186,85
10. Commune de Dondon			10	105,94	115,94
11. Commune de Ranquitte		7		76,56	83,56
12. Commune de Pignon		93,90		30,59	124,49
13. Commune de La Victoire		15,19		19,59	34,78
14. Commune du Borgne	2		4	185,51	191,51
15. Commune de Port Margot	26			121,51	147,51
16. Commune de Limbé	13,12		9,11	100,04	122,27
17. Commune de Bas Limbé	37,37			16,31	53,68
18. Commune de Plaisance			8	117,91	125,91
19. Commune de Pilate			6	123,52	129,52
TOTAL	391,5	235,24	44,31	1434,38	2105,43

Source :

Il ressort de l'analyse du tableau que les communes les plus montagneuses sont localisées dans la partie ouest du Département. Il est subdivisé en 391,5 km² de Plaine, 235,24 km² de Plateau, 44,31 km² de vallée et 1434,38 km² de montagne soit 68,13% de la superficie totale.

2-1-3-3- LA GEOLOGIE

D'après l'inventaire des Ressources Minières de la République d'Haïti (fascicule II), la géologie du Département du Nord est dominée par celle du Massif du Nord où les roches ignées sont plus rependues que les roches sédimentaires. Le massif correspond à

un axe anticlinorial et à un bloc techniquement surélevé. Cette situation privilégiée permet aux formations magmatiques calco-alkalines d'affleurer largement et met en évidence une ceinture quasi continue des volcanites acides le long du rebord sud-ouest du Massif.

La colonne stratigraphique du Département se compose des roches sédimentaires, des roches effusives et complexes volcano-sédimentaires et de roches intrusives et se présente de la sorte :

Roches sédimentaires

- Alluvions quaternaires découpées en terrasses se rencontrent dans toute la Plaine du Nord, dans les plaines du Limbé, de Port-Margot et du Borgne et dans la vallée de St-Raphaël. Ces alluvions se composent des dépôts lagunaires, dépôts en terrasses composés de graviers, sables et argiles.

Eocène indifférencié ou paléogène.

- L'Eocène moyen se présente sous la forme d'une épaisse série calcaire monotone dont la localisation type est Plaisance. En intercalations avec ces calcaires affleurent parfois des laves basaltiques dont l'extension est relativement modeste dans le Département. Il s'affleure dans les zones de Labadie (Cap-Haïtien) de Dondon, de Fond-Lagrange, de la Citadelle.

Formations crétacées à flysch

- Elles se composent d'argiles, de pélites, de grés, de conglomérats, de turbidités, calcaires d'âge du crétacé terminal. Elles sont souvent schisteuses. Elles se rencontrent à Plaisance, Pilate, aux bordures des Trois Rivières, à Bahon, aux abords de la Grande Rivière du Nord. Elles constituent une bande Nord-Ouest/Sud-Est.

Roches Effusives Et Complexes Volcano-Sédimentaires.

- Laves et complexes volcano-sédimentaires alco-alkalins d'âge crétacé inférieur : andésites, dacites, rhyolites... Les formations affleurent dans les sections communales de Martineau, Gobert, Margot(Pilate), Ballon, Bassin, sud Grande Ravine (Acul du Nord), sud de Soufrière(Acul du Nord et Limbé), zone Cracaraille(Ranquitte). Ces calcaires schisteux sont constitués par des ardoises et d'argiles de couleur variant du brun au gris.

Crétacé supérieur (volcanisme basique) andésites et basaltes.

- Ces coulées et tufs andésiques ou basaltiques forment d'épais dépôts à rares intercalations siliceuses ou calcaires. Elles affleurent les zones suivantes : Les mornes des sections communales de Haut Petit Borgne, de Corail, de Grande Plaine, de Bras Gauche, de Bas-Petit Borgne, de Camp Coq, Ilet à Cornes, de Soufrière (Limbé), d'Acul Jeannot, de Solon, les piedmonts de l'Acul du Nord, de Grand Gilles, de Milot, de la

Plaine du Nord, du Cap-Haïtien, Mornes Punaise et Bellevue à Limonade, de Morne Pelé, de Bossa, piedmont Sud des Mornes de Camp-Louise.

Basaltes népheliniques quaternaires s'observent à Morne Vigie. Ballon (Pilate).

Roches intrusives

- Granodiorites et tonalités fini-crétacées du Massif du Nord s'observent dans les sections communales : Bois Pins, Caracol, Solon, (zone de la ligne de crête du bassin versant) à Morne Rousseau (Plaisance), Lafleur (Limbé).

Formations détritiques

- Ces formations détritiques subcontinentales se caractérisent essentiellement du miocène .Elles se rencontrent dans le Département du Nord uniquement à Pignon (sauf dans les Mornes :pignon et Bohoc et de la localité de Pot-au Ciel). Ce sont des calcaires madréporiques , de conglomérats, de Gley et d'argiles impures.

2-1-3-4.- LA PEDOLOGIE

2-1-3-4-1.- LE MASSIF DU NORD.

Le Massif du Nord est constitué de deux régions montagneuses tout juste séparées par la plaine alluviale de la Grande Rivière du Nord.

Dans sa partie occidentale, le massif a des sols surtout calcaires quoique présentant quelques sols plus profonds et moins rocaillieux. Dans la zone de Plaisance, les sols qui s'étalent le long de la vallée du même nom offrent, quand la topographie et la nature rocailleuse du sol le permettent, d'excellentes possibilités pour les cultures économiques variées. Les sols de la zone sont formés d'alluvions et de calcaires stratifiés. Certaines aires vallonnées de la partie Centrale offrent de bonnes caractéristiques pour la culture et l'élevage. Les vallées intra- montagneuses sont de productivités variables.

Outre les vallées, les sols des zones montagneuses des communes de Plaisance, Pilate, Borgne, Port- Margot, Limbé, Acul du Nord, Milot, Grande Rivière du Nord et Bahon sont d'épaisseur variable et de pentes comprises entre 30- 60 % et plus, mais permettant en certains cas une agriculture limitée.

Les sols du Massif du Nord offrent un terrain et un climat adéquat pour la production de café, cacao et pour l'arboriculture fruitière.

2-1-3-4-2.- LES SOLS DE LA GRANDE RIVIERE DU NORD- BAHON.

Selon l'étude intitulée "Agriculture et paysans du Nord et du Nord-Est "La vallée de la Grande Rivière du Nord traverse un massif montagneux dioritique bordé au Nord par une ceinture basaltique et surmonté à l'Ouest de couches calcaires sur- élevées

formant un plateau largement découpé. Les sols de la Grande Rivière du Nord-Bahon se subdivisent en quatre types de sols:

- A) **Les terrasses alluviales de la rivière et les colluvions de piemorne** sont des sols alluviaux qui présentent des alternances de dépôts grossiers et de dépôts limono-argileux. Les colluvions d'origine dioritique sont limono-sableux, au Nord ceux d'origine Basaltique sont plutôt limono-argileux. Tous ces sols sont généralement profonds, bien drainés, humifères et bénéficient de concentration d'eaux de ruissellement.
- B) **Les sols des versants dioritiques (sections Caracol Bois Pins et piedmont bordant la route Grande- Rivière, Bahon partant de la localité la Couronne)** proviennent de la décomposition de la diorite qui produit des sols sableux et friables sans stabilité structurale. Ce sont donc des sols marqués par l'érosion, le lessivage et une faible capacité de rétention mais souvent assez bien pénétrés par les racines.
- C) **Les sols du massif calcaire :** (Sections : Montagne Noire, Bailly) proviennent de la décomposition du calcaire qui produit des sols très argileux, très caillouteux, le plus souvent très peu profond, sauf dans les dépressions Karstiques et les zones moins pentues. Les phénomènes d'érosion sont très graves parce que rapidement irréversibles lorsque la roche mère est mise à nu.
- D) **Les sols des versants basaltiques** .(Sections : Grand Gilles, Cormiers, Jolitrou) proviennent de la décomposition du basalte qui produit des sols de texture équilibré (limono-argileuse ou limono-sableuse). Ils sont nettement moins friables que les sols d'origine dioritique, et, si l'érosion est très importante, la profondeur du sol utilisable reste généralement suffisante pour les cultures annuelles.

2-1-3-4-3.- LA PLAINE DU NORD.

Cette vaste Plaine qui s'étend depuis la Plaine du Limbé à l'Ouest jusqu'à la Frontière avec la république Dominicaine constitue probablement la région la plus intéressante du pays du point de vue des sols. La partie du Département s'arrête à la limite de Limonade.

Du point de vue pédologique, la Plaine offre beaucoup d'intérêt car elle présente des sols originés en grande partie de matériaux ignés ou métamorphiques, mais influencés par les eaux fortement calcaires qui proviennent des couches de calcaires qui occupent les parties les plus hautes du Massif du Nord enrichissant aussi les sols de la plaine et tendant à augmenter légèrement son PH en général un peu acide. Cette Plaine comporte Plusieurs unités, dont la première qui se rencontre d'Ouest en Est la Plaine du Limbé.

PLAINE DU LIMBE. Cette plaine alluviale est formée de dépôts charriés par la Rivière Limbé et déposés le long de son cours. A l'Est de la Ville (dans la section

communale d'Acul Jeannot), se trouve un prolongement de la plaine qui constitue une partie importante de celle-ci.

Les sols de la plaine sont formés, en grande partie, des sols rouges tatosoliques proviennent de dacites. Leur couleur est brun rougeâtre, leur structure bien développée et leur teinte franchement argileuses. L'axe central de la plaine est composé de sols alluviaux récents de la rivière, qui s'étalent vers l'Ouest (Libéral, Ravine Desroches) en une terrasse alluviale plus élevée de sols du Limbé mieux drainés et bordés de terrain montagneux calcaires

D'une manière générale, les sols de la Plaine du Limbé sont d'excellentes fertiles et offrent un très vaste rayon d'utilisation agricole. Ils sont de topographie plaine 0- 2 %. Cependant, ces sols présenteront, pour certaines cultures, à un certain moment quelques déficiences en calcaires qui seront compensées par des sels calcaires contenus dans les eaux d'arrosage. La Partie basse côtière de la plaine est hydromorphe et très douée pour la riziculture.

PLAINE DE PORT-MARGOT. Les sols de la plaine de Port- Margot sont plus argileux et lourds que ceux de la plaine du Limbé. L'influence des marées se fait sentir, tant dans les parties basses marécageuses que dans la présence occasionnelle de plantes halophytes. Avec une bonne protection contre les marées et un système adéquat d'arrosage et de drainage cette basse Plaine peut être utilisée pour la culture du riz ou des graminées fourragères. Tout comme la Plaine du Limbé, cette plaine est de topographie plane.

PLAINE DE CAMP-LOUISE. Selon l'étude « Agriculture, Paysans du Nord et du Nord-Est » la Plaine littorale et les piedmonts de Camp- Louise formés par les colluvions issus des mornes et les alluvions déposées sur des sables marins présentent des sols profonds, argilo-limoneux, jamais inondés. La Plaine littorale assez large au Sud devient beaucoup plus étroite au Nord. La Plaine est coupée transversalement par des terrasses limono-sableuses le long des ravines. Les zones inondables sont de trois types :

Les demi- lagons sont les lagons les plus hauts, intermédiaires entre la plaine et les " Vrais Lagons". On distingue trois types de sols :

- A) Hors de l'arrivée des ravines, les sols sableux, résultant de l'accumulation de sables marins qui ont une faible capacité de rétention en eau et présentent une grande sensibilité à la sécheresse.
- B) A l'arrivée des ravines débouchant des mornes basaltiques, les sols ont une texture plus fine, limono-argileux ou argilo-limoneuse.
- C) A l'arrivée des ravines débouchant les mornes calcaires, le complément est plus lent (érosion moins rapide des mornes calcaires) et les sols fins argileux permettent notamment d'importantes remontées capillaires à partir de la nappe et donnent de meilleurs résultats des cultures en saison sèche d'été.

les vrais lagons. Ce sont les lagons les plus bas, aux sols les argileux. Bien alimentés en eau par les ravines, ils sont soit submergés, soit en boue, toute l'année. Cette zone de vrai lagon s'amincit beaucoup au Nord.

La “**Mangrove**” où les sols sont argilo-sableux et salés.

Dans la zone de Pillatre, entre les mornes Basaltiques et la mer, on trouve une Plaine argileuse non alimentée par les ravines, mais inondée temporairement par la pluie en saison d’automne et de Printemps. Elle est une zone de transition avec les zones argileuses de la Plaine du Nord.

PLAINE DE L’ACUL DU NORD. Cette partie de la plaine s’étend à l’Est de la Plaine du Limbé, avec des sols de couleur un peu plus claire et de productivité beaucoup moindre que ceux du Limbé, mais avec de bonnes conditions physiques et se prêtant au drainage. Les élévations montagneuses qui bordent cette partie de la plaine et celles du Limbé sont ignées ou métamorphiques, de même que les affleurements peu étendus qui interrompent la topographie calme de la plaine à l’Ouest du Cap-Haïtien. Les sols s’étendent sur toute la partie Sud du Cap-Haïtien jusqu’à atteindre les alluvions récents des rivières Commerce et Grande Rivière du Nord à l’Est de Quartier Morin. On observe dans cet ensemble trois unités de sols particuliers.

GRISON GARDE. C’est la présence de sols argileux profonds qui domine cette partie de la Plaine. Les sols détritiques en piedmont, d’origine basaltique, sont eux aussi riches en argile (Sols argilo-limoneux). Seules les terrasses alluviales des rivières présentent des sols plus légers, sableux ou limono- sableux. L’horizon hydromorphe est situé très près de la surface (10 à 20 cm) et c’est seulement sur les terrasses alluviales et les colluvions que l’on trouve des sols limoneux plus profonds, où l’horizon hydromorphe peut n’apparaître qu’à 30 – 50 cm de profondeur (Le périmètre irrigué).

PLAINE DU NORD (Commune). Cette zone est constituée d’une plaine alluviale dont les dépôts se différencient par leur texture et leur degré d’hydromorphie.

Dans la zone de Royant-Tosia, les sols sont limoneux profonds. La teneur en sable qui augmente avec la profondeur permet un excellent drainage et ce n’est qu’à partir de 100cm qu’on observe une apparition d’hydromorphie. Ce sont de très bons sols, très adaptés à la culture de la banane et de la canne.

Tout autour de la Ville de la Plaine du Nord, les sols sont de texture plus lourde (argilo-limoneux) en surface avec des traces d’hydromorphie. A partir de 25 à 30 cm, un horizon argileux hydromorphe apparaît. Dans la partie Nord, la dépression dite “ Marais la Suisse ” s’étend à l’Est de Dessable et Navarré. Elle est constituée de sols alluviaux- vertiques, de couleur Noir, caractérisés par une forte teneur en argile et en matière organique peu évoluée jusque dans les horizon profonds, et par une hydromorphie marquée dès la surface, le gley apparaissant à partir de 80cm de profondeur. Les sols sont médiocres et utilisés pour la canne à sucre dans les parties les moins basses (Navarre, Dessables). On y plante le riz dans les parties les plus basses (Bréda), mais l’absence de contrôle de l’eau rend les récoltes aléatoires.

Il faut se rappeler que le “ Marais la Suisse ” était un vaste rizière inondée (3000 ha environ) à l’époque coloniale et d’importantes sucreries fonctionnaient dans la zone. Le niveau de l’eau y était contrôlé par un système de siphon situé au “ Bassin Tortue ” (Haut du Cap).

QUARTIER MORIN. (Compris Genipailler). Les sols de Quartier Morin sont constitués par des alluvions marines, mais aussi à l'Est par des alluvions de la Grande Rivière du Nord, certains sont considérés parmi les meilleurs sols de la Plaine du Nord. On observe des variations très importantes de textures, avec des zones franchement sableuses (Ti Charrute, Galman) ou franchement argileuses (Carrefour des Pères, Bongars). Les sols sont cependant toujours profonds et souvent riches en matière organique. La décadence des réseaux de drainage pose de sérieux problèmes pendant les deux saisons de fortes pluies (Mai, Novembre) et les inondations dues aux crues de la Grande Rivière du Nord atteignent la partie Est de la zone.

LA PLAINE DE LIMONADE. A l'Est de la Plaine de l'Acul se rencontre celle de Limonade d'excellente fertilité Naturelle mais d'une grande plasticité qui réclament de méthodes d'exploitation, de labour surtout, très soigneuses afin d'obtenir de meilleurs résultats dans les cultures.

La bande frontalière aux mangroves est hydromorphe ces sols sont limitée à la riziculture et des cultures dessaisonnées à forte productivité sous réserve d'aménagements hydro-agricoles importants (Drainage, Irrigation , production contre les crues).

BORD DE MER DE LIMONADE : Les sols de cette zone sont constitués par des alluvions déposés par la Grande Rivière du Nord. Des incursions marines ont remanié les alluvions, étalant par endroit des sédiments argileux qui s'imbriquent de façon complexe entre les dépôts sableux (mille feuille). La zone est globalement sableuse mais les variations du micro relief (de 10 à 40cm) déterminent des variations de textures (Zones basse plus Limoneuses, zones plus hautes franchement sableuses). La totalité des terres est soumise aux inondations saisonnières, mais le micro relief (et le drainage interne des horizons de surface) entraîne des variations dans la durée de la stagnation de l'eau et donc les aptitudes à la culture des bananiers. Ce sont des sols dont la fertilité est constamment renouvelée par les dépôts laissés de chaque inondation.

LA PLAINE DU BORGNE. Cette plaine composée essentiellement de sols alluvionnaires récents, de parois colluviales du terrain montagneux calcaire qui la bordent à l'Est et à l'Ouest, comprend la vallée alluviale de la rivière du Borgne. Cette plaine peu étendue est très importante du point de vue agricole, car ses sols sont productifs et se prêtent à la culture irriguée et par la disponibilité de l'eau sont aptes à un grand nombre de cultures.

2-1-3-4-4- LES SOLS DE L'ARRONDISSEMENT DE ST-RAPHAËL

LA PLAINE DE ST- RAPHAËL. Elle comprend toutes les terres des sections communales de San Yago, Bouyaha, La partie Nord de Savanette (Pignon) et l'ensemble des piedmont de Mathurin. Ces sols sont de couleur brun calcique saturé, mais décarbonatés, souvent assez profonds, argileux, mais bien structures et en certains endroits hydromorphes en profondeur par suite d'un drainage interne lent . Ils offrent de très vaste rayon d'utilisation agricole.

Les sols du périmètre irrigué. Au Sud- Ouest du périmètre irrigué, (Ancien glacis calcaire) ils sont de type rendzines Noire d'une profondeur de 30 à 60 cm ou brun calcaire d'une profondeur de 60 à 100cm. Il s'agit de sols à texture argileuse lourde et riche en matière organique.

Au Sud de l'aire irriguée, sur l'ancienne terrasse alluviale, les sols sont de type vertisol; très profonds (100 à 120 cm), très argileux (argiles gonflantes) et humifères .

Le long de la rivière, une terrasse alluviale récente s'allonge et s'élargit en amont pour occuper une grande partie de la surface. Les sols sont très profonds (150- 200 cm), avec une texture de surface limono-Sableux équilibré et une bonne teneur en matière organique leur perméabilité et leur faible capacité de rétention rendent difficile l'emploi de l'irrigation et limite le développement de la culture du riz. Les sols sont très doués pour le maraîchage (Légumes).

A l'Ouest du périmètre irrigué, les sols sont de type rendzine sur croûte calcaire. Ils sont de texture sablo-argileux et présentent une teneur en matière organique moindre que ceux du périmètre irrigué.

A l'Est de la rivière Bouyaha, la terrasse alluviale présente un sol limono-argileux avec des plaques d'hydromorphie.

En piedmont, des zones de Buénabite, Savane Bouc, Acajou Rond, les sols sont de profondeur moyenne, alluviaux très caillouteux, de bonnes productivités, petite mécanisation possible.

Montagnes et Plateaux encadrant Saint- Raphaël. Ils ont des sols peu profonds de forte pierrosité. Ces sols sont localement aptes à l'agriculture, à vocation agro-sylvopastorale. Ces sont des montagnes moyennes érodées de pente comprise entre 30 et 60 %. Sur ces sols, sont pratiqués des cultures à cycle court limitées à la consommation. Ces sols sont calcaires et de texture brune à dominante argileuse.

PIGNON. L'étude des sols de Pignon qui suit provient de l'étude système d'irrigation de la rivière Gouape. les sols de Pignon, à l'instar de ceux de St- Raphaël, font partie des plus riches sols de la région naturelle du Plateau Central . Ils sont constitués de glacis et hautes terrasses anciennes plio-quaternaires à pente généralement comprise entre 1 et 5 %. Ils se caractérisent par leur hétérogénéité et ont une texture à dominante argileuse et de profondeur variable. Cet ensemble comprend plusieurs unités de sols.

- a) **Série sols Noirs de la Pila et La Jeune;** ce sont des sols argileux de structure fine. L'horizon de culture est compact et noirâtre et il présente, en période de sécheresse, des fentes de retrait en surface. En saison pluvieuse, ces fentes se colmatent par gonflement. Leur épaisseur est variable, allant de profonde à moyenne sur fond calcaire. Ils offrent une bonne capacité de rétention en eau,

ne présentent pas de contraintes importantes de perméabilité, disposent d'un drainage naturel suffisant quoique lent et peuvent s'adapter au labour mécanique avec risque, toutefois, de remonter des horizons moins fertiles.

- b) **Série sols rouges de mi-Lacoste.** Ce sont des sols fersialitiques de coloration rougeâtre dont l'horizon supérieur présente l'aspect d'une arène détritique, et on retrouve à faible profondeur une masse d'argile rouge, limite observée de pénétration des racines. Ils présentent des problèmes de drainage interne importants dus à une couche indurée. L'agriculture intensive sous irrigation de ces sols exige un sous-solage de 60 à 80 cm de profondeur sans déplacement des horizons afin d'accroître la profondeur exploitable par les racines ainsi que de pouvoir à l'amélioration du drainage interne. Les sols de Trois Poteau présentent des contraintes moins accusées.

- c) **Série Des Sols Noirs De Bas-Lacoste Et De Balières.** Ce sont des sols profonds, noirs, sur fonds argileux de couleur brune. Ces sols sablo-argileux ne présentent pas de fentes de retrait en saison sèche. Leur capacité de rétention est excellente et ils sont traversés par des racines sur toute la profondeur de leur profil. Ces sols ont un bon drainage interne. Ils font partie des meilleurs sols de cette partie du plateau. Ils ne présentent aucune contrainte du point de vue agropédologique. Ils sont aptes au Labour profond mécanisé.

- d) **Série des sols de l'unité de Diepois- Pot-au-ciel- Nan Vincent.** Ce sont des sols à texture dominante argileuse, de profondeur variable (20 cm à 40 cm) .Limité par d'encroûtements calcaires. Les sols sont aptes à l'irrigation par aspersion. Leur niveau de fertilité est variable, des apports d'engrais éventuels se font sentir en certains endroits. Drainage interne et externe praticabilité du terrain en souffre des contraintes en saison de pluie.

- e) **Série des sols noirs de Crépadié, Fontaine et ceux Bordant la Rivière Gouape.** Ce sont des sols de même type que ceux de Lapila- La jeune. Ils sont de textures lourdes à tendance vertique ou grossière. Ils ont une bonne tolérance pour les cultures cycle court et cycle long. Et de productivité allant bonne à moyenne. Petite irrigation Possible.

LA VICTOIRE- RANQUITTE. Les sols des localités : Savane Madame Georges, Raymonde, Gaspard, Savane Entouré, Savane Cop. Tampana, Bassingale, sont peut profonds constitués de marnes ou d'argile et de matériaux détritiques de productivité moyenne. Ils ont une pente variable (8 à 15 %). Les sols bordant la rivière Gouape sont de bonnes potentialités.

DONDON. Les sols de la vallée sont des alluvions quarternaires. Ce sont des sols alluvio-colluvionnaires de textures sablo-argileuses avec localement quelques dépressions plus humides. Ces sols développés à partir de jeunes sédiments fluviaux sont profonds

souvent rouges ou noirs, présentent une bonne capacité de rétention de l'eau ainsi qu'un rendement élevé.

les sols des mornes entourant le bourg de Dondon sont calcaires de texture argileuse . Ses sols sont fortement érodés et très déboisés.

Les sols situés dans la zone de Brostage où l'érosion est moins intense, sont plus profonds, argileux, et retenus dans des poches karstiques et sont très humides par la présence des sources en amont.

Les sols de la zone de Fond Chevalier sont calcaires et reposent sur une base basaltique. Ces sols sont de texture limono-sableuse et faiblement structurés .Sauf dans les fonds formés par la terre arable emportée par les eaux ,le sol est très sensible à l'érosion .

Les sols des montagnes de Dondon sont basaltiques néphéliniques de formations calcaires et dolomitiques présentant des compositions différentes (calcaires cristallins, calcaires argileux, calcaires schisteux). Ils sont développés soit aux dépens d'argiles résiduelles associées aux calcaires altérés soit à partir de l'altération de filons volcaniques intrusifs accompagnant les formations calcaires .En certains endroits ,ce sont des sols peu évolués sur calcaires marneux , voire de sols à encroûtement sur glaciés .la texture est à dominante argileuse avec une piérrrosité variable .Ces sols résultent de l'héritage de pédogenèse ancienne et de conditions climatiques actuelles. Globalement, les sols des montagnes de Dondon présentent des sols peu profonds de type rendzines et liltosol. En raison de la pente prononcée, tous ces sols sont fortement menacés par l'érosion en absence de couvert végétal.

Les sols des collines encadrés par ses montagnes sont de profondeur hétérogènes et insuffisantes et de piérrrosité calcaire élevée. Sauf dans les zones plates ,où ils sont suffisamment profonds pour assurer des cultures autres que des cultures annuelles , en particulier dans les collines humides d'altitude.

Tableau 2 : Potentialités morphologiques générales des sol du Département du Nord.

Géomorphologie des sols du Nord	Plaines 1	Plaines et Collines 2	Collines, Plateaux et Mornes agricoles 3	Mornes Agricoles 5	Morne très agricoles 7
Basaltes et Diorites			Grande Ravine, Bonnet à l'Evêque, Grand Gilles Cormiers, Acul Jeannot, Ravine Desroches, ;Colline-Gobert; La Trouble, Grande Rivière(Plaisance) Baudin.	Solon, Caracol, Gambade, Jolitrou, Bois Pin, Bailly, Laguille, Trou - d' Enfer et Champagne (Borgne) Molas, Grande Plaine, Corail, Haut-Petit Borgne, Bois Gauche, Soufrière (Limbé), Ilot à Cornes, Champagne (Plaisance), Martineau, Mapou, Ravine Trompette, Margot (Pilate).	Coupe à David et Soufrière (Acul du Nord) , Montagnes Noires, camp Coq Rivière Laporte.
Calcaires et Marne			Brostage, Bassin Caïman, Haut du Trou, Savanette Ranquette, La Belle Mère, La Victoire, Margot (Borgne) La Ville.	Bande du Nord, Matador, Boucan-Michel, Petit Bourg du Borgne, Côte de Fer, Chabotte, Joli, Dubourg, Piment, Piment, Mathurin	Bois Neuf.
	Petite Anse	Haut du cap			

Quartier Morin	Bois de Lance		
Bord de Mer	Roucou		
de Limonade	Camp Louise		
basse Plaine	Morne Rouge		
du Nord	Savanette,		
Bassin Diamant	Bas -Quartier		
Perche de	Garde Champette		
Bonnet, Geni-	Petit Howars		
pailler, Bouyaha	Bassin , Ballon		
San Yago			

Source : Gestion des Ressources Naturelles en vue d'un Développement Durable, rapport intérimaire

Avril 1989.

2-1-4.- L'HYDROGRAPHIE, LES EAUX SOUTERRAINES, LA CLIMATOLOGIE, LA PLUVIOMETRIE.

2-1-4-1.- HYDROGRAPHIE DU DEPARTEMENT DU NORD.

Le département du Nord possède un important réseau hydrographique qui assure le drainage des différents bassins versants. Cette hydrographie suit le découpage Naturel du département en trois (3) sous- ensembles distincts : La Frange Nord de la région Naturelle du Plateau Central (Arrondissement de St- Raphaël) et les régions Centre et Ouest de la Plaine du Nord.

Les Rivières : Les rivières sont constituées de rivières de Montagne et des rivières de Plaine suivant les caractéristiques physiographiques du département.

2-1-4-1-1.-LES RIVIERES DE MONTAGNES.

Elles sont ainsi appelées en fonctions des caractéristiques .Dans ce sens, on distingue :

Les rivières de L'arrondissement de St- Raphaël.

Les rivières du Massifs du Nord.

2-1-4-1-1-1.- LES RIVIERES DE L'ARRONDISSEMENT DE ST-RAPHAËL (frange Nord du Plateau Central).

elles sont au nombre de deux ; et font partie des rivières Nord et Nord- Est du Plateau Central.

- La Rivière Bouyaha à l'amont de St- Raphaël (147 km² de Bassin Versant) .
- La rivière Gouape à l'amont de Pignon (193 km² de Bassin versant) .

Ces deux rivières se jettent dans les Bassins Versants Nord du Plateau Central, en traversant la Barrière des calcaires éocènes. Leurs Bassins Versants, relativement étroits, à proximité de leurs débouchés s'évasent rapidement à l'amont, dans les formations marno-calcaires et schisteuses du crétacé et au delà, dans les formations cristallines et volcaniques pour la rivière Gouape.

En ce qui concerne la rivière Bouyaha son Bassin Versant est en grande partie formé des marnes et calcaires marneux du crétacé supérieur dominés des calcaires éocènes. Le dernier point donne à la rivière de Bouyaha une certaine originalité par rapport à la rivière Gouape.

Ces deux rivières offrent un bon potentiel en eau pour le développement de l'agriculture irriguée à St- Raphaël et à Pignon.

2-1-4-1-1-2.- LES RIVIERES DU MASSIF DU NORD.

Les rivières de montagne du Massif du Nord comprennent les Rivières des Bassins Versants de : Grande Rivière du Nord, Cap- Haïtien, Limbé de la partie supérieure du bassin, des Trois Rivières et celles des montagnes de l'arrondissement du Borgne. Elles se repartissent de la manière suivante.

- La rivière de la Grande Rivière du Nord (699 km² de bassin versant). Elle porte le Nom de Bassin dont elle assure le drainage vers le Nord, dans l'Océan Atlantique. De Part et d'autre de son parcours, elle reçoit les eaux d'une multitude de petits affluents (Rivière de Caracol, de Cartache, de Picot, de Petit Rivière, des Ravines de Grand Gilles, de Marianne, etc...) Les lits de ses affluents sont très encaissés et dans les hauteurs leurs pentes dépassent parfois 30%. Le lit de la Grande Rivière du Nord ne commence à s'élargir qu'au voisinage de la ville du même Nom.
- La Rivière de Grison Garde à l'amont du Barrage du même Nom (22,4 km² de Bassin Versant).
- La rivière Blanche ou Soufrière à l'amont de son point de jonction avec Grande Ravine (85 km² de Bassin Versant). Elle est le collecteur d'une multitude de petites rivières et de ravines alimentées par une pluviométrie supérieure à 2000 mm / an . Elle est aussi un des affluents de la rivière du Limbé.
- La Grande Ravine formée par les rivières Marmelade, et Dorée (167 km² de Bassin Versant). Elle collecte tout un ensemble de petits affluents sur son passage (Rivière Callumette, Garde Cognac, etc...) avant de faire jonction avec la rivière Blanche ou Soufrière Pour former la rivière du Limbé.
- La rivière de Plaisance à l'amont du pont sur la route Nationale#1 (51 km² de Bassin Versant). Elle est formée des rivières : La Trouble qui prend sa source dans la chaîne de Plaisance et deux autres; la Grande Rivière et Craxy (Chayo) au Pied de la chaîne de Marmelade . C'est au Sud- Est du Bourg de Plaisance que la jonction a lieu. Elle change de nom, après la ville de Pilate, dès son confluent avec la rivière de Piment pour prendre le nom de Trois Rivières. Elle forme le cours supérieur des Trois Rivières en collectant les eaux d'une multitude de petits affluents (rivières et ravines Variées). Les trois plus importants affluents sont; Rivière Piment, Rivière Margot et Rivière Champagne.

- La rivière du Borgne à l'amont de la ville dont porte le nom (180 km² de Bassin Versant). Elle draine tout un ensemble d'affluents composés de petites rivières et de ravines) vers l'Océan Atlantique dans la direction Sud-Nord.
- Les rivières : Petit Bourg de Port- Margot, Jeannette, Bras Gauche sont les affluents de la rivière de Port- Margot qui se forme après leur jonction au Nord du Quartier de Petit Bourg de Port-Margot. Il en est de même des rivières du Petit Borgne et de Bassin Canne qui rejoignent la rivière de Port-Margot sur son parcours dans la vallée alluviale.

2-1-4-1-2- LES RIVIERES DE PLAINE.

Les rivières de plaine du département ramassent, ou recueillent les eaux des rivières de montagnes et les eaux des mornes avoisinantes pour les jeter dans l'Océan Atlantique . Les quatre (4) principales sont : Haut du Cap, Salée, Limbé et Port-Margot.

- 1 **Haut du Cap.** C'est le plus important des deux principaux collecteur du Bassin versant du Cap- Haïtien. Elle reçoit les eaux d'un Bassin 190 km² . Les principaux affluents de Plaine sont :
 - Rivière Gallois qui encaisse les eaux des rivières de Grison Garde, Bois Rouge et des localités environnées.
 - Rivières Montalibord qui ramasse les eaux provenant des sources des mornes du Piedmont Nord de la chaîne du Bonnet à L'Evêque et des endroits avoisinants (Baudin, Dubré, Carrefour Laguerre et Desplantes .
 - Rivières Champion.

Toutes ces rivières sont aussi des rivières de Plaine.

- 2- **Rivière Salée :** Elle est le 2eme collecteur principal du Bassin versant du Cap-Haïtien qui se jette dans la baie de L' Acul. Elle collecte les eaux de la rivière Gaudin et des ravines : Lan Marée, la Planche, Joly, Flaville, Marseille et des localités : Balan, Tosia, Royan, La Bruyère, etc...).
- 3- **La Rivière du Limbé :** Elle est formée par la confluence des rivières de Soufrière et de Grande Ravine. Elle draine un bassin versant de l'ordre de 312 km² vers l'Océan Atlantique. Des études ont mis à l'évidence le type torrentiel de l'écoulement des affluents à pentes longitudinales marquées et à l'encaissement des vallées qui reçoivent une pluviométrie supérieure à 2000 mm/ an. La rivière du Limbé a une pente de moins de 0,1%. Elle change constamment de cours et son lit est très peu profond et se trouve obstrué par des alluvions des grandes crues. D'où les fréquents débordements de la rivière qui inondent la ville du Limbé et du Bas- Limbé.

- 4- **Rivière de Port- Margot** : Elle est constituée des affluents Petit Bourg de Port- Margot, Jeannette, Bras Gauche. Elle draine un Bassin de 107 km² vers l’Océan Atlantique. Sa pente est inférieure à moins de 0,1%.

Outre, les principales rivières de Plaine du département, il en existe d’autres de moindres importances telles :

- Rivière Commerce qui recueille les eaux des mornes de Grand- Pré, des zones de Cadush, du Morne Pelé pour se jeter à l’Est de Petite Anse dans la baie du Cap-Haïtien.
- Rivière la Passe qui ramasse les eaux venant des mornes de Milot pour se jeter dans la Rivière Any Brios.
- Rivière Any Brios - Elle est formée de la rivière la Passe et des eaux des localités Carrefour des Pères, Choiseuil etc... avant de joindre la rivière du Haut du Cap.

Le tableau ci-après donne la localisation et la superficie des sous bassins versants

Tableau 3 : Localisation et superficie des sous bassin versants

RIVIÈRES DE MONTAGNE		RIVIÈRE DE PLAINE	
NOM ET LOCALISATION	Superficie du Bassin Versant km ²	Nom et localité	Superficie du Bassin Versant km ²
Gouape à l'amont de Pignon	193*	Haut du Cap	190
Bouyaha à l'amont de St- Raphaël	135*	Salée	87
Trois- Rivières (Versant supérieur: Plaisance, Pilate).	256*	Limbé	312
Grande Rivière du Nord	167	Port- Margot	107**
Grande Ravine(Limbé)	85***	Rivière Commerce	
Rivière Blanche (Limbé)	22,4****	Any Brios	
Grison Garde- à l'amont du Barrage	112**	La Passe	
Rivière du Borgne	180***	Champion	
Caracol Bas des chutes	40***	Montalibord	
Callumette(Affluent de Gde Ravine)			
Piment (Pilate)			
Margot (Pilate)			
Rivière la Porte (Pilate)			
Haut Petit Borgne (Port- Margot)			
Jeannette (Port- Margot)			
Petit Borgne (Port- Margot)			
Marro (Borgne)			
Petite Rivière (Limonade à l'amont des chute)	20,2		
Garde Cognac (Limbé)			
Cartache(Grde Rivière du Nord)			
Rivière Vaseux			
Rivière Gaudin (Acul du Nord)			
Champagne (Plaisance)			

Sources : * Projet de mise en valeur du Plateau Central.
 ** Mission d' Assistance Intégrée OEA, 1972.
 *** LGL, jaugeage 1977.

2-1-4-1-3- LES ECOULEMENTS DES RIVIERES.

L'étude des écoulements superficiels des rivières Bouyaha et Gouape de l'arrondissement de St- Raphaël a été réalisée dans le cadre du projet de mise en valeur du Plateau Central. Dans le cas des Bassins Versants de la Grande Rivière du Nord, du Cap-Haïtien et du Limbé (Plaine alluviale et une partie du massif du Nord) elle a été faite dans le cadre du projet : Développement et Gestion des Ressources en eau " (Projet HAI/ 86/003) du PNUD. Les informations disponibles pour les arrondissements de Plaine et du Borgne proviennent du document LGL " inventaire des ressources Hydrauliques d'Haïti " .

L'étude des écoulements des rivières de l'arrondissement de St- Raphaël n'a pu être effectuée qu'à partir des relevés des stations de mesure hydraulique de St- Raphaël, de Marmelade (pour la zone de la voûte à Minguette), et de Vallières et Mont- Organisé (Pour la rivière Gouape). Les informations ont été complétées par des mesures épisodiques sur les deux rivières (en particulier à l'étage) ou par le jaugeage ponctuel de certaines sources. Actuellement, aucun appareil des stations sus-citées n'est en fonctionnement.

Dans le cas des Bassins Versants de la Grande Rivière du Nord et du Centre et Ouest du département, seules quelques stations présentent de longues séries enregistrées entre 1923 et 1940.

Le Tableau Ci-après fournit les caractéristiques des principales rivières du département

**Tableau 4: Caractéristiques des principales rivières du Département du Nord.
 (ressources en eaux de surface aux entrées des plaines du département).**

Bassin Versant	Superficie km2	Débits Moyens M3/S aux entrées des Plaines		
		Annuels	Moins d'étiage	Mois des Hautes eaux
Trois Rivières (Plaisance)	930	0,9	0,6	2,8
Port- de- Paix (Limbé)	580			
Limbé	330			
Ensemble des rivières Limbé (Roche Haleine)	117	entre 10 et 14	entre 7 et 8	entre 20 et 30
limbé (Mont Christophe)	252	4,3	2,6	10
Port- Margot		7,1		
Borgne				
cap- Haïtien- Grde R. Nord	Cap 312-698			
Ensemble des principales Rivières de la plaine du Nord :		entre 8 et 10	entre 5 et 6	entre 16 et 20
Grande Rivière du Nord (Pont Parois)	600	7,7	4,2	14
Vallières		3,4		

Gallois, Grison Garde	190	0,4		
Artibonite				
Bouyaha (St-Raphaël)	135	3,4	1,9	6,5
Gouape (Pignon)*	193			

Sources: Gestions des Ressources Naturelles pour un développement durable en Haïti, rapport préliminaire 1989, MEF et AID

Projet de mise en valeur du Plateau Central.

L'analyse des mesures effectuées a permis d'avoir les informations enregistrées dans le tableau qui suit :

Tableau 5 : Débit des principales rivières du département.

Rivière	Station	Précipitation (mm)	Débit Moyen		Débit garanti à 90%		Débit Garanti à 50 %		Débit Garanti 7Jrs/ 10 ans				Evapotranspiration.
			m3/S	L/s/ km2	m3/s	L/ s/ km2	m3/ s	L/s km2	m3/s	L/s / km2	km2	mm	
Boyaha	St-Raphaël	1626	3,6	26,6	0,57	4,22	2,13		9,168	1,24	135	839	48,4
Gouape			3,5	22								193	575
Grde Rivière du Nord	Pont-Parois	1687	7,66	13,7	1,23		5,72		0,146		699	432	74,4
Limbé	Roche Haleine	2033	4,29	37,1	1,26		2,95		0,45		117	775	42,4
	Pont Christophe	2034	6,85	37,1							252	857	
Callumette	Camp Coq			0,111									
Gallois	Grison Garde	2000	0,42								190		
Soufrière			1,41										
Port-Margot	Bayeux		0,66										147,53
Borgne	Bassin Tabet		3,09								117,4		
Rivière Blanche			1,41										
			7										

Les bassins versants de ces rivières ont des superficies variant de 135 km² (Rivière Bouyaha) à 699 km² (Grande Rivière du Nord) dans le cas de l'arrondissement de St- Raphaël où la rivière Bouyaha a un débit garanti à 90 % . Il est du essentiellement par le fait que cette rivière draine un bassin dont la cours supérieur est bien arrosé (Pluviométrie plus de 2000 mm). Vu que son bassin soit dans l'ensemble imperméable.

Pour l'ensemble du département, dans le cas d'une éventuelle dérivation pour l'irrigation, sans stockage, les ressources disponibles pour les périodes de plus forte

demande correspondent aux débits minimaux garantis pour la fréquence de retour de 10 ans .

Ces informations sont issues des traitements de chroniques hydrométriques anciennes. La dégradation du couvert végétal et l'érosion des sols survenus depuis ont probablement entraîné un accroissement des flux annuels, une plus grande irrégularité du régime d'écoulement et un affaiblissement des débits d'étiage. Il est toutefois difficile d'établir des comparaisons sur base des séries hydrométriques récentes vu leur longueur limitée.

Tableau 6 : Jaugeage épisodique des rivières du Département du Nord de 1977.

Rivière	Localisation	Altitude	Bassin Versant km2	1ère Mesure		2ième Mesure	
				Date	Débit m3/s	Date	Débit m3/s
Gdre Rivière du Nord	Pont Christophe	10	305	31/3/77	0,436	9/6/77	3,211
Limbé							
Callumette							
Borgne	Bassin Zabette	5	117,9	8/6/77	3,09		
Port- Margot	Bayeux	2	107		1,94		
Bouyaha	St-Raphaël	380	30/3/77	55,3	0,245	26/4/77	2,300
Gouape			193	6/12/79	1,314*	20/3/80*	0,431
Haut du Cap	Haut du Cap		190		0,656		
Grison Garde							
Caracol	Bas des cascades	180	30,7	12/6/77	0,066	31/6/77	0,080
Blanche ou Soufrière							
Grde Rivière du Nord (Ranquitte)	Ranquitte	170	309	31/3/77	0,548	8/6/77	1,96
Trois Rivières (Plaisance)							
Petit Bourg du Borgne	Pioux	10	26		1,15		
Petite Rivière	Amont des Chutes	240	20		0,014		
(Limonade)	(Bassin Mambo)						
Petite Rivière (Limonade)	Aval des chutes	120	20,2	31/3/77	0,022	8/6/77	0,081
Rivière Dorée		280	33		0,513		

source : LGL

* campagne épisodique 1979- 1980

2-1-4-2.- EAUX SOUTERRAINES DU DEPARTEMENT DU NORD.

Le département du Nord est constitué de trois zones physiographiques distinctes : La Frange Nord de la Région Naturelle du Plateau Central (Arrondissement de St-Raphaël) et les régions Centre et Ouest de la Plaine du Nord. L'analyse des eaux souterraines va suivre le découpage. Les données du texte sur l'arrondissement de St-Raphaël proviennent du projet de mise en valeur du Plateau Central, celle de la région

Centre/Ouest de la Plaine du Nord de l'étude du projet HAI/86/003 "Développement et Gestion des ressources en eau, celles de l'arrondissement du Borgne de l'étude « Gestion des Ressources Naturelles en vue d'un Développement durable en Haïti, Rapport intérimaire Avril 1989 »

2-1-4-2-1.- EAUX SOUTERRAINES DE L'ARRONDISSEMENT DE ST- RAPHAËL.

Les Ressources en eau de l'arrondissement de St- Raphaël sont constituées pour l'essentiel par les écoulement Naturels des rivières qui le Traversent.

D'après l'étude de " Mise en valeur du Plateau Central ", il existe peu de données sur les ressources en eaux souterraines de l'arrondissement de St- Raphaël; Mais celles-ci sont Probablement limitées compte tenu de la configuration géologique de la zone (calcaire de l'éocène, drainées par les Plaines Côtières). Cette donnée est confirmée par le programme de forage de puits dans les environs de Pignon , ou l'on trouve des débits variant entre 1m³ / heure et 5m³/ heure à une profondeur de 60 mètres.

Dans la perspective de développement de l'agriculture irriguée dans le triangle formé de St- Michel de l'Attalaye-St- Raphaël, on doit tenir compte uniquement des eaux de surface, les eaux souterraines doivent être réservées en priorité pour la consommation locale et éventuellement pour l'irrigation de quelque jardins.

2-1-4-2-2.- EAUX SOUTERRAINES DES REGIONS CENTRE ET OUEST DE LA PLAINE DU NORD.

Dans le document intitulé « Développement et Gestion des Ressources en eau » Volume II : (Région Nord) paru en 1991, on lit ce qui suit :

Les eaux souterraines de la région Nord sont concentrées essentiellement dans l'aquifère alluvial de la plaine du Nord et Secondairement dans les formations Volcano-intrusives et flysch du Massif du Nord.

2-1-4-2-2-1- LES FORMATIONS VOLCANO- INTRUSIVES ET FYSCHS.

Les Formations se trouvent dans le Massif du Nord elles Comprennent des Roches Volcaniques (Rhyolites, Dacites, Andédites), intrusives (Granodiorites, diorites, gabbres, Roches Ultra- Basiques) et métamorphiques (amphibolites, Schistes ardoisiers, Faciès Phaniques), toutes peu Perméables. Cependant les zones d'altération peuvent constituer des aquifères modestes et les fractures dans les roches saines sous-jacentes, des zones de drainage préférentiel. Les débits pouvant être mobilisés sont faibles mais suffisants pour l'approvisionnement des petites communautés rurales.

Ces aquifères d'importance locale sont exploités en première lieu. Par leurs émergences Naturelles (sources) : en 1989, le Projet HAI/ 86/003 a inventorié 113 réparties sur les départements du Nord et du Nord- Est d'un débit moyen compris entre 0,05 L/S et 1L/S. Les eaux des Sources issues de ces aquifères peuvent être considérées du point de vue de leur salinité (0,2 g/l à 0,5 g/l) Comme étant de bonne qualité.

On trouve également des puits de grande diamètre creusés dans les formations et fonctionnant surtout comme citernes d'accumulation.

Ces aquifères qui ne dépassent rarement 20 m à 30m de Profondeur sont localement exploités par forage; les débits maximaux sont de 1 l/s. Les eaux Pompées de ces forages ont des salinités de 0,2g/l à 0,7 g/l.

Malgré leurs faibles productivités, les apports naturels qui alimentent ses formations ne constituent pas un facteur limitant vu le niveau peu élevé des besoins.

2-1-4-2-2.- SYSTEME AQUIFERE ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.

D'une superficie de 1140 km², le Système aquifère alluvial de la plaine du Nord s'étend sur l'ensemble de la plaine du Nord (Nord, Nord- Est) et de la Plaine du Limbé, c'est le Principal aquifère de la Zone Nord et l'un des plus importants du Pays.

Il comprend des alternances de sables, de graviers et d'argiles avec des dépôts nettement plus détritiques dans les anciennes Vallées, Rivières, Massacre, Marion, Trou du Nord et Grande Rivière du Nord.

L'évaluation de l'épaisseur de l'aquifère est basée sur une campagne géographique datant de 1980 du bureau de recherches géologiques et minières complétées, dans le cadre du Projet HAI /86/003, par une deuxième campagne visant l'étude plus détaillée de certaines zones et par huit forages de reconnaissance. L'épaisseur des formations alluviales croit du Sud vers le Nord jusqu'à plus de 300 m en bordure de l'Océan Atlantique.

2-1-4-2-2-3.- LES RESSOURCES EN EAU DE L'ARRONDISSEMENT DU BORGNE.

D'après l'étude " Gestion des Ressources Naturelles en vue d'un développement durable en Haïti " Rapport intérimaire Avril 1989, il existe des ressources en eaux souterraines importantes dans la vallée de Port- Margot, compte tenu des caractéristiques mais elle est mal connue. En effet, cette vallée assez grande est traversée par la rivière de Port- Margot dont la pente est toujours inférieure à 0,1%. Cette rivière encaisse les eaux d'un bassin versant de 105 km². De nombreuses sources existent dans cette zone et la précipitation est assez importante entre 1600 et 2400 mm/an.

La situation n'est pas différente pour la vallée du Borgne quoique très étroite. Recevant les eaux d'un bassin versants de 112 km². De nombreuses sources alimentent les cours d'eau et la précipitation varie entre 2000 à plus de 2500 mm/ an.

Les eaux de surface sont drainées par les deux principales rivières sus-citées.

2-1-4-2-2-4.-LES RESSOURCES EN EAU DE L'ARRONDISSEMENT DE PLAISANCE.

Ressources en eau de l'Arrondissement de Plaisance en ce qui concerne l'arrondissement de Plaisance seules des données pluviométriques et des informations sur le nombre d'émergences sont disponibles. Les communes de cette partie supérieure du Bassin versant des Trois- Rivières reçoivent une précipitation annuelle variant entre 2000 à plus de 2500 mm. Son hydrogéologie est inconnue. Cependant compte tenu des caractéristiques géomorphologiques existantes il pourrait exister des ressources en eaux souterraines importantes dans la vallée.

Le département du Nord est très riche en eaux. Si elles sont mises en valeur peuvent irriguer toutes les surfaces irrigables disponibles (Par gravité ou par pompage).

2-1-4-2-2-5.- LES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES DE L'AQUIFERE DE LA PLAINE DU NORD.

Les données sur les caractéristiques hydrauliques sont relativement peu Nombreuses en comparaison avec l'étude du système aquifère. Elles proviennent de quelques forages d'exploitation plus ou moins anciens et surtout des forages de reconnaissance effectués par le projet HAI/86/003 " Développement et Gestion des ressources en eau. En général, les débits obtenus par pompage sont de 10 l/s à 20 l/s , ils atteignent 30 l/s dans les formations détritiques de l'ancienne vallée de la rivière du Trou du Nord et jusqu'à 80 l/s dans la zone de dépôts grossiers de la Grande Rivière du Nord et du Cap- Haïtien. Dans la région de Terrier Rouge, ils varient de 2l/ à 15/s.

2-1-4-2-2-6.- LA PIEZOMETRIE DU SYSTEME ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.

L'écoulement est du Nord au Sud suivant un gradient de 2% en Bordure des massifs et de 0,2% à 8% sur la Plaine, avec une moyenne de 0,45%. La profondeur des niveaux se situe entre 5 m et 15 m vers le Sud, près des piedmonts et dans les zones de collines, entre les vallées des rivières Marion et Lamatry et diminue graduellement vers le Nord. Elle est comprise entre moins de 0,5 m et 2m le long d'une Bande côtière qui s'étend du Cap-Haïtien jusqu'à la rivière du Massacre. La proximité de la surface phréatique dans cette bande côtière pose un problème de drainage dans la mise en valeur agricole dans cette même zone du fait des alternatives de niveaux détritiques avec des niveaux plus argileux, le système aquifère peut être localement artésien comme le montre un certain nombre de forages.

Les observations effectuées en 1978- 1979 de la Plaine du Nord montrent que les niveaux Piézométriques subissent une fluctuation saisonnière de 0,2m à 1m dans la Basse Plaine et de 1 mètre à 5m dans la proches des reliefs. En amont , les fonds de vallées sont souvent topographiquement plus élevés que les côtes piézométriques et les écoulements superficiels rechargent le système aquifère par infiltration. Par contre en aval, les vallées des rivières peuvent drainer le système. Les écoulements souterrains instantanés le long d'un front de 80 km ont été estimés entre 2,5 m³/s et 4,1 m³/s.

2-1-4-2-2-7.- LES CARACTERISTIQUES CHIMIQUES DU SYSTEME ALLUVIAL DE LA PLAINE DU NORD.

Les eaux du système alluvial de la Plaine du Nord sont de bonne qualité chimique dans la partie Sud, avec des salinités inférieurs à 0,6 g/l et même inférieures à 0,3 g/l dans la partie la plus amont. Vers l'aval, les niveaux supérieurs sont influencées par l'évaporation et par l'évasion marine, la salinité de l'eau y augmente rapidement pour atteindre 1,2g/l et même dépasser 10g/l. C'est le cas des eaux situées sur le pourtour des Baies de Fort- Liberté et de Caracol. Cependant dans les mêmes zones et parfois à moins de 500 m de la côte, les niveaux artésiens situés au delà de 40m de profondeur environ et

protégés par des houssons argileuses fournissent des eaux douces de salinités inférieures à 0,6g/l

Des houssons de matières organiques sont rencontrés en 80 m et 120 m de profondeur à 3 km au Sud du Cap- Haïtien entraînant l'apparition d'odeur sulfurées dans les eaux pompées par les forage alimentant le Cap- Haïtien.

2-1-4-2-2-8.- LE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME AQUIFERE DE LA PLAINE DU NORD.

Le fonctionnement du système aquifère de Plaine du Nord est étroitement lié aux précipitations sur la Plaine et aux échanges entre le système aquifère et les écoulements d'eau de surface des huit(8) principales rivières (Nord et Nord-Est) qui traversent la Plaine.

Tableau7: Entrées et sorties des bassins alluviaux du système aquifère de la Plaine du Nord

Flux moyens annuels en m3	Lamatry Marion	Terrier Rouge	Trou du Nord	Grde R. du Nord Cap-H	Limbé	Total
ENTRÉES						
Infiltration des précipitations	35	10	27	66	12	150
Infiltration dans les lits des rivières	25	2	13	40	20	100
TOTAL	60	12	40	106	32	250
SORTIES:						
Evaporation	21	6	22	39	12	100
Sortie souterraine en mer	2	0,5	2	5	0,5	10
Drainage par les Rivières	37	5,5	16	62	19,5	140
Pompage						
TOTAL	60	6	40	106	12	250

Source : Développement et Gestion des Ressources en eau Volume II – Région Nord. Projet HAI/86/003.

Ce tableau permet de voir que le volume d'eau disponible dans la partie du département du Nord est largement supérieur à celle du Nord- Est. Ainsi, les possibilités de développement d'agriculture irriguée l'est aussi.

2-1-4-2-2-9.- BILAN DES RESSOURCES EN EAU DE LA PLAINE ALLUVIALE ET DU MASSIF DU NORD.

Selon l'étude du Projet " Développement et Gestion des Ressources en eau " on estime que la région Nord dans son ensemble reçoit une précipitation moyenne annuelle de 3800 Million de mètres cubes(3800Mm3). Environ 2800 Mm3/ an sont perdus par évapotranspiration. La différence, soit 1000Mm3/an représente les ressources théoriquement disponibles de la Région Nord. Exception faite des arrondissements de St-Raphaël, de Plaisance et du Borgne.

Ce flux moyen annuel se répartit entre les écoulements des rivières (700 Mm3/ an sur les massifs et 150 Mm3/ an sur la Plaine) et les infiltrations dans le système aquifère alluvial (150 Mm3/ an); les deux étant interdépendants. Environ 880 Mm3/ an sortent de la région sous forme d'écoulement de surface vers la mer; 100 Mm3/ an sont directement évaporées à partir de l'aquifère alluviale s'y affleurant, 1,10 Mm/ an représentent les écoulements souterrains vers la mer .

les formations volcano-intrusives et schisteuses. Importantes pour l'approvisionnement en eau des populations rurales des mornes, ont des débits d'entrée et de sortie dans ces zones négligeables par rapport au potentiel total (50 Mm3/ an environ dans les deux sens.

Tableau 8 : Entrées et sorties du bilan hydrologique de la Région Nord.

FLUX MOYENS ANNUELS EN Mm3/AN	
ENTRÉES;	
Ruissellements sur la Région	850
Infiltration des Pluies dans le système aquifère alluvial.	150
TOTAL	1000
Sorties:	
Dérivation des eaux de surface pour l'irrigation	10
Écoulement de surface vers la mer	880
Écoulement souterrain du système alluvial vers la mer	10
Évaporation à partir du système aquifère alluvial .	100
Pompe dans les alluvions	
TOTAL	1000

Source : Projet HAI / 86/ 003

L'analyse du tableau Montre que par rapport à ce potentiel d'un milliard de mètres cube par an en moyenne, l'exploitation actuelle d'une dizaine de millions de mètres cubes par an pour l'irrigation et quelques millions de mètres cubes par an pour l'approvisionnement en eau des populations paraît négligeable.

Cependant 50% des eaux de surface apparaissent sous formes de crues non régularisables sans Barrage de retenue.

De manière globale, les ressources en eau ne représentent nullement pas une contrainte majeure pour les plaines alluviales et colluviale du Département du Nord. De

faible niveau de leur mise en valeur observé semble davantage lié à des facteurs d'ordre socio-économique et institutionnel.

2-1-4-3- LA CLIMATOLOGIE.

Les informations de Base des phénomènes climatologiques du département du Nord sont fournies par l'étude du service Météorologique National (SMN), le rapport de Mars 1977 de LGL " Inventaire des ressources hydrauliques d'Haïti " et du rapport de Frère Goutier de 1966, expert de l'organisation Météorologique Mondiale " Contribution à l'étude du climat de la République d'Haïti".

L'analyse des données disponibles permet d'observer quatre saisons plus ou moins distinctes :

- Deux saisons Pluvieuses;
- La Principale qui s'étend de Septembre à Décembre .
- L'autre généralement moins marquée d'Avril à Juin.
- Deux Saisons Sèches :
- La Principale de Janvier à Mars et,
- Une saison sèche secondaire de Juillet – Août.

Cependant, cette répartition est nettement moins tranchée en altitude (dans les montagnes Humides) et dans la zone de St- Raphaël- Pignon– La Victoire appartenant à la région Naturelle du Plateau Central.

La température moyenne annuelle est de l'ordre de 26°C et l'évapotranspiration potentielle annuelle fluctue entre 1400 et 1500 mm.

2-1-4-3-1.- LA PLUVIOMETRIE.

Le département du Nord situé entre 19° et 20° de la latitude Nord est soumis au régime des alizés (Vagues d'Est) soufflant du Nord- Est et des Nordés (Courants froids du Nord) en provenance du secteur Nord-Ouest qui apportent les précipitations les plus importantes. Et pour le cas particulier de l'arrondissement de St- Raphaël, les pluies sont dues par l'orientation des versants, de l'altitude et du relief.

Sur la Plaine, la hauteur de pluie augmente d'Est en Ouest (1400 à 2000 mm) avec une valeur moyenne de 1600mm. Dans les montagnes humides, les précipitations passent de 1500 à 2000 mm, au pied des versants, à plus de 2400mm sur les sommets (voir Tableau ci- après) avec une moyenne de 1900 mm.

Sur la Plaine, la variabilité inter annuelle des précipitations augmente vers l'Est (Zone Limonade), ainsi les risques d'un échec total ou partiel des cultures pluviales pour les saisons d'automne de Septembre à Janvier et de Printemps (de Février à Juin) sont respectivement de 15 % et 44 % à Limonade. Une irrigation de complément permettrait de s'assurer contre ces risques.

Il est à noter que dans les communes des montagnes humides (Dondon, Plaisance, Pilate, Borgne, Port- Margot et Limbé) la saison des pluies s'étend

généralement d'Avril à Décembre avec de très courtes période sèche en Juillet- Août et des pluies intermittentes dans l'intervalle Janvier- Mars.

En ce qui concerne la zone de St- Raphaël, Pignon, La Victoire et Ranquitte, on observe un régime climatique du type du Plateau Central. La saison des pluies dure 7 mois d'Avril à Octobre. Le climat de cette zone est caractérisé par une irrégularité pluviométrique assez marquée et par l'existence d'une saison sèche principale qui s'étend en moyenne de Novembre à Avril (dure cinq mois). Des périodes avec déficit en eau peuvent se présenter également en Juillet – Août et affecter le rendement des cultures pluviales, en particulier lorsque le déficit hydrique survient au cours de certaines phases critiques du cycle végétatif A St- Raphaël, 1171mm / an, on observe une variabilité inter annuelle des pluies très importantes. L'écart entre les minimale et maximale est très élevé. La Pluie annuelle maximale enregistrée est 13,18 fois supérieur au minimum.

Il est à noter que St- Raphaël , Pignon, La Victoire, Ranquitte est la zone où les précipitations moyennes de pluies sont à la fois les plus faibles et les plus variables. Cette variabilité observée justifie amplement la priorité à l'irrigation du triangle St- Raphaël- Pignon- St- Michel de l'Attalaye doué d'un potentiel agricole énorme et de riches sols.

Les informations Pluviométriques sont fournies dans le tableau qui suit :

Tableau 9 :Données pluviométriques du Nord.

Nom de la Station	Période d'observation	Source information	Altitude (m)	Période de Référence pour calcul moyenne.	Précipitations annuelles en mm		
					Moy.	Max.	Min.
St-Raphaël	1921-1968	ACDI	350	1921-1968	1171,3	1867,2	141,7
Limonade	1958-196	ACDI	12	1913-1939	1385	3550	737
Limonade (Clergé)	1977-1981	SNRE	12	1913-1939*	1400		
Welsh	1980-1988	SNRE					
Balan	1931	ACDI	2				
Bonnay (Tp)	1924-1932	ACDI	10	1926-1931	1516	2298	1385
Grde Rivière du Nord	1906-1990	ACDI	50	1906-1965	1602	3500	852
Grde Rivière du Nord				1906-1965*	1363		
Citadelle	1937-1970	ACDI	800	1938-1956	2482	3089	1418
	1982	UNESCO					
Choiseuil	1977-1988	SNRE	600	1977-1985	2875		
Grand Pré	1977-1988	SNRE		1977-1985	1588		
Milot	1931	ACDI					
Usine la Rue	1970-1990	NAZON	5				
Cap- Haïtien	1907-1990	SNRE	3	1907-1965*	1529		
La Suisse	1977-1984	SNRE	5				
Soufrière	1960-1961	ACDI	60	1960-1961	2452		
Camp- Coq	1960-1961	ACDI	100	1960-1961	2950		
Limbé (Tp)	1921-1975	ACDI	25	1921-1975	2034	3999	12227
Limbé (Clergé)	1975-1985	SNRE	25	1975-1982			
TuToi(Bas- Limbé)	1960-1961	ACDI	10	1960-1961	2572		
Bas-Limbé	1960-1961	ACDI	1	1960-1961	2261		
Plaisance		SNRE			1933		

Pilate		SNRE		1085,4		
Borgne		SNRE		1915		
Dondon				2553		

Source: * Frère et Goutier,1966--- Construction à l'étude du climat de la République d'Haïti.

L'analyse des données du tableau démontre une très bonne répartition des pluies à travers le département et de grandes possibilités d'irrigations si les eaux sont stockées dans les souterrains des plaines et des massifs.

2-1-4-3-2.- HYDROMETEOROLOGIE DU DEPARTEMENT

Les caractéristiques Hydrométéorologiques du Nord se précisent selon le tableau qui suit.

Tableau 10 : Caractéristiques Hydrométéorologiques du Nord

ZONE	Niveau des précipitations mm/an	Eaux Souterraines	Contraintes
Plaisance-Pilate-Borgne et Port-Margot	Plus 2000	Très importantes dans les Vallées (Projet Pote Cole)	Déboisement
Bassin versant du Limbé	2000 à 2400	Considérables dans la Vallée (Projet Pote Cole)	Erosion Déboisement
Bassin du Cap- Haïtien	1400 à 2000 en Plaine. 1500 à 2400 dans les Mornes	Importantes dans la Plaine alluviale(Projet HAI/86/003)	Déboisement Pollution de la Nappe avec l'extension de l'urbanisation.
Bassin de la Grde Rivière du Nord.	1400 à 2000 en Plaine. 1600 à 2000 dans les Mornes	Considérables dans la Plaine alluviale(Projet HAI/86/003) Importantes dans la Vallée	Déboisement Erosion Déboisement Erosion
St- Raphaël- Pignon- La Vic- toire- Ranquitte	1600 à 2000	Potentiel limité	Erosion Déboisement
Dondon	Plus 2500	Potentiel inconnu	Déboisement Erosion

2-1-4-3-3- LA TEMPERATURE

L'ensemble des données concernant la température sont présentes dans le tableau ci-après.

Tableau 11: Températures enregistrées

COMMUNE	Lieu relevé	Altitude (m)	température			Nbre d'années d'observation.
			Max	Moy.	Min.	
Cap-Haïtien	TPTC	30	29,5	25,1	20,8	30
Plaine du Nord	Bahon	5	29,5	24,3	19,2	1
Limbé	Limbé	20	31,3	25,8	20,4	3
Quartier Morin	Bonnay	10	30,1	25,2	20,3	5
Limonade	Limonade	15	29	24,8	20,7	12
St-Raphaël	St-Raphaël	370	35,4	26,8	18,2	1
Port- Margot	Bayeux	50	29,1	24,7	20,4	7
Plaisance	Plaisance			22*		

Sources: OEA : Assistance Technique intégrée 1972

2-1-4-3-3.- L'EVAPOTRANSPIRATION.

Les statistiques relatives à l'évapotranspiration des différentes zones sont rares. On n'est disposé que pour 5 stations : Cap- Haïtien, Grande Rivière du Nord, Limbé, Limonade, St- Raphaël.

Le tableau qui suit donne les informations disponibles pour le Département.

Tableau 12 : Données relatives à l'évapotranspiration du Département

ZONE	Lieu de relevé	Évapotranspiration	Évapotranspiration
		Potentielle mm	réelle mm
Cap-Haïtien	Cap-Haïtien	11250	1566
Limonade	Limonade	1393	1304
Grande Rivière du Nord	Grande Rivière du Nord	1470	1329
Limbé	Limbé	1525.5	1472.4
St-Raphaël	St-Raphaël	1354.9	

Sources: Frère et Goutier, 1966 (Méthode de Thornthwaite).

Il résulte de l'analyse du tableau que les évapotranspirations potentielles calculées par la méthode de Thornth Waite Varient, en moyenne annuelle de 1250 mm à 1500 mm, sur la Plaine, de 1400 à 1500 en Altitude et pour zone de St- Raphaël elles sont de l'ordre de grandeur de 1354,9 mm/an. Donc, l'évapotranspiration potentielle annuelle du département est comprise entre 1400 et 1500mm.

Toutes les informations disponibles concernant les caractéristiques climatologiques du département sont dans le tableau global qui suit :

Tableau 13 : Caractéristiques Climatologiques

Données Climatiques ZONE	Précipitation Moyenne Annuelle (mm)	Tempéra- ture Maximum	Tempéra- ture Minimum	Température Moyenne Annuelle Centigrade	E T P en mm	Évapotrans- piration potentielle (mm) Maximum	Évapotrans- piration potentielle (mm) Minimum	ETR Réelle
1. Commune du Cap-Haïtien	1529	34	20.8	25,1	1250	2689,9	702,1	1566
2. Commune de Quartier Morin		30.1	20.4	25,2				
3. Commune de Limonade	1400	29	20.7	24,8	1393	3550,2	737,3	
4. Commune de L'Acul du Nord								1304
5. Com. de la Plaine du Nord	1977	29.5	19.2	24,3				
6. Commune de Milot								
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	1601				1470	3499,5	852,2	1329
8. Commune de Bahon	1601					3499,5		
9. Commune de Saint Raphaël	1171.3	35.4	18.2	26,8	1354,9			
10. Commune de Dondon		28,5						
11. Commune du Borgne	1915					3617	975	
12. Commune de Port Margot	1641,1	29.1	20.4	24,7		2173,1	1468,1	
13. Commune de Ranquitte								
14. Commune de Pignon								
15. Commune de La Victoire								
16. Commune de Limbé	2034,1	31,3	20,4	25,8	1525,5	3,999	1215	1472,4
17. Commune de Bas Limbé	2572							

18. Commune de Plaisance	1933			22		3297,2	1250,9	
19. Commune de Pilate	1805,4					2595,6	1084,7	
20. Bayeux	1641							
21. Camp Coq	2950,1						2431,4	
22. Soufrière	2451,6							
23. Puilboreau	1633,9					1845,3		
24. Citadelle	2482,3					3089	1418	
25-Choiseuil	2875							

2-1-4-3-4.- L'HUMIDITE DE L'AIR.

L'un des éléments essentiels du cycle hydrologique est l'humidité de l'air. Elle est la source de toutes les précipitations et elle contrôle en outre les taux d'évaporation du sol et de la couverture végétale. L'humidité relative de l'air dans le département est toujours élevée, surtout dans la Plaine, atteignant 60% pendant le jour, 90- 100% pendant la nuit.

Au Limbé, en 1960- 1961, la moyenne diurne annuelle a été de 76 %. Les valeurs mensuelles de l'humidité relative ont passé par un minimum de 71% en Juin, avant d'atteindre un maximum de 83 % en Novembre.

2-1-4-3-5.-LE VENT.

Le département, en raison de sa position géographique par rapport à l'Atlantique, Nord est soumis au régime des Alizés et des Nordés.

Les alizés sont caractérisés par leur régularité en direction qu'en intensité. Ils soufflent du secteur Nord- Est de Mai à Septembre.

Les Nordés ou Vents froids proviennent du secteur Nord- Ouest et soufflent durant les mois de Septembre à Mars.

Dans le Nord, les vents sont généralement faibles, sauf dans le voisinage de la mer où ils constituent un problème réel pour les bananiers.

La zone de St- Raphaël, Pignon, La Victoire, Ranquitte est soumis au régime des vents du Plateau Central.

Contrairement aux autres zones du pays, le département du Nord, par sa topographie est peu exposé aux cyclones tropicaux.

2-1-5.- LES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

Aujourd'hui, le Département vit la plus dramatique dégradation environnementale de son existence . Elle atteint un seuil critique affectant la qualité de vie et les conditions d'existence des citoyens tant urbain que rural. Elle est due en grande partie à l'absence de politique consciente et à un manque de vision en matière de politique de l'environnement.

La dégradation de l'environnement du Nord est caractérisée par les éléments qui suivent : le déboisement, les problèmes de drainage et d'assainissement,

Le déboisement intensif du Département entraîne une érosion accélérée des pentes et est imputable à la satisfaction des besoins énergétiques et alimentaires d'une population de plus en plus nombreuse. Les montagnes ceinturant la ville du Cap-Haïtien, les mornes de Vaudreuil, les mornes des Bassins versants du Limbé, de la Grande Rivière du Nord de Dondon, de St-Raphaël, de Puilboreau, de Pignon, de Port-Margot, de Ranquitte, de la Victoire sont pratiqués des cultures très érosives et sont les plus touchées par le phénomène d'érosion. Les zones boisées restantes, connaissent actuellement une exploitation irrationnelle et abusive des arbres voire même fruitiers (manguiers, avocatiers, arbre à pain, arbre de véritable, etc..), bois d'œuvre pour la fabrication des planches, de bois de construction, du charbon et sont vendus sur les marchés de Port-au-Prince, du Cap-Haïtien, des Gonaïves de l'Estère et du Nord-Ouest, et même exportés vers les îles voisines. Les communes affectées sont Pilate, Plaisance, Borgne, Port-Margot, Ranquitte la Victoire, et Dondon pour l'alimentation des boulangeries et des blanchisseries et des guildiveries. Les caféterais sont convertis en zones de cultures vivrières. Des pentes déclives sont transformées en espaces agricoles. Le défrichement constaté augmente le ruissellement superficiels, réduit la protection du sol contre les effets de l'érosion, accentue la formation des talwegs et des ravines.

Ce déboisement quasi-complet lié aux fortes pluviosités dont bénéficie le Département et des pratiques culturelles inappropriées sur des pentes déclives et très érodables suivant leurs structures occasionnent d'importantes crues - Elles provoquent le débordement régulier des rivières du Limbé, du Borgne, de Port-Margot, de la Grande Rivière du Nord.

Une partie de la ville du Limbé, la ville du Borgne, les quartier de Petit Bourg du Borgne et de Port-Margot, la ville de Port-Margot, la ville de la Grande Rivière du Nord, la Plaine du Nord, Acul-du-Nord, Bas Limbé, de Quartier Morin, de Limonade, de Bord de Mer de Limonade sont souvent victimes d'inondations. Elles provoquent aussi l'érosion des Berges au niveau de la ville de la Grande Rivière du Nord, l'ensablement des canaux d'irrigation de Saint-Raphaël, de Grison Garde et voire des lits des rivières eux-mêmes.

L'érosion dans le haut du Bassin versant de Caracol engendre la sédimentation du barrage hydroélectrique de Caracol.

Le déboisement incontrôlé et l'érosion induisent des conséquences très néfastes:

- Diminution considérables des superficies cultivables du Département
- Accentuation de la paupérisation et de la décapitalisation de la paysannerie.
- Augmentation de l'exode rurale vers les villes avec tous les risques que cela comporte.
- Baisse de la Production agricole.
- Tarsissement des sources en période de sécheresse
- Elargissement des lits des rivières et érosion des berges.
- Abaissement du niveau des eaux des rivières

- Diminution de la rentabilité des infrastructures: Barrages, Routes
- Disparition de micro-écosystèmes et d'espèces

Durant les mois de sécheresse de 1997. La majorité des puits de la ville du Cap ont été tari, ce qui a obligé les habitants à s'alimenter à l'extérieur de la ville.

2-1-5-1- LES MANGROVES

Les mangroves, lieu de vie et de reproduction des nombreuses espèces, figurent parmi les écosystèmes les plus menacés en raison du déboisement dont elles font l'objet. En effet les mangroves de la baie de Caracol, d'une superficie estimée à 3.990 ha (39,9 km²) dont une très grande partie se situe dans le département du Nord sont les plus étendues du Nord d'Haïti et les secondes à l'échelle du pays. Elles font aujourd'hui l'objet d'une coupe démesurée. Les principales espèces reconnues dans la baie de Caracol sont caractéristiques des mangroves caraïbéennes.

L'évolution accentuée au cours des dernières décennies s'est traduite par une diminution tant spatiale que qualitative de la mangrove. La coupe généralisée d'arbres de petite taille, sans aucun programme de coupe ni de plan de gestion empêche la régénération des arbres de mangrove. Cette coupe incontrôlée des mangroves ne peut qu'amener, à terme, une diminution des ressources halieutiques côtières, les mangroves servant de frayères à de nombreuses espèces de poissons et, ainsi de manière indirecte, à appauvrir plus encore les communautés des pêcheurs, non seulement celles de la baie de Caracol, de Bord de mer de Limonade, mais aussi celles de tout le littoral.

Tableau 14: La mangrove de la baie de Caracol : Espèces végétales et formés d'exploitation. D'après J.B . Lucien 1994.

Espèces	Caractéristiques	Conditions	Utilisation
Rhizophora mangle L. (famille : rhizophoracées) mangle rouge manglier rouge palétuvier rouge	-racines-échasses en forme d'arc -h : 4-15 m (jusqu'à 40 m) -d :20-50 (parfois 70 cm) -bois de couleur rouge foncé	-bordures de chenaux de marée à forte intrusion saline, des fonds de baie et des rives insulaires -sable pur, anfractuosités des coraux -espèces arborée pionnière sur bancs coralliens	- bois de feu, charbon - bois dur et pesant : poteaux, traverses chemin de fer, poutres, rames, etc. - écorce : extraction du tanin rendant les peaux imputrescibles. Durcissement des cuirs. Production de colle Teintures, préservation Des filets de pêche
Laguncularia racemosa Gaertn f. (famille : combrétacées) mangle blanc manglier blanc palétuvier blanc	-arbuste toujours vert -h :4-6 m (12 m Max) -écorce fissurée de couleur claire -autour du tronc racines pneumatophores peu développées	-espèce pionnière colonisant les bancs de vase -bande intermédiaire entre le rhizophora et l'avicennia -substrats sableux ou rocheux immergés riches en matière organique	-peu exploité car actuellement rare -bois modérément lourd et dur :charbon, poteaux. -Écorce :tanin pour tannage des cuirs

		-sols salins bien drainés	
Avicennia germinans (famille :vervénacées) mangle noir manglier noir	-racines pneumatophores -feuilles en forme de lance -rarement en formation pure (souvent associé au manglier blanc) -arbuste toujours vert h :3-12 m (20 m max) -d :tronc :20-60 cm	-périphérie des zones de salines au niveau de balancement des marées (15 cm exige) -bien représentée dans la baie de caracol	-bois très dur et psant : bois de chauffage. Charbon, poteaux -écorce :tanin, remèdes locaux (gommé) -fleurs riches en nectar miel

Source : ATLAS CÔTER DU NORD-EST D'HAÏTI. 1997.

Les mangroves sont exploitées pour la fabrication de poteaux, l'extraction du tamin (à partir de l'écorce du manglier rouge (bord de mer de limonade)). La fabrication de charbon de bois ou de bois de chauffage pour les boulangerie et laveries à sec, en particulier au Cap-Haïtien. Actuellement s'observe une vente de bois de mangrove dans les îles avoisines (Providencia, turks and Caïcos).

Tableau 15 : Régression géographique des mangroves de la baie de Caracol (1957-89). D'après J.B. Lucien (1994)

Année (s)	1957	1978	1989	1957-78	1978-89	1957-89
Arbres de grande dimension avec strate arborée dense	24,32	17,44	14,33	6,88	3,11	9,99
Arbres de grande dimension avec strate arborée clairsemée	348,72	208	170,92	110,72	37,08	147,8
arbres de dimension moyenne avec strate intermédiaire	425,28	220	180,78	205,28	39,22	244,4
arbres de petite dimension	1826,72	1648	1354	178,72	293,75	462,47
sols nus argileux internes	228,32	353,6	290,57	125,28	63,03	58,25
sols nus argileux externes	469,92	613,12	507,15	143,2	105,97	38,23
strate arbustive	1139,68	1016,4	853,69	23,28	162,71	285,99
terre ferme	57,92	35,63	29,51	22,29	6,12	28,41
total (sans sols nus argileux et surfaces en eau)	2595,04	2093,44	1720,28	501,6	373,16	874,76

Source : ATLAS CÔTER DU NORD-EST D'HAÏTI. 1997.

D'après le tableau ci-dessous entre 1957 et 1989, les mangroves de la baie de Caracol ont subi une régression importante de 874,7 hectares sous l'influence de la coupe et des effets de l'érosion induite par le déboisement des versants des mornes dans les bassins hydrographiques.

Tableau 16 : Superficies comparatives des mangroves de 1980 à 1994 du bassin rhodo du Cap-Haïtien .

année	mangroves ouest (km2)	mangrove est (km2)
1978	2,633	2189
1987	2,060	2130
1994	0,844	1657

source: Défense mapping agency (1994)

Les mangroves sur la côte ouest du bassin rhodo du Cap-Haïtien qui occupait une surface de 2,633 km² en 1980 est réduit en 1994 à 0,844 km² sous les effets de la pression ou l'invasion urbaine (Fort-Saint-Michel, cité du Peuple, cité Chauvel, cité Champin). Les mangroves sur la côte est de la Petite Anse ont été ramené par du remblayage à 1,657 km² surtout par la présence du site de décharge.

Les autres mangroves localisées dans la baie de l'Acul, sur les côtes du Bas-Limbé et dans la zone de Chouchou Bay sont victimes des effets de l'érosion.

2-1-5-2.- LES PROBLÈMES DE DRAINAGE ET D'ASSAINISSEMENT

Le problème de drainage et d'assainissement, constitue l'une des épineuses préoccupations du Département du Nord, en effet, l'assainissement tant en milieu urbain qu'en milieu rural n'est pas assuré. A moindre averse, on s'attend à des inondations dans les villes comme dans la plaine. La vaste plaine du Nord souffre d'un problème de drainage majeur et très aigu qui mérite que l'urgence soit faite.

La population de la baie du Cap-Haïtien: Les côtes de la baie transformées en décharges publiques reçoivent les ordures ménagères et les vidanges. Les contours du bassins Rhodo sont remplis des tonnes d'immondices. La pollution du littoral par des objets flottants et autres dévalorisent les plages. L'air du marchés du Limbé, de 'abattoir du Cap-Haïtien, du Bassin Rhodo, est déplorable. Des places publiques sont transformées en marché.

La ville du Cap-Haïtien, à l'instar de Port-au-Prince, connaît une bidonvilisation marquée. On constate une défiguration du paysage des Mornes entourant la ville. Actuellement des ville comme Limbé et Limonade connaissent leur lot.

Les fonds coralliens ou les zones coralliennes de la baie du Cap-Haïtien ainsi que le Bassin Rhodo sont menacés d'envasement par un accroissement des débits solides résultant de l'érosion des mornes surplombant et auxquelles s'ajoute une absence complète de volonté d'y remédier.

2-1-5-2.- LES ATTRAITS NATURELS

Malgré le tableau bien sombre de l'environnement, il reste le Département qui possède les meilleurs sites naturels et historiques du pays. S'ils sont préservés et/ou réhabilités et mis en valeur peuvent constituer ou doivent constituer la première destination touristique du pays. En effet, le Département du Nord est l'unique région du pays où se trouve réunir en un même lieu les grandes périodes de notre histoire : la période indienne, la période colombienne, la période française, la période christophienne et l'actuelle. Ce trésor naturel est composé de parc historique, de sites historiques, de villes, de plages, de grottes, de caverne, de vues panoramiques, de chute d'eau, de paysages naturels, de sites mystiques, auxquels s'ajoutent une culture unique pimentée des fêtes champêtres. Les sites d'intérêt sont:

PARC NATIONAL HISTORIQUE CITADELLE- MILOT. Créé par le décret présidentiel du 23 Août 1978, il couvre une superficie de 25 km². Le parc se trouve ainsi délimité au Nord par le site de Sans Souci; de la route d'accès à la Citadelle jusqu'à la Ravine Brisement, à l'ouest par le versant de la chaîne du Bonnet à l'Évêque jusqu'au Grand Gouffre (côte 500/600m); à l'Est il coupe la vallée de Dondon entre les mornes Godignant et Bellevue; au Sud, il longe les crêtes des mornes Corneille, Ginette et Jérôme. Dans le périmètre longe le plus important complexe monumental historique de la caraïbe: La Citadelle Laferrière, le Palais Sans Souci et les Sites Fortifiés des Ramiers.

LA CITADELLE LA FERRIERRE. Ce château extraordinaire, perche sur la crête d'une montagne de 875m au dessous du niveau de la mer, représente sans aucun doute, l'un des bijoux les plus précieux de tout le continent et rivalise en majesté et en grandeur avec les meilleurs monuments européens de sa catégorie. Vaste quadrilatère irrégulier, cet ouvrage forme un ensemble à la fois étendu, trapu et étagé couvrant une superficie d'un hectare. Les bâtisseurs ont dû s'adapter au faciès brutal du sol, et plus particulièrement à l'arête rocheuse orienté Sud-est/Nord-est qui sert de base à l'édifice, combinant ainsi de surprenantes hardiesses de construction à une science consommée de la défense. Elle occupe une position naturelle privilégiée et bénéficie d'un panorama unique face aux lieux où se jouèrent les premières scènes du grand drame de la conquête du Nouveau Monde.

L'ÉGLISE IMMACULÉE CONCEPTION DE MILOT .(chapelle de Sans-Souci) construction religieuse, témoins de la période post-coloniale, datant du 19^e siècle. Édifice circulaire surmonte d'un dôme imposant, fait partie du complexe architectural de Sans Souci.

LA VILLE DU CAP- HAITIEN .Avec son centre ville historique, elle représente un trésor architectural énorme, de part sa valeur historique, artistique et culturelle qu'elle comporte. Faisant partie du patrimoine national, on y observe une trame urbaine en damier, des rues étroites et surtout une admirable unité de style de la période coloniale, et du 18^{ème} siècle, une série de beautés architecturales et décoratives de caractère locale, un ensemble de monuments d'intérêt exceptionnel (la Cathédrale, L'hôpital Justinien, les places publiques, le marché Clugny, cimetière du Cap-Haïtien), Archevêché du Cap, Fontaine de la Rue 24, Fontaine du Commun, Fontaine du Méridien, Loge Maçonique

Haïtienne#9, Consulat de la République Dominicaine, la Savonnerie rue 24 A-B, la maison d'Anténor Firmin, Villa Amora, Résidence du Président Nord Alexis, maison natale D'Oswald Durand, Maison natale de D. Delorme, maison Sam, La prison du Cap, etc.). Cependant, elle est très menacée par la concentration des activités économiques et la pression démographique et elle connaît une dégradation très marquée, de son tissu urbain. Cette ville a grand besoin d'être protégé et sauvegardé pour les générations futures d'abord et à des fins de promotion touristique ensuite.

LE SITE FORTIFIE DES RAMIERS. Il est constitué de quatre redoutes indépendantes qui couronnent le site des Ramiers à l'extrémité Sud de la crête du Bonnet à l'Évêque. Au centre de ce petit plateau des Ramiers ainsi protégé, se trouvent également les ruines très effacées de ce qui aurait pu être une résidence importante, peut-être même royale. L'ensemble forme le système défensif de la Citadelle sur son flanc Sud et complète aussi le rôle que joue la Citadelle dans le système de défense Post-Colonial

LE PALAIS SANS-SOUCI . Le palais de Sans-Souci est l'élément principal d'un ensemble architectural comprenant en outre des édifices administratifs : Le Grand Conseil d'État, les Ministères, l'Hôtel de la Monnaie, la Bibliothèque, la Résidence du Prince héritier située à l'Ouest de l'esplanade des réunions où se trouve encore l'"arbre de Justice" : Le Caïmitier plus que centenaire, à l'ombre duquel le roi tranchait les différends, les écuries, les casernes situées au Sud des Jardins arrières du Palais, les prisons l'arsenal, les ateliers d'entretien, l'hôpital,, etc. .. (A. Mangones, 1986) le Palais de Sans-souci fut à la fois la résidence seigneuriale et administrative du Roi Henri 1^{er}. Situé au pied du pic de Laferrière, à côté de la ville de Milot, il est d'inspiration baroque, il couvre une superficie de 8 hectares et le palais proprement dit a 1175 mètres carrés. Ce palais constitue les ruines du palais historique le plus extraordinaire de l'Amérique. Sa restauration reste l'un des grands défi à relever par la société haïtienne actuellement.

FORT MAGNY . Batterie du gris-gris : construction militaire datant du 18ème siècle. " La Batterie de gris-gris de six mortiers est aussi très inférieure. Elle jette des bombes sur les passes et à une grande distance, genre de défense très convenable à employer contre une **escadre** " (Vincent, 1786). Cette batterie de mortiers reçut les restes du Général Etienne Magny Héros de l'indépendance, d'où le nom de Fort Magny qui prévalut. Les mortiers sont encore en place au Nord de Carénage. Le projet route 2004 l'a restauré en 1997.

FORT PICOLET . Construction Militaire datant de 1739, " fortification commencée par M. de Larnage en 1736 et terminée par M. Du Coudrean, Ingénieur, en 1741 (Moreau de Saint Mery). Le Fort Picolet fut sous le commandement du Général M. Christophe l'un des Témoins les plus importants du débarquement de l'expédition française en 1802. Pièce maîtresse de la défense du Cap-Français au Nord de l'habitation Rival, ville Cap-Haïtien. Il offre de même que les Forts Magny et St Joseph des vues superbes sur la mer de la Baie du Cap-Haïtien à au-delà de la baie de Fort-Liberté. Grâce à l'appui du PNUD, ils ont été restauré en 1997.

VERTIERES. Un des hauts lieux de la guerre de l'indépendance, qui jadis recevait un nombre élevé de visiteurs est très menacé par la bidonvilisation, et il est aussi transformé en station de taxi.

PONT BRED A OU PONT DU HAUT DU CAP . Plus ancien Pont construit dans l'île, toujours en utilisation, situé au Haut du Cap.

PLAINE DU NORD . Église Saint-Jacques de La Plaine du Nord témoins important de l'histoire religieuse d'Haïti datant du 19ème siècle. Lieu de la plus grande fête champêtre du pays qui dure un mois.

LA PORTE SAINT-JACQUES : C'est un des grands lieux mystiques du Département. Ce lieu est habité par un loa dénommé Ogoubalendjo. Sa fête coïncide avec la fête de Saint Jacques. Tous les jeudi, des personnes arrivent de toute part pour servir et vénérer les mystères cachés. Il en est de même pour Bassin Saint Jacques.

BASSIN DIAMANT : Situé sur l'habitation Chiron, dans la section communale du même nom, d'après les habitants de la zone, il est un des hauts lieux mystiques du pays. Tous les jours, il y passe des mystères.

Localisé sur le morne Bassin Diamant qui offre une vue panoramique superbe sur la Plaine du Nord. Moreau de Saint-Méry l'a décrit en ses mots « vers le milieu de l'élévation est un bassin à réservoir d'environ cent cinquante pieds de long, sur cinquante de large. Son eau limpide et pure nourrit d'énormes écrevisses, de crabes et de magnifiques anguilles, mais la température en est si froide qu'on a vainement tenté. Plusieurs fois d'y accoutumer des poissons de différents genres; on les a toujours trouvés morts le lendemain. Ce bassin est d'une immense profondeur, dans les intervalles qu'y laissent des roches amoncelées les unes sur les autres et que l'œil peut y distinguer, quoiqu'elles sont allés mêmes très éloignées de la surface ».

MORNE GRAND BOUCAN : Ce morne offre un très beau paysage contemplé du Haut de la Citadelle. Il est formé de précipices et de cavernes. Moreau de Saint-siège l'a décrit en ses termes « Ce morne n'est qu'excavations, précipices et cavernes; dans ces dernières d'immenses **slalactes** annoncent un long et continué ouvrage de la nature ». C'est au milieu de ce morne que se trouve Bassin Diamant.

BASSIN SAINT JACQUES : Situé dans la ville de la Plaine du Nord, ce bassin fait partie intégrante du système religieux Haïtien. Il est un des lieux mystiques les plus fréquentés du pays. Chaque Jeudi s'effectue des cérémonies attirant adeptes et curieux venant d'horizon divers. C'est un bassin rempli d'eau et de boue situé au Pieds d'un arbre séculaire. Lieu très prisé de pèlerinage ou les gens "monté par leur chwal (cheval) ie leur mystère se partagent, se baignent ou viennent remercier les mystères pour leur bienfait.

FONTAINE DU COMMUN : Localisé à Charrier, au Haut du Cap, elle est une construction avide, témoin de l'architecture coloniale française du 18ème siècle.

FORT BELLY : Situé sur la route Cap-Haïtien- Labadie, au dessus du village touristique de Labadie (plage de Coco). Élément du système défensif colonial français, datant du 18ème siècle. Parapet à embrasure ceinturant du côté de la mer des baraquements en maçonnerie constituant des casernes. Actuellement, il est en ruine, sans entretien et fissuré, mais offrant une agréable vue sur tout le front de Labadie.

FORT BOURGEOIS OU BATTERIE DE LA BANDE DU NORD : Situé à environ 200 mètres au Sud-Est de l'habitation Bousemate (Bande du Nord) , dans une gorge placé longitudinalement sur le prolongement de la crête du morne venant du Picolet.

FORT CAPOIS : Camp "Caco " de la résistance à l'occupation américaine (1914-1934), il est un enceinte palissade situé au Nord de Bahon. On y est accès que par des sentier menant au sommet qui ouvre les horizons magnifiques de la vaste plaine du Nord (Nord, Nord-Est) et des Bassins versants avoisinants.

FORT DESIR : Localisé à Dondon , habitation Corneille, entre Castaingne et Riveau élément du système défensif post colonial, datant du 19ème siècle

CIMETIERE DE CARREFOUR DES PERES : Localisé dans le quartier du même nom, au Sud du Cap-Haïtien, cette construction funéraire datant du 18ème siècle, est encore en utilisation. Il y abrite la tombe de Yarlock, architecte présumé de Sans-Souci et plusieurs tombes de victimes du tremblement de terre de 1842.

MORNE TOBI (VUE PANORAMIQUE). Dans le parc Historique, le morne Tobi est le seul point de vue permettant de d'admirer simultanément la Citadelle et le site de Sans-Souci, de même que les lieux désormais historiques du premier voyage de Christophe Colomb en 1492, de la Baie de l'Acul à la Baie de Fort-Liberté.

EGLISE DE CARREFOUR DES PERES : Localisé exactement à l'angle Sud-Ouest du Carrefour des Pères, cette construction religieuse du 18ème siècle, elle est le témoin de l'architecture civile coloniale française et est toujours en utilisation.

LABADIE :La plus belle plage de la côte Atlantique et peut-être du pays. Située sur la Pointe Honorat, à deux (2) kilomètres à l'Ouest de Cormier, elle a été louée par le Royal Caribbean International (RCI) pour installer une station balnéaire. Ce complexe est utilisé par les bateaux de croisières qui y font escale deux ou trois fois par semaine. Labadie "le Paradis" est reconnue comme le site de croisière le plus populaire de la caraïbe.

RIVAL : Plage situé sur la route conduisant au Fort Picolet. De petite dimension, elle connaît actuellement une pollution très forte due à sa position dans la baie du Cap-Haïtien.

CORMIER PLAGE : Situé sur la route reliant Labadie à Cap-Haïtien, dans un cadre pittoresque et enchanteur présentant un linéaire de sable clair, sa villégiature est très séduisante.

HABITATION LABADIE : Cadre attrayant offrant un ruban de plage de bonne qualité surplombée en amont par une végétation luxurante.

CHOUCHOUBAY : Grand lieu de villégiature situé dans la section communale de Bas Quartier, commune de Port-Margot, à une cinquantaine de kilomètres du Cap-Haïtien, offre une baie incroyablement belle, avec sa magnifique plage de plus de deux (2) kilomètres. Mise en valeur cette plage est capable de devenir un des hauts lieux du tourisme.

ANSE A MARGOT : Séparée de la Baie de chouchou par morne à madame, toujours dans la section communale Bas Quartier. Elle offre une villégiature d'une grande séduction avec un rivage très agréable de plus de 3 kilomètres. Son rivage balnéaire est toutefois menacé par des dépôts de pollution naturelle. D'un point de vue de paysage, il représente un site à forte potentialité touristique où pourrait installer une balnéaire classique.

ANSE BORD DE MER DU LIMBE : Situé à l'Est de l'Anse à Margot. Elle présente un paysage naturel et un fond de mer qui connaît des dépôts de pollution naturelle. Elle est douée pour une belle station balnéaire de capacité moyenne.

SAINT MICHEL PLAGE : Située au Nord, de la section communale de Camp Louise, à l'entrée de la Baie de l'Acul. Il fait partie de la réserve biologique de cette baie. Vu du Morne l'État, il offre un beau paysage naturel d'une grande séduction où pourrait se développer de l'éco-tourisme, élevage d'écrevisses dans la baie, pêche en haute mer et tourisme de plage). Cependant, la présence de marécage et de dépôts de limon est une contrainte à sa mise en valeur.

ILET A RAT : Situé dans la Baie de l'Acul en face de Saint-Michel Plage, 1,8 hectares de superficie. De la coupe Limbé, s'observe son paysage agréable : un linéaire de sable blanc, utilisé par la société exploitant le site de Labadie pour des baignades de croisières.

BAIE DE L'ACUL : Vu du Morne l'État le Panorama sur le site offre un découpage de rivage d'une grande séduction. Lieu historique, témoin du premier voyage de Christophe Colomb en 1492, pendant la période française huit batteries de canons et de mortiers furent établies sur son pourtour pour en assurer la défense. A présent, il représente une réserve biologique de par sa faune et flore.

CAVERNE DU BORGNE : Très fréquentée, elle est subdivisée en quatre chambres. A l'intérieur, on entend les mouvements de flux et reflux de la mer. Située sur l'habitation Nan Sens, section communale Margot, aux bordures de la route conduisant à Petit Bourg du Borgne.

ROCHES A L'INDE : Situé sur la rive droite de la Grande Ravine, affluent de la rivière du Limbé, est une Grosse Pierre qui paraît être une ophite ou serpentinite sur laquelle sont plusieurs figures humaines grossièrement faites, mais profondément gravées dans la pierre même. On attribue, ce travail aux anciens naturels, et, pour cette raison, cette pierre porte le nom de Roches à l'Inde. Elles sont très menacées par les différentes crues de la rivière qui les grignotent.

ROCHES A PLUMES (BAHON) : Grotte située sur l'habitation Molière dans la section communale de Montagne Noire. Son périmètre immédiat est Bien Boisé., Elle offre une vue panoramique de très grande beauté sur le Cap et la Plaine du Nord . Cependant, on y est accédé que par un sentier impraticable.

LA GROTTTE YACOUBA : Située dans la section communale de La Trouble, commune de Plaisance, cachée sur une couverture végétale exceptionnelle, elle est monumentale. Grande voûte sous un arbre, très profonde renfermant du guano, en abondance.

LA CHUTE YACOUBA : De l'autre côté de la caverne en suivant le cours de la rivière de La Trouble, soit à environ un kilomètre plus haut, s'observe une chute d'eau de vingt cinq mètres tombant dans un très large bassin que les vacanciers, et visiteurs ne manquent pas d'y fréquenter. La route menant à Yacouba commence immédiatement après l'école vocationnelle de Chatard et s'arrête après le marché de St Antoine, elle n'est pas voitureable à moins qu'on se sert d'une Jeep.

LES MONASTÈRES DE PUILBOREAU : Localisées au sommet de Puilboreau à un kilomètre de Carrefour Marmelade. Ce sont deux anciennes maisons datées de 1925. Elles étaient occupées par les religieux catholiques venant du Canada qui se donnaient pour mission d'évangéliser la zone. Une partie de celle qu'occupait les prêtres, abrite actuellement " La radio Zeb Ginen de Plaisance ". Elles sont actuellement propriété du prêtre Julien Eddy.

LES GROTTES DE DONDON : Les grottes de Dondon forment un complexe monumental et environnemental d'une richesse historique inestimable. Ces grottes ainsi que les voûtes qui s'y trouvent font partie des rideaux de résistance de l'île depuis la période indienne jusqu'à l'occupation américaine. Elles expliquent très clairement un monde d'occupation de l'espace qui transcende le temps et aussi le rôle joué par cette zone au point de vue de défense et de défense d'intégrité culturelle. Cet ensemble compte les grottes et voûtes qui suivent.

GROTTE SAINT MARTIN : Située dans le piedmont du morne Perdi-Midi dans la chaîne du Bonnet à l'Évêque, près de la ville de Dondon, à l'intérieur, on peut voir des Pierres resplendissantes, de l'eau qui coule, des peintures murales représentant la forme des humains. Son accès est très difficile.

GROTTE CANDELIA OU CAVERNE SACREE DES INDIENS : Située sur l'habitation la Pèrre, dans la localité Ladan, section communale de Brostage, cette grotte fait partie des plus belles grottes du pays. Monument historique ayant une porte, dans son intérieur un escalier en pierre conduisant à une source qui peut gelée un cola en moins de 10 minutes. D'après la tradition et des anciens de la zone, il existe un tunnel le reliant aux cavernes et excavations de la zone de Robillard (Morne Grand Boucan). Toujours dans son intérieur on rencontre des chauve-souris, des desseins sur les murs. C'est aussi un des hauts lieux de la période indienne. Cette grotte montre aussi un mode d'occupation de l'espace.

GRAND GOUFFRE : Situé sur l'habitation vaseux, section communale de brostage. Pour y parvenir, on emprunte le sentier difficile Carrefour La Pèrre. Cette grotte est d'une importance capitale dans le système du rideau de résistance mis en place par les indiens. A l'intérieur passe une rivière dans un entonnoir créé par la rivière vaseux qui se jette dans le Bouyaha. L'eau de la Grotte est glacée.

GROTTE A MINGUETTE : Située sur l'habitation du même nom de l'autre coté de la rivière de Bouyaha, à quelques mètre de la route reliant Dondon et Marmelade. A l'intérieur, elle a la forme cylindrique de très grande capacité.

GROTTE CACAO : Située sur l'habitation Langloire, dans la localité Dalle, section communale de Laguille. Il s'agit d'une grotte ou passe une rivière.

GROTTE LA VIOLETTE : Située sur l'habitation Lori Savy, section Communale de Matador. A l'intérieur, on rencontre des chauves-souris et de l'eau qui coule sur les parois.

Outre les grottes décrites Dondon regorge de voûte, et d'anciens forts et de superbes vues panoramiques

- Voûte Adrien dans la même zone que grand gouffre, à son sommet .
- Voûte Michel sur l'habitation Morne Ramier
- Voûte Marc Antoine Habitation La Pèrre, localité Ciguë
- Voûte Colarine, Habitation Bellevue

FORT- JEAN LORI : Dans ce fort, on trouve une source jaillissante qui dessert la population

FORT DESIR : Construit sur l'habitation Corneille, entre Cassage et Riveau, il fait partir du système défensif post-colonial. A présent, subsiste que des ruines

HABITANT PACOT : Située dans la section communale de Bassin Caiman, subsiste une maison (masure) en brique datant de l'époque coloniale.

Vues Panoramiques

- Habitation Cotard, zone Perdi-Midi surplombant presque toute la zone Nord.
- Habitation Seize, zone Bois Pin surplombant la Plaine du Nord.
- Habitation Bourget, Morne Bourget dominant Dondon, Saint Michel de l'Attalaye et la Plaine du Nord

GROTTE SANNITE : Située sur l'habitation Papillon, section communale Mornet de l'Acul du Nord. A l'intérieur se trouve un Tunnel qui, d'après les anciens, mène à Dondon. Dans le Tunnel passe un cours d'eau constituant le débit de la rivière de Grison Garde.

ETANG WAKA : Situé dans la petite localité Novion, section Communale de Bas Quartiers. Très prisé pour les pèlerinages et des cérémonies de Vaudou. Son environnement est bien protégé.

HABITATION CORMIER : Lieu de Naissance de Jean Jacques Dessalines, en 1758, Commune de la Grande Rivière du Nord, on y est accès qu'à cheval ou à Pieds.

FORT NEUF : Situé dans la section communale de Bois Neuf, le Fort bastionné complète le rôle que joue le Fort-Rivière dans le système de défense posrt colonial. Il est inachevé et aujourd'hui il ne reste que les ruines.

FORT PIERRE MICHEL : Construction disparue, localisé à Morne-Rouge, il fut construit en 1801 par l'année expéditionnaire de Bonaparte, lieu de Bataille (18 Novembre 1803). Dans une George de laquelle on découvre la plaine du Cap au Sud et la mer sur le côté Nord.

FORT RIVIERE : Localise dans la localité du même nom, section communale de Mathurin, commune de Saint-Raphaël, il est le lieu du massacre d'environ 200 résistants " Cacos" par les Marines américains commandés par Butler le 17 Novembre 1915 " Le lendemain 19, une escouade remonta avec de la dynamite : les cadavres furent incinéré et la forteresse démolie" (R Gaillard). Les relevés réalisés en 1981 par la section inventaire de l'ISPAN révélèrent le dynamitage des quatre bastions du Fort. " pour Heinl, la construction avait été érigée par les français, que, pour se protéger des Espagnols, avaient établi une ligne de fortification connue sous le nom de Cordon de l'Ouest de Douvray. Mais selon les vieux de la région, la Forteresse est l'œuvre de général Pierrot " (R. Gaillards). Actuellement, au pic du morne rivière, au dessus de Saint Raphaël, les ruines de ce lieu de mémoire persiste mais offrant un panorama grandiose : horizon continu du Plateau central, la végétation parsemée du Bassin versant de la Grande rivière du Nord, une partie de la Plaine du Nord.

FORT ROMAIN OU FORT CRETE-ROUGE.- Datant du 19ème siècle son nom d'origine est fort Dahomey, Du Pont Christophe (sur la Rivière du Limbé, on l'admire à distance. Il est localisé à l'Est de Camp-Coq (Limbé), au Pic Crête-Rouge sur le morne la Soufrière. Il jette son regard, sur toute la vallée du Limbé, et l'horizon bleu de l'Océan de la Baie des Chouchou (Port-Margot à la Baie de l'Acul). Il est d'accès difficile.

FORT-SAINT-MICHEL :Localisé au Nord-ouest de l'Aéroport du Cap-Haïtien, sur le morne du même nom d'une importance majeure pour la défense du Cap tant par rapport au Commandement qu'il a sur les accès de la Petite-Anse et l'Hôpital que par rapport à la rade qu'il est voit aussi parfaitement " La position isolée dans les marais et son Grand Commandement sur la Plaine le font considérer comme inaccessible aux révoltes qui n'ont fait aucune tentative pour s'en emparer" (Moulut 1801).

En 1865, témoin de hauts faits d'armes entre les troupes de Geffrard et des rebelles du Cap-Haitien. Aujourd'hui, son pourtour immédiat est rempli de taudis. Il est laissé pour contre.

FORT-VERTIERES :Construit en 1801, au Haut du Cap, il est le site de l'ultime combat de la Guerre de l'indépendance le 18 Novembre 1803. Durant la décennie 70, il était l'un des sites le plus visité maintenant, son environnement immédiat est bidoncilisé et le site est transformé en station de taxi.

FORT AUX DAMES :Redoute, datant de 1745, route de Rival au Nord du Carénage, Cap-Haitien.

HABITATION BAUBERT :Route de Lory, à un (1) kilomètre après le Haut du Cap en direction de Carrefour des Pères, témoin de l'architecture civile coloniale française, elle renferme un ensemble de masures et de ruines formant un ensemble d'une grande importance historique, tout datant du 18ème siècle. On remarque cependant que les ruines et masures subissent des actes de vandalisme.

HABITATION CLERISSE : Localisé sur la route de Milot, au niveau de Carrefour Clérisse, à deux (2) kilomètres de Carrefour la Mort, cette habitation est témoin de l'architecture civile coloniale française du 18ème siècle. Actuellement au carrefour portant le nom ne subsiste que les ruines majestueuses du portail d'accès à l'ancienne habitation coloniale Clérisse, toujours cultivée en canne à sucre et cultures vivrières.

HABITATION DUPLA Située au Nord de Quartier Morin cette habitation date du 18ème siècle. Elle devient sur le règne d'Henry 1er, une résidence seigneuriale appartenant à la reine Marie-Louise. Actuellement, elle renferme de masures et est toujours cultivée en canne à sucre. Mais, elle connaît une rurbanisation sensible.

HABITATION FONTENELLE :Située après Lory, sur la route menant à Carrefour Pères, à 4 km du Haut du Cap témoin de l'architecture civile coloniale Française du

18ème siècle, elle renferme des mesures et ruine de grande importance historique. Tout comme, celles de l'habitation Baubert, elles subissent des actes de vandalisme.

HABITATION GALIFET :Située non loin du Cimetière de Carrefour des Pères, la maison d'habitation qui s'y trouve remplace l'ancienne Grande case de l'habitation Galifet, nom de l'ancien propriétaire colonial. Monsieur Monon de Galifet, Gouverneur de la Colonie par intérim (1701). La propriété sur laquelle la maison est située a appartenu au Général Etienne Magny, après l'indépendance, sous le règne d'Henry 1er, Roi d'Haïti. La maison est une remarquable construction d'architecture fer et fonte.

Partie de l'Aqueduc d'un important dispositif d'arrosage de la plaine du Cap-Français du à l'initiative du marquis de Choiseul Praslin, grand propriétaire résident à la Petite-Anse. Ce réseau de canaux, d'aqueduc et de ponts prenait sa source dans les eaux de la Grande Rivière du Nord et desservait environ une vingtaine de moulin.

Actuellement, subsistent la maison, un mur d'environ un (1) kilomètre et de mesures d'une richesse historique inestimable.

HABITATION LA GOSSETTE :Située à Thibaud, route de Lory, à l'Ouest de l'habitation de Galifet, section communale Génipailler. elle fait partie de l'ensemble historique formé par les habitation de Galifet, Fontenelle, Baubert Clérisse et rassemble comme elles-mêmes des mesures et des ruines. Elle fut une importante sucrerie du Nord de la colonie française produisant annuellement plus de 2 millions de livre de sucre blanc.

HABITATION LE FEVRE :Localisé dans la section communale de Génipailler, route de Lory, à un (1) kilomètre après le Haut du Cap en direction de Carrefour Pères; datant du 18ème siècle. Elle renferme des ruines et mesures victimes actuellement des actes de vandalisme.

HABITATION SAINTE PAULETTE :Localisé sur la route Milot-Lécurier, à l'Est de l'habitation de Galifet, elle fait partie de l'ensemble historique de la section communale de Génipailler. Par les ruines qui s'y trouve, cette habitation est témoins de l'architecture civile coloniale française du 18ème siècle.

HABITATION VAUDREUIL (HABITATION DE MONSIEUR DE VAUDREUIL) :Située sur la Route Nationale # 1 , après Haut du Cap, il ne reste de cette habitation que les ruines témoin de l'architecture coloniale française et de l'industrie sucrière de plantation et du portail d'entrée. L'ensemble est encore très cohérent. La zone connaît à présent une rurbanisation du à l'extension de la ville du Cap.

PALAIS DE BELLE-VUE-LEROI :Situé sur l'habitation Parois, section communale de Roucou, le Palais fut la résidence seigneuriale du Roi Henry 1er à Parois (Limonade). A présent, il ne subsiste que les ruines.

VILLE DU BORGNE :Elle fut fondée par Bertrand d'Ogeron en..... Elle a conservé jusqu'à date quelques maisons de style des 18ème et 19ème siècles. Et ses rues

sont étroites, elle est localisée sur l'Anse du Borgne à l'Est de l'Embouchure de la Rivière du même nom.

CIMETIERE DE LA PLAINE DU NORD :Lieu très fréquenté situé à coté de l'Église Saint-Jacques, patron de la Plaine du Nord.

BOIS CAIMAN :Situé sur l'habitation Normand de Mezi au Morne Rouge, lieu de la grande cérémonie du 22 Août 1791. Il fut le point de départ de la grande lutte conduisant à l'épopée de 1804. A présent, deux symboles caractérisent ce lieu patrimoniale le Caïmitier Séculaire et le pied Rabi. Tous deux datant du 18ème siècle chaque année se fête Bois Caiman du 14 au 22 Août attirant des gens venues de tous les horizons.

Il est un haut lieu du syncrétisme religieux haïtien, haut lieu de synthèse des grands cultes africains.

GROTTE AGAROU :Située au Sud de la ville de Milot, dans le morne la surplombant, il est habité par un loa du même nom "Agarou". Elle est très utilisée pour des interprétations mystiques.

BASSIN CAJOU :Lieu mystique et historique situé sur l'habitation la Salle, section communale de Bonnet à l'Évêque

HABITATION CHOISEUIL :Située dans la zone du Parking de la Citadelle. On y trouve une grotte indienne à la verticale, localisé exactement à l'arrière de la maison de Valcin Henry.

GROTTE CAMELOT :Située sur l'habitation du même nom.

HABITATION PENIFORT :Habitation caféière et cacaoyère datant du 17ème siècle.

HABITATION BERARD :Témoin de l'architecture française du 18ème siècle. Elle renferme des puits coloniaux, guérites (piliers). Elle est située au Sud-Ouest de Carrefour Médisant.

HABITANT LAMBERT

SOURCE LOVANA :Située sur l'habitation Dupuy, section communale basse plaine de Quartier Morin. On y trouve une source amenée par un canal souterrain vers un bassin souterrain d'une grande maison coloniale. Ce bassin est rempli d'eau et utilisé par les adeptes du vaudou pour des cérémonies mystiques: Mardi et Vendredi.

HABITATION CHARRITE :Située au Nord de Galman Dupla sur l'axe routier bourg de Quartier Morin- Carrefour Nan Jésus. Elle est le siège d'une guildive coloniale toujours en activités.

HABITATION DEUTREUIL :située sur l'axe routier Carrefour Madeline-Carrefour Nan Jésus. Maison coloniale Deutreuil.

EGLISE SAINTE ANNE DE LIMONADE :Construction religieuse, témoin du régime de Henry 1er datant du 19ème siècle endroit où Christophe frappa d'apoplexie en 1820.

HOTEL DE LA PATRIE (LIMONADE) datant de la période française. Les sabliers qui s'y trouvent sont séculaires

ILET DU LIMBE : d'une superficie d'environ 9 hectares, il compte un fort qui offre un beau spectacle entre mer et terre.

CHUTTE D'EAU DU BAS LIMBE :Saut où l'on regarde la fête patronale 15 et 16 Juillet attirant des gens venues d'horizon divers, lieu de pèlerinage.

SECTION COMMUNALE PETIT HOWARS :Dans cette section on rencontre une multitude d'œuvres coloniales témoin du mode d'occupation et de mise en valeur de l'espace. Cet ensemble englobe murailles, mesures, canaux d'irrigation, bassin four à chaux et souterrain.

PUERTO-REAL :Première ville construite par les européens en Amérique, disparue 10 ans après. cette ville a été retrouvée après des fouilles archéologique de l'ISPAN en collaboration avec l'Université de Floride. Elle est localisée à Bas saline.

BORD DE MER DE LIMONADE : Lieu où la Santa Maria fut naufrage dans la nuit du 24 décembre 1492 et où fut chantée la première messe de minuit sur le continent. Lieu où fut construit le Fort de la Nativité . un pilier de Béton, marquant l'emplacement du Fort a été érigé près du Bourg actuel d'en bas canal.

BASSIN SAINTE PHILOMENE :Situé au Bord de Mer de Limonade, lieu de pèlerinage. Il attire adeptes et curieux venant de tous les horizons, les jeudi, mardi et vendredi. Sa fête se coïncide avec la fête patronale 5,6 Septembre.

FOSSE CAPOIS :Lieu d'inhumation de Capois la Mort situé sur l'habitation la Génévree, section communale Roucou. Un butte à son honneur y est érigé.

LA SALLE DEREAL :Habitation datant de la colonie lieu de rassemblement des esclaves. Il reste jusqu'à date un haut lieu des adeptes du culte vaudou . attirant haïtiens et étrangers.

VOÛTE DE DIMINI : Datant de la période française possédant un sous-terrain qui semble continu sur une longue distance.

HABITATION BUCLAIR :Témoin de l'architecture civile coloniale française, section communale de Bois de Lance. On trouve l'aqueduc colonial qui servait à irriguer la Plaine de Limonade

BASSIN MAMBO :Chute d'eau de 20 mètres de hauteur situé sur l'habitation nordette, section communale de Bois de Lance.

BASSIN TABLE, BASSIN CERCEUIL, BASSIN CURIEUX :Situés à Bas Pinal, section communale Bac à Soude, Commune de Ranquitte, ces trois bassins ont des lieux mystiques très prisés pour pèlerinage par les adeptes du culte vaudou.

GROTTE BOHOC : Située à Bohoc dans la section communale de la Belle-Mère, commune de Pignon. Magnifique grotte, très fréquentées par les passants de la zone et des étudiants. A l'intérieur on y trouve du guano, des chauve-souris et des Pierres resplendissantes. Pour y parvenir, à 2 kilomètres de La Jeune en direction de la rivière Bohoc, à partir de la Nationale#3. On marche environ 12 minutes.

MORNE PIGNON : Haut de 763 mètre, surplombant la ville de Pignon, il offre une vue panoramique sur toute la vallée de Saint Raphaël, et une grande partie du Département du Centre. Mais il est difficile d'accès, on n'y arrive au sommet qu'à pieds.

GROTTE DE SAINT RAPHAËL :Grotte situé au Sud de la ville de Saint Raphaël au milieu du morne surplombant la ville sur l'habitation souffrance. Elle est très fréquentée par les adeptes du vaudou et surtout pendant la période de fête de Saint Raphaël. (20 Octobre). A l'intérieur de la grotte se trouvent un bassin et une source qui l'alimente. On n'y va qu'à pied.

SAUT- D'EAU ZONE LA BISSAINTE : Situé dans la section communale Sanyago Ce saut présente un beau schéma. Il est à proximité d'une muraille naturelle. On y est l'accès qu'à cheval ou à pieds.

VOÛTE LAMERCIE. : Située dans la section de Bouyaha, les gens l'appelle l'arbre heureux. Les jeunes l'utilisent comme lieu de picnic. (site historique on y est accès qu'à cheval ou à pied.)

CASTANETTE :C'est une localité située dans la section communale de ballon, commune de Pilate. Il existe une grotte connue sous le nom de Grotte Fourzing qui contient des restes de chauve-souris.

BASSIN AVRIL : A coté du commissariat de Pilate, habité par un mystère attirant des visiteurs locaux et régionaux en période de fête champêtre (29/ 30 Août).

HABITATION BIGOT : Habitation de la section communale Ravine Trompette comportant un grand vestige colonial

BASSIN MARIE JEANNE : Situé sur l'habitation d'Espagne, section communale de Joly, il est des lieux mystiques le plus visité de la commune de Pilate.

MORNE ALBERT : Situé dans la section communale de Dubourg de Pilate, il présente une vue panoramique exceptionnelle surplombant Plaisance, Limbé, Gros Morne, Pilate, Joly, Bayeux et Borgne. Végétation luxurante, mais difficile d'accès.

MORNE BELLEVUE : Situé dans la section Joly de Pilate, il présente une vue nette du Borgne, Plaisance, le bas d'Anse à Foleur et l'île de Tortue.

2.2.- LE CADRE INSTITUTIONNEL

Dans cette partie sont traitées l'organisation administrative du Département et la situation actuelle des différentes institutions qui y fonctionnent .

2.2.1.- L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Conformément à la loi du 10 Août 1976, sur la délimitation du Territoire National, Moniteur 76, modifiée par celle du 9 octobre 1978, le Département du Nord est divisé en 7 arrondissements; dix-neuf (19) communes, quatre vingt-deux (82) sections communales et dix quartiers. Son chef-lieu est Cap-Haïtien. Dans le cadre électoral, il est subdivisé en dix (10) circonscriptions.

Les tableaux et la carte qui suivent, présentent ces divisions administratives.

Tableau 17 : Divisions Administratives du département du Nord.

Arrondissements	Communes	Villes	Quartiers	Sections Communales

Cap- Haïtien	Cap- Haïtien	Cap- Haïtien	Petite- Anse	Bande du Nord, Haut du Cap, Petite Anse
	Quartier Morin	Quartier Morin		1ière Basse Plaine, 2 ième Morne Pelé.
	Limonade	Limonade	Bord de Mer de Limonade	1ière Basse Plaine, 2 ième Bois de Lance, 3ième Roucou
Acul du Nord	Acul du Nord	Acul du Nord	Camp Louise Soufrière	1ière Camp- Louise, 2ième Bas de l'Acul (ou Basse Plaine) 3ième Mornet, 4ième Grd Rivière, 5iè Coupe à David, 6 iè Soufrière
	Plaine du Nord	Plaine du Nord	Robillard	1ière Morne Rouge, 2iè Basse Plaine, 3iè Grande Boucan, 4ième Bassin Diamant.
	Milot	Milot	Carrefour des Pères	1ière Perches du Bonnet, 2e Bonnet à L'Evêque, 3e Géni Pailler.
Grande Rivière du Nord	Grande Rivière du Nord	Grande Rivière du Nord		1e Grd Gilles, 2e Solon, 3e Caracol, 7e Gambade, 8e Joli-Trou, 9e Cormiers.
	Bahon	Bahon		4e Bois Pins, 5e Bally, 6e Montagne Noire.
St- Raphaël	St- Raphaël	St- Raphaël		1e Bois Neuf, 2e Mathurin , 3e Bouyaha, 4e San Yago.
	Dondon	Dondon		1e Brostage, 2e Bassin Caïman, 3e Matador, 4e Laguille, 5e Hlaout du Trou.
	Ranquitte	Ranquitte		1e Bac à Soude, 2e Bois de Lance, 3e Cracaraille.
	Pignon	Pignon		1ière Savanette, 2ième La Belle Mère.
	La Victoire	La Victoire		La victoire.
Borgne	Borgne	Borgne	Ptt Bourg de Borgne	1e Margot, 2e Boucan Michel, 3e Petit Bourg de Borgne, 4e Trou d'Enfer, 5e Champagne, 6e Molas, 7e Côtes de Fer Ou Fond Lagrange.
	Port- Margot	Port- Margot	Petit Bourg de Port- Margot Bayeux	1e Grande Plaine, 2ième Bas Petit Bourg, 3e Corail 4e Haut Petit Borgne, 5e Bas- Quartier, 6e Bras Gauche.
Limbé	Limbé	Limbé	Camp Coq	3e Haut- Limbé(Acul Jeannot), 4e Chabotte, 5e Camp Coq, 6e Soufrière, 7e Ravines des Roches, 8e llot à Cornes.
	Bas- Limbé	Bas- Limbé		1e Garde Champêtre(ou Bas- Limbé), 2e Ptt Howars (La Frange).
Plaisance	Plaisance	Plaisance		1e Gobert (Colline Gobert), 2e Champagne, 3e Martineau 4e Mapou, 5e La Trouble, 6e La Ville, 7e Bassin,8e Grd Rivière.
	Pilate	Pilate		1ière Ballon, 2ième Baudin, 3ième Ravine Trompette, 4ième Jolly, 5ième Dubourd, 6ième Piment, 7ième Rivière La Porte, 8ième Margot.

Source : Lois du 10 août 1976 et du 9 octobre 1978.

Il est nécessaire de signaler, outre les quartiers officiels, on constate des quartier non officiels qui se ferment dans des commune telles :

- 1.- Grand Pré, dans la section communale de Morne Pelé, commune de Quartier Morin
- 2.- Vaudreuil, dans la section communale de Morne Rouge, commune de Plaine du Nord
- 3.- Pillate, dans la section communale de Bas de l' Acul, commune de L' Acul du Nord
- 4.- Grison Garde, dans la section communale de Mornet, commune de l' Acul du Nord
- 5.- Chatard, dans la section communale de Grande Rivière, commune de Plaisance
- 6.- La Jeune, dans la section communale de La Belle Mère, commune de Pignon
- 7.- Savanette, dans la section communale de Savanette, commune de Pignon
- 8.- Séminaire Limbé dans la commune de Haut Limbé (Acul Jeannot), commune de Limbé.

Ces nouveaux quartiers méritent qu'on tienne compte dans le cas d'une nouvelle loi sur la délimitation territoriale.

TABLEAU 18 : Circonscriptions Electorales du Département du Nord.

ARRONDISSEMENT	CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES	COMMUNES
Cap- Haïtien	1ière : Cap- Haïtien	Cap- Haïtien
	2ième : Limonade	Limonade, Quartier Morin
Acul du Nord	1ière : Acul du Nord	Acul du Nord
	2ième : Plaine du Nord	Plaine du Nord, Milot
Limbé	1ière : Limbé	Limbé, Bas- Limbé
Borgne	1ière : Borgne	Borgne, Port- Margot
Plaisance	1ière: Plaisance	Plaisance, Pilate
Grande Rivière du Nord	1ière : Grande Rivière Du Nord	Grande Rivière du Nord, Bahon
St- Raphaël	1ière : Saint- Raphaël	St- Raphaël, Dondon
	2ième : Pignon	Pignon, Ranquitte, La Victoire.

Source : Loi Électorale de 1995.

2.2.2- LES INSTITUTIONS ET ORGANISATIONS DU DÉPARTEMENT DU NORD.

Les institutions et organisations souffrent d'une défaillance de structure d'administration et de gestion à tous les niveaux. Les services déconcentrés de l'administration publique sont caractérisés par une déficience et un sous-équipement chronique; Le collectivités territoriales par l'inexistence de Fonction Publique et l'absence de budgets alloués limitant leurs interventions et les différents opérateurs privés par une carence en formation et d'harmonisation des différentes interventions.

2.2.2.1- L'ADMINISTRATION DEPARTEMENTALE

Le département est, après l'Ouest, le mieux loti en matière de représentation des institutions étatiques. En effet, douze (12) ministères, deux (2) secrétaireries d'Etat et vingt-deux (22) organismes ou entreprises publiques sous tutelle sont représentés.

Le tableau qui suit donne une idée sur la représentation au niveau du Département.

Tableau 19 : Répartition des Agents de la Fonction Publique Selon l'Institution de Rattachement

INSTITUTION	PAYS	NORD	INSTITUTION	PAYS	NORD
-------------	------	------	-------------	------	------

Cours/Sup/ Comp/ Cont/ Adm.	268	-	Ministère de l'Intérieur	973	50
MPCE	351	14	MENJS	14396	1997
Conseil National des Coopératives	31	-	MAS	513	17
Ministère Économie/ Finances	376	15	MSPP	6031	791
IHSI	162	1	Ministère des Cultes	72	5
DGI	1338	74	ISPAN	44	25
Administration/ Gén/ Douanes	976	67	Bibliothèque Nationale	60	3
MARNDR	2136	190	MCFDF	129	0
TPTC	1256	44			
SNEP	55	2			
SEMANHA	26	1			
Ministère du Commerce/ industrie	482	16			
Secrétairerie d'Etat du Tourisme	83	8			
Ministère de la Justice	1476	191	TOTAL	34671	3526
Ministère de L'information & Coodination	376	10*			
Télévision Nationales D'Haïti	177	5			

Source : Recensement des agents de la fonction Publique (MAFP- PNUD) 1995.

*Fermé depuis 1994

Outre les institutions du tableau, s'y trouvent aussi : OAVCT, OFNAC, Police Nationale, Bureau Postal, ONA, EPPLS, AAN, APN, Bureau de l'immigration et de l'Emigration, L'EDH, La Téléco, la Douane du Cap et l'Aéroport international du Cap-Haïtien.

Selon la constitution de Mars 1987, le Pouvoir Central est représenté par la délégation, une vice-délégation par arrondissement, les Directions Départementales des Ministères Sectoriels et les organismes autonomes. En dépit, de la décentralisation prévue par cette constitution, , ils n'ont aucun pouvoir administratif réel et décisionnel, tout émane de la Métropole de Port-au-Prince. Cela constitue un handicap fondamental au Développement réel et au bon fonctionnement. Leurs défaillances de structures d'administration et de gestion à tous les niveaux se caractérisent par :

- Une faiblesse en ressources humaines cadres et qualifiées.
- Une faiblesse des structures de gestion de services.
- Une absence de structures d'accueil
- Une faiblesse de moyens logistiques, matériels et financiers rendant inefficients les actions entreprises par ces administrations et voire inopérant
- Un manque de dynamisme local à l'image du central
- Une absence de volonté de se dépasser
- Une représentation inadéquate.

2-2-2-1-1- LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES AGENTS DE LA FONCTION PUBLIQUE DANS LE NORD.

Le tableau qui suit renseigne sur la répartition des fonctionnaires publics au niveau départemental .

TABLEAU 20 : REPARTITION, PAR ZONE D’AFFECTATION DES AGENTS DE LA FONCTION PUBLIQUE DU DEPARTEMENT DU NORD SELON LA COMMUNE

COMMUNE	TOTAL				
		VILLE		SECTION COMMUNALE	
		POPULATION	%	POPULATION	%
ENSEMBLE	3526	2624	74	902	26
Cap- Haïtien	1576	1507	95,62	69	4,38
Quartidi Morin	102	51	50	51	50
Limonade	88	64	72,73	24	27,27
Acul du Nord	171	76	44,44	95	55,56
Plaine du Nord	118	99	83,90	19	16,10
Milot	162	62	38,27	100	61,73
Grande Rivière du Nord	298	183	61,41	115	38,59
Babon	39	29	74,36	10	25,64
St- Raphaël	105	71	67,62	34	32,38
Dondon	110	60	54,55	50	45,45
Ranquitte	49	31	63,27	18	36,73
Pignon	50	41	82	9	18
La Victoire	22	21	95,45	1	4,55
Borgne	55	32	58,18	23	41,82
Port- Margot	90	61	67,78	29	32,22
Limbé	189	108	57,14	81	42,86
Bas- Limbé	27	1	3,7	26	96,3
Plaisance	158	86	54,43	72	45,57
Pilate	117	41	35,04	76	64,96

Source : Recensement des agents de la Fonction Publique (MAFP - PNUD) 1995.

Il résulte de l’analyse du tableau que, parmi les dix-neuf communes du Département du Nord, le partage des fonctionnaires est, ceteris paribus, satisfaisant, si on ne tient pas compte de la situation de la métropole du Nord qui affiche un maigre trois pour cent de ses fonctionnaires en milieu rural et dans la petite commune plutôt inconnue de la Victoire qui fait à peine mieux avec 4,55%. Six communes affichent un pourcentage égal ou supérieur à cinquante pour cent.

La commune du Bas-Limbé donne l’exemple avec 96,3% de ses fonctionnaires en milieu rural, suivi de Pilate (64,96%) et de Quartier Morin (50%). Les autres sections communales des autres communes font des scores se situant entre seize et quarante six pour cent supérieurs à la moyenne nationale (14%). Ainsi, le Département compte 10,2% des fonctionnaires du pays qui se partagent zone urbaine (74%) et rural 26%.

Il est à noter que certaines Directions départementales ont un effort particulier à faire pour améliorer leur présence sur le terrain. C’est le cas de la Direction Départementale du MPCE qui devra fournir de l’assistance technique aux collectivités territoriales dans leur activité de planification. Constitution oblige. C’est aussi le cas du MTPTC qui a pour mission d’améliorer les infrastructures physiques du Département

(routes, ponts, etc....), du SNEP qui doit assurer une bonne alimentation en eau à la population.

2.2.2.2.- LES SERVICES AUTONOMES

Les vingt-deux (22) organismes autonomes ou entreprises publiques entretiennent des relations directes avec leurs directions générales à Port-au-Prince. Ils se caractérisent par une insuffisance de personnel, de matériel et d'équipements et une faiblesse de structures de gestion des services. A part, le Service National d'Eau Potable, l'Electricité d'Haïti (EDH) , DGI, ISPAN, Bureau Postal et d'autres organismes ayant dans les localités d'implantation leurs actions dans cette même aire.

2.2.2.3.- L'ADMINISTRATION LOCALE

Les communes et les sections communales sont administrées respectivement par dix-neuf conseils municipaux et 82 CASECs. Elles se caractérisent par une inexistence de fonction publique locale

-À chaque élection , un perpétuel recommencement pour le nouveau venu, pas de suivi entre deux administrations qui se succèdent, pas d'organigramme, de répartition de rôle et de tâche entre les dirigeants

-Une mauvaise clarification des missions et rôles des conseils municipaux avec les autres instances communales. Il en est de même pour les sections communales.

Le fonctionnement et les interventions des communes sont financés par les recettes communales essentiellement et complètes par une subvention nationale du gouvernement.

2.2.2.4.- LES ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES (ONGS).

Les organisations non-gouvernementales d'aide au Développement sont des organismes privés ayant pour objectif fondamental le développement socio-économique de leur zone d'intervention au moyen d'actions sectorielles ou plurisectorielles. Dans le Département du Nord , elles oeuvrent dans divers domaines : agriculture, développement communautaire, production de plantules, santé, éducation, eau potable, planification familiale, etc....

Dans le Nord, 56 ONGs travaillent dans le domaine de la santé, de l'éducation et du développement communautaire; 21 travaillent à la fois dans le secteur santé et éducation, et 36 ONGs (soit 64%) oeuvrent dans le secteur santé uniquement.

TABLEAU 21:ONGS INTERVENANTS DANS LE NORD.

Nom de L'Organisation	Zones d'intervention	Domaines d'interventions
1.- ADRA	Cap- Haïtien, Acul du Nord, Port- Margot, Milot, Limbé, Pignon Pilate, Borgne, St- Raphaël, Grandes Rivière du Nord.	Agriculture, Santé, Éducation Nutrition, Développement Communautaires.
2.- ARMÉE DU SALUT	Cap- Haïtien, Limbé, Milot, Borgne Acul du Nord, Grande Rivière du Nord, Port- Margot.	Éducation.
3.- ASSOCIATION DES ÉGLISES MISSIONNAIRES.	La Jeune, Pignon.	Agriculture, Santé, Éducation Développement Communautaire.
4.- ASSOCIATION NATIONALE DES SCOUTS D'HAÏTI.	Cap- Haïtien, Milot, Limbé, Acul du Nord, Grande Rivière du Nord, St- Raphaël, Port- Margot, Borgne Tout le Département du Nord.	Agriculture, Développement Communautaire, Santé, Éducation.
5.- CATHOLIC RELIEF SERVICE, CRS	Tout le Département du Nord, Divers Paroisses et Diocèses.	Développement Communautaire Aide alimentaire.
6.- CECI		Développement Communautaire Santé, Éducation, Agriculture.
7.- Comité Bienfaisance de Pignon	Pignon, St- Raphaël, Dondon, Ranquitte, La Victoire.	Santé, Éducation, Agriculture. Développement communautaire.
8.- Compassion internationale	Borgne, Limbé, Port- Margot, Plaisance, Labadie, Cap- Haïtien, vaudreuil, Acul du Nord.	Développement Communautaire Éducation, Santé.
9.- Concile des Église Évangéliques D'Haïti.	Cap- Haïtien, Limbé, Plaisance Plaine du Nord.	Agriculture.
10.- Convention Baptiste D'Haïti	Limbé, Quartier Morin, Camp Coq.	Agriculture, Développement Communautaire, Éducation.
11.- AGRO- ACTION ALLEMANDE	St- Raphaël , Dondon	Agriculture, Développement Communautaire, Irrigation.
12.- FOR HAÏTI WITH LOVE	Cap- Haïtien, Limbé, Pilate	Développement Communautaire Éducation, Santé.
13.- GROUPE DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT.	Cap- Haïtien.	Agriculture, Santé.
14.- MISSION BAPTISTE CONSERVATRICE D'HAÏTI	Cap- Haïtien, Pignon, Grande Riv. du Nord, St- Raphaël, Bahon.	Éducation, Santé, Développement Communautaire.
15.- SOLIDARITÉ ET FRATERNITÉ	Cap- Haïtien, Pilate, Labadie	Agriculture, Santé, Éducation, Développement communautaire.
16.- WORLD HUNG RELIEF SERVICE.	Cap- Haïtien.	Éducation.,
17.- COMITÉ LIMBÉEN DE DÉVELOPPEMENT.	Limbé.	Santé, Éducation, Agriculture, Développement Communautaire.

Nom de L'Organisation	Zones d'intervention	Domaines d'interventions
18.- ACTION FAMILIALE D'HAÏTI	Cap-Haïtien, Limbé, Milot, Plaisance Bahon, Grande Rivière du Nord.	Planification familiale.
19.- CHRISTIAN REFORMED WORLD RELIEF COMMITTEE	Pignon.	Santé, Education, Agriculture Développement Communautaire.
20.- FONDATION PETER HESSE.	Cap- Haïtien.	Éducation.
Nom de L'Organisation	Zones d'intervention	Domaines d'interventions
21.- MISSION LE BON BERGER	Milot, Lambert, Borde	Éducation.
22.-LA SAINTE ÉGLISE DU PELERIN	Cap- Haïtien, Acul du Nord.	Santé, Éducation, Agriculture.
23.- CAT/OPS	Cap- Haïtien, Bas- Limbé, Port-Mar-got, Borgne, La Ville(Plaisance) , Bahon, Grande Rivière du Nord, Limonade, Quartier Morin.	Santé, Développement Communautaire.
24.- SEFADES	Tout le Département du Nord.	Agriculture, Social.
25.- ENFANT DU MONDE	Cap- Haïtien, Borgne, Plaine du Nord Limonade.	Santé, Développement Communautaire, Éducation.
26.- MISSIONNAIRE		
27.- PRODEVA	Plaisance.	Santé, Éducation, Agriculture Eau Potable, Développement Com.
28.- HOPE	Milot, Limonade, Quartier Morin.	Santé.
29.- MISSIONNAIRES DE L'IMMACULÉE CONCEPTION.	Grande Rivière du Nord.	
30.- 4VEH	Vaudreuil.	Santé, Planification familiale, Éducation.
31.- SOEURS OBLATES	Cap- Haïtien, Grande Rivière du Nord	Santé, Éducation.
32.- FLAHT CHRISTIAN INTERNATIONAL	Pignon	
33.- MAF	Pigon.	
34.- LES PÈRES DE Ste- CROIX	Cap- Haïtien	Éducation.
35.- SOEURS DOMINICAINES MISSIONNAIRES ADORATRICES	Cap- Haïtien	
36.- SOEURS DE Ste- CROIX ET DES SEPT DOULEURS.		
37.- WORLD VISION (ONG INTERNATIONALE).	Acul du Nord, Cap- Haïtien, Pilate	Agriculture, Santé, Éducation.
38.- MISSION BAPTISTE DU NOUVEAU TESTAMENT.		
39.- MISSION BAPTISTE DE JERUSALEM.		
40.- ÉGLISE BAPTISTE INDÉPEN-	Ranquette	Éducation, Santé, Développement

DANTE JÉHOVA JIRHÉ.

Communautaire.

Comme il découle du tableau, ces organismes regroupent à la fois les associations et groupements paysans, les fondations, les missions protestantes et catholiques. Selon l'appartenance ou le mode de fonctionnement, ils sont classés en trois (3) catégories d'organisations :

- Les organisations internationales ayant un siège dans un coin quelconque du pays.
- Celles qui n'ont pas de siège spécifique mais touchent le milieu familial par l'intermédiaire de particuliers ou de personnes interposées.
- Les organisations nationales ou locales patronnées par des firmes étrangères.

Les plus connues sont : Comité Bienfaisance de Pignon (CBP), CAT/OPS, Convention Baptiste d'Haïti, Enfants du Monde, 4VEH, CRUDEM, CARITAS, Mission Bon Berger, ADRA, Catholic Relief Service (CRS), Action Agro-Allemande, Fondation Vincent.

Le comité Bienfaisance de Pignon (CPB) intervient dans l'arrondissement de St-Raphaël dans les domaines de santé, d'éducation, de développement communautaire, d'agriculture. Siégeant à Pignon, il possède l'un des deux (2) hôpitaux du Département desservant le Nord, le Centre, une partie de l'Artibonite, le Nord-Est. Cette ONG possède l'unique usine de fabrication de pompe à bras du pays. Son aire d'influence dépasse les frontières du département.

La CAT/OPS intervient dans les domaines de médecine préventive, de santé communautaire dans les communes du Bas-Limbé, du Borgne, de Port-Margot, de Plaisance (section communale La Ville) de Limonade, de Quartier Morin et de l'arrondissement de la Grande Rivière du Nord.

CRUDEM intervient dans le secteur santé à Milot, Quartier Morin et Limonade et jadis dans le secteur agricole.

4VEH travaille au niveau de la planification familiale, Education et surtout Santé.

La Fondation Vincent fonctionne dans les domaines : Agriculture, Développement communautaire et l'Education.

Enfants du Monde intervient au niveau de l'Education, de nutrition et de développement communautaire.

Toutefois, eu égard à leur nombre, cette pléthore d'organisations non-gouvernementales intervenant dans le développement du Département du Nord n'a pas donné un résultat vraiment significatif, on peut même souligner un gaspillage d'énergie et de ressources, conséquence de leur fonctionnement autonome, hermétique et isolé. Il est impérieux d'arriver à un contrôle et une orientation des ONG en vue d'éviter les duplications et de canaliser cette aide de façon rationnelle et efficace vers la satisfaction des besoins de groupes défavorisés qui constituent les populations cibles de ces

organismes. Cette action de contrôle et d'orientation des ONGs sera d'une importance capitale pour le développement durable du département du Nord.

2.2.2.5.- LES COOPERATIVES

Les communautés rurales et urbaines du Département du Nord, pour faire face aux multiples problèmes qui les tracassent, s'associent en pré-coopératives, en coopératives pour apporter des solutions. Dépendant des orientations poursuivies, on distingue des coopératives agricoles, des coopératives de pêche, des coopératives artisanales, des coopératives de commercialisation, etc... Le tableau qui suit présente la répartition des coopératives en activités dans les différentes communes du Département du Nord.

Tableau 22 : Répartition des coopératives en activités dans le Département.

Communes	Nombre de Coopératives	Agrément	Permis	Statut	Règlement intérieur	Nombre de Membres	Nombre de Femmes	Capital Social
Cap- Haitien	1			1	1	3000	1000	10000
Quartier Morin	4		1 1	4	4	194	35	74750
Limonade	2			2	2	91	25	5800
Acul du Nord								
Plaine du Nord	3		3	3	3	1230	480	200000
Milot	8			8	8	512	180	202650
Grde Riv. du Nord	4	2		4	4	917	300	107000
Bahon	1		1	1	1	527	159	13125
St- Raphaël	3			3	3	265	135	16000
Dondon	4	2		4	4	1489	301	362503
Pignon	4	1	1	4	4	3697	988	95481
Ranquitte	3			3	3	368	236	13500
La Victoire	1			1	1	14	5	2700
Limbé	4			4	4	247	52	9435
Bas- Limbé								
Borgne	5			5	5	938	238	33800
Port- Margot	4			4	4	481	122	16603.5
Plaisance	16		3	16	16	2597	872	109817
Pilate	3	2		3	3	4538	2910	280900
total	70	7	10	70	70	21105	8038	1554065

Source : Projet Hai/94 /016.

D'après ce tableau, seulement 10% des coopératives ont été agrémentées par le Conseil National des Coopératives (CNC), 85,7% des coopératives n'ont pas de permis de fonctionnement, 1,43% n'ont ni de statuts et de règlements intérieurs et celles qui en ont ne correspondent pas à leur vocation dans certains des cas. L'ensemble des coopératives totalise 2.1105 membres dont 38,08% de femmes (soit 8.038 femmes membres). Le capital social des 70 coopératives que comptent, le Nord, en 1997, frise les 1.644.064,5 gdes.

L'analyse des différents tableaux sur les coopératives met en évidence par le nombre qui ne cesse de croître d'années en années la volonté ou du moins la tendance manifeste des gens à s'organiser d'un commun accord pour résoudre leurs problèmes. Toutefois, ces coopératives souffrent des problèmes de gestion, de formation des membres et certaines fonctionnent à l'insu du Conseil National des Coopératives (CNC). Le CNC, pour ce qui le concerne, n'est pas structuré pour leur offrir un encadrement technique approprié et des services adéquats.

Pour encourager le mouvement coopératif et l'insérer dans le cadre d'un développement durable du Département, il est impératif, de mettre le Conseil National des Coopératives (branche Nord) en mesure de créer confiance, à dessein de jouer son rôle dévolu de manière efficace auprès des pré-coopératives, des coopératives. Et surtout d'élaborer une véritable stratégie de développement des coopératives et des caisses populaires.

2.2.2.6.- LES CAISSES POPULAIRES

A l'instar des coopératives, le Département du Nord regroupe un nombre significatif de caisses populaires. La dernière enquête de 1997 affiche un nombre de 22 caisses populaires. Le tableau qui suit donne les différentes statistiques disponibles :

TABLEAU 23 : REPARTITION DES CAISSES POPULAIRES EN ACTIVITE DANS LE NORD.

2.2.2.7.- LA CHAMBRE DE COMMERCE, DES INDUSTRIES ET DES PROFESSIONS DU NORD.

Fondée en ..., elle rassemble des industriels, des commerçants, des offreurs de services groupés ou non regroupés de tout le Département. Son grand rêve : Développement durable et Epanouissement intégral de l'homme du Nord, constitue ses principales préoccupations. En témoignent les diverses réalisations de ses membres Ciment du Nord, Parc industriel Batinor, Nourrinord, Tourinord et plusieurs autres projets en préparation, qui dans un avenir pas trop lointain pourraient engendrer un volume d'emploi appréciable et stable.

Cependant, malgré le dynamisme et la créativité des membres de cette chambre et d'autres investisseurs individuels, des éléments indispensables leur manquent : Une

bonne coordination de leurs actions avec un plan de développement du département, une concertation permanente avec le secteur public pour une meilleure harmonisation des interventions. L'une des exigences de cette organisation qui constitue le souci majeur de la population est la stabilité politique .

2.2.2.8.- LES ORGANISATIONS PAYSANNES A VOCATIONS AGRICOLES DU NORD

Selon le rapport d'enquête sur les organisations paysannes du Nord, de la Direction Départementale Nord du MARNDR de Janvier 1998, sur les 18 communes analysées, 447 organisations paysannes ont été enquêtées. 21,48% de ces groupements proviennent de la zone de Plateau et enclavé (Pignon, La Victoire, Ranquitte). Ceci est dû aux conditions d'exploitation agricole relativement difficile de cette zone agro-écologique. 35,12% viennent dans les communes périurbaines (Limbé, Grande Rivière du Nord, Limonade, Acul du Nord, Quartier Morin) connues pour l'activisme de leurs organisations populaires.

La majorité d'organisations paysannes ne possèdent aucune forme de reconnaissance juridique (55%), seulement 20% disposent de la reconnaissance légale. Environ 40% possèdent un permis de fonctionnement. Il est important de se rappeler que les organisations dans les communes de la conurbation du Cap sont au minimum reconnues par leur mairie et inversement entre 80 et 90% dans les communes Borgne, Pignon, Ranquitte, La Victoire ne disposent ni de la reconnaissance légale, ni de permis de fonctionnement. Près d'un tiers des organisations n'ont ni de statuts, ni de règlement intérieur.

Suivant la vocation, les activités menées et les objectifs ces organisations, sont groupées en organisations. à vocation générale, organisations paysannes à vocation agricole et organisations militantes.

Le tableau qui suit présente la répartition des organisations par communes suivant la typologie.

TABEAU24 : REPARTITION DES ORGANISATIONS PAYSANNES ENQUETEES PAR COMMUNES SUIVANT LA TYPOLOGIE

Communes et répartition suivant zonage.	Organisations Militantes.	Organisations rurales à vocation multiple.	Organisations rurales de développement local.	Organisations à vocation générale.	Organisations paysannes peu actives.	Organisations Professionnelles De développement Agricole.	Organisations professionnelles à vocation agro-économique.	Organisations à vocation agricole.	Nombre d'organisations enquêtées.
Cap- Haïtien	19%	19%	44%	63%	6%	0%	12%	18%	21
Quartier Morin	9%	23%	41%	64%	9%	13%	5%	27%	24
Limonade	6%	42%	19%	61	14%	19%	0%	33%	39
Plaine du Nord	0%	0%	18%	18%	25%	38%	19%	82%	16
Acul du Nord	12%	24%	12%	36%	12%	20%	20%	52%	25
Limbé	27%	40%	2%	42%	24%	7%	0%	31%	442
Bas- Limbé	5%	14%	37%	51%	29%	10%	5%	44%	21
Port- Margot	4%	12%	30%	42%	15%	27%	12%	54%	26
Milot	11%	28%	27%	55%	17%	0%	17%	34%	18
Gde. Riv. Nord	22%	33%	4%	37%	30%	11%	0%	41%	27
Dondon	25%	0%	33%	33%	17%	17%	8%	42%	12
Borgne	18%	18%	0%	18%	58%	0%	6%	64%	18
Plaisance	0%	0%	5%	5%	23%	36%	36%	95%	22
Bahon	7%	43%	0%	43%	21%	22%	7%	50%	14
Ranquitte	0%	23%	0%	23%	19%	46%	12%	77%	26
Pignon	0%	11%	37%	48%	11%	22%	19%	52%	36
La Victoire	0%	3%	15%	18%	3%	49%	30%	82%	33
St- Raphaël	8%	32%	0%	32%	28%	20%	12%	60%	27
NORD	9%	22%	17%	39%	19%	21%	12%	52%	447

Source : Enquête auprès des organisations paysannes du Département du Nord ,MARNDR/DDAN et projet d'Appui Institutionnel de Formation des cadres, janvier 1998

Ce tableau permet de constater que la répartition des groupes identifiés se fait suivant trois zones concentriques autour du Cap-Haïtien. On peut en effet distinguer de façon schématique :

- Une zone où les organisations à vocation générale dominent : il s'agit de la plaine proche du Cap-Haïtien.
- Une zone intermédiaire où les deux grands types d'organisations sont en égales proportions.
- Une zone éloignée du Cap où les organisations à vocation agricole dominent.

Cette répartition est finalement sans réelle surprise puisque les communes les plus éloignées du Cap-Haïtien sont des zones fortement agricoles. A proximité du Cap-Haïtien, les activités urbaines et la présence d'intervenants extérieurs orientent les organisations vers des activités plus diversifiées.

Les organisations à vocation générale s'intéressent aussi bien à des problèmes éducatifs, de santé, qu'aux questions agricoles. Leurs objectifs traduisent une volonté de

développement multisectoriel (intégré) de leur localité, d'où l'appellation ``développement local`` plus large que le développement agricole.

Elles regroupent :

- Les organisations rurales à vocation multiple qui présentent des objectifs très généraux et peu précis. Elles sont à 80% de création récente et interviennent dans les domaines d'activité tels : Réhabilitation de routes, assainissement de rues, diffusion de poulets ou de porcs, reçus sous formes de don, construction de latrines. Seulement 15% de ces organisations disposent d'une reconnaissance légale; 45% d'un permis de fonctionnement; plus de 50% ne disposent d'aucun document légal;; 70% ont des statuts et des règlements intérieurs; moins de 50% sont membres des chambres d'agriculture.
- Les organisations rurales de développement local présentent des objectifs généraux bien précis et centrés géographiquement. Ses objectifs intègrent des activités à caractère social qu'agricole et s'assimilent souvent à des projets concrets clairement identifiés. Elles visent un objectif de développement intégré au niveau local centré sur un développement local. Des 76 organisations de ce groupe, 25% disposent de la reconnaissance légale;55% ont un permis de fonctionnement ,45% ne disposent d'aucun document légal, plus de 60% sont affiliées aux chambres d'agriculture.
- Les organisations à vocation agricole possèdent des objectifs centrés sur l'agriculture. Elles se subdivisent en organisations paysannes peu actives et organisations professionnelles agricoles. Elles sont des organisations professionnelles agricoles, quant à elles, se composent des organisations professionnelles à vocation agro-économique et celles de développement agricole. Les organisations à vocation agro-économique se concentrent sur une ou deux activités génératrices de revenus tandis que celles à vocation de développement agricole s'intéressent à la production agricole dans sa globalité.
- Les organisations paysannes peu actives présentent des objectifs orientés vers l'agriculture mais très généraux sans projet clairement identifié. Elles sont jeunes (75% se sont créées depuis 1990) et interviennent dans les domaines d'élevage, de reboisement, ou de captage de source, uniquement 27% de ces groupements ont la reconnaissance légale. 35% ont le permis de fonctionnement. Près de 50% ne disposent d'aucun document légal, près de 70% adhèrent aux chambres d'agriculture.
- Les organisations professionnelles à vocation économique ont des objectifs très précis et centrés sur une ou deux activités. A 70 %, elles sont anciennes avant de 1992) (20% avant 1996), ont été créées sous la roulette de prêtres, pasteurs ou d'animateurs ruraux et servent de lien entre la structure paysanne et des ONG. (Caritas, IDEA, SEFADES, INEADI). Un sous groupe jeune (jeune (30%) créées après 1994. Elles mènent des activités telles : stockage et commercialisation,

commerce divers et restauration, production agricole à caractère collectif (jardin maraîcher, élevage, association de pêcheurs), transformation agricole et commercialisation, épargne et crédit. Seulement 25% ont la reconnaissance légale; 40% ont un permis de fonctionnement; 55% ne disposent d'aucun document légal; 40% adhèrent aux chambres d'agriculture. Ces groupements présentent les caractéristiques de groupes pré coopératifs. Ce type d'organisation représente 12% des organisations paysannes du Département.

- Les organisations professionnelles de développement agricole sont orientées essentiellement vers l'agriculture avec des objectifs précis souvent assimilés à des projets concrets. 75% sont nées avant 1991. Ces regroupements comptent 21% des organisations paysannes du Nord et mènent plus de trois activités (60% d'entre elles) : production agricole collective (jardins, pépinières), diffusion de porcs et de poulets, stockage de récolte; boutiques d'intrants. 11% ont la reconnaissance légale, 35% ont un permis de fonctionnement; 65% ne disposent d'aucun document légal; 65% disposent néanmoins de statuts et de règlements intérieurs. Plus de 65% sont membres des chambres d'agriculture, ce qui constitue un indicateur intéressant de leur orientation professionnelle.
- Les organisations paysannes militantes totalisent 9% des organisations paysannes du Nord. Elles sont porteuses de revendication paysanne et présentent le rôle qu'elles pourraient jouer dans la définition de la politique agricole nationale. Elles peuvent être considérées comme des formes de pré-syndicats agricoles intéressantes pour le MARNDR. Elles se sont créées suite aux différents politiques soit 35% en 1990-1991 et 45% en 1994. Seulement, moins de 30% mènent des activités : réhabilitation de routes, assainissement de rues, réhabilitation d'écoles. Moins de 5% ont la reconnaissance légale, ni permis de fonctionnement, 80% disposent néanmoins de statut et de règlements intérieurs et 45% adhèrent aux chambres d'agriculture.

Les secteurs d'activités les plus fréquemment rencontrés chez les organisations paysannes sont présentés dans le tableau qui suit.

Tableau# 25 : Activités entreprises par les organisations paysannes

SECTEURS	ACTIVITÉS RENCONTRÉES
----------	-----------------------

Secteurs Agricoles	Boutiques d'intrants, Transformations (Moulin), Stockage de denrées Crédits.
Protection de L'envi- ronnement.	Reboisement, Pépinière, Production de Plantules, Conservation des Sols.
Economiques et Commerciales	Élevage, Maraîchage Collectif, Commerce, Magasin Communautaire Artisanat.
Services Sociaux	Santé (Construction ou réhabilitation de dispensaires) Éducation(Construction ou réhabilitation d'écoles). Eau Potable, ActivitésCul- turelles.
Infrastructures	Construction ou réhabilitation de routes, assainissement de rues.

Somme toute, il est nécessaire d'encourager les organisations à se structurer, à se doter des instruments légaux et de normes internes. Comme mentionné le rapport enquête sur les organisations paysannes, il faut redynamiser celles à vocation multiple et celles peu actives; adopter une réelle démarche d'entreprise (statuts coopératifs) pour celles à vocation agro-économique; responsabiliser, autonomiser et contractualiser celles de développement local et celles professionnelles de développement agricole et développer une représentation professionnelle agricole crédible et efficace en ce qui concerne les organisations militantes

2.2.2.10.- LES CHAMBRES D'AGRICULTURE

Elles ont été mises en place dans le Département à l'initiative de la Direction Départementale agricole. L'objectif de leur création était de favoriser l'émergence d'une forme de structuration du monde rural susceptible de constituer :

- Une plate-forme de concertation et de coordination entre organisations paysannes;
- Une représentation paysanne capable de discuter et de négocier avec les pouvoirs publics et les autres acteurs du développement rural et des filières agricoles. 50% des organisations paysannes les plus dynamiques adhèrent aux chambres d'agriculture.

2.2.2.11.- ORGANISATION DE DEVELOPPEMENT

Dans le Département du Nord, se rencontre une multitude d'organisations de développement qui englobe : Les ONGs, les Coopératives, les caisses populaires, les organisations paysannes, la chambre de commerce et des industries et des Professions du Nord et aussi une autre catégorie composée des associations, des fondations, des structures de financement, des institutions religieuses. Le texte qui suit traite de cette catégorie.

Les organisations de cette catégorie font partie des organisations qui activent la vie socio-économique du Département du Nord.

Le tableau qui suit donne une idée de la répartition de ces organisations.

TABLEAU 26 :TYPE D'ORGANISATIONS PAR COMMUNE ET TYPOLOGIE.

TYPE D'ORGANISATION PAR DÉPARTEMENT PAR COMMUNE.		TYPE D'ORGANISATION											Grand Total
Département	Communes	DN S	ONG Haïtienne	Association	Syndicat	Fondation	Parti Politique	Coopérative	Projet	Ong. Etrangère	Structure de Financement	Autres	
Nord	DNS	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Cap-Haïtien	311	1	0	6	0	0	0	0	0	1	3	6	17
Quartier Morin	312	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	5
Limonade	313	0	0	4	0	0	0	0	0	1	3	0	8
Acul du Nord	321	0	0	7	0	0	0	0	0	3	0	0	10
Plaine du Nord	322	2	0	9	0	0	0	0	0	0	1	1	13
Milot	323	2	0	12	0	0	0	0	0	1	0	0	15
Gde. Riv. Nord	331	0	0	4	0	0	0	0	0	1	2	2	9
Bahon	332	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5
St-Raphaël	341	1	0	9	0	0	0	0	0	0	3	1	14
Dondon	342	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	1	7
Ranquitte	343	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	4	9
Pignon	344	0	0	8	0	1	0	2	0	0	4	3	18
La Victoire	345	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	5
Borgne	351	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	7
Port-Margot	352	2	0	4	0	1	0	0	0	3	9	4	23
Limbé	361	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	12
Bas-Limbé	362	1	0	4	0	0	0	0	0	3	3	1	12
Plaisance	371	1	0	15	0	0	0	1	0	2	0	0	19
Pilate	372	1	0	10	0	0	0	0	0	1	0	5	17
Nord Total		15	0	108	0	2	1	3	0	20	43	35	227

SOURCE: Enquête MPCE -PNUD- UNOPS " Diagnostic des organisations de Développement, Mars 1998".

Ces organisations confrontent des problèmes de structuration, de fonctionnement, de financement, d'encadrement, de formation, de matériel. Elles mènent des activités dans les domaines de petites industries, d'environnement, d'éducation des adultes, d'agriculture, de réhabilitation ou de construction de routes, de commerce, etc..

2-3.-LE CADRE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Le cadre socio-économique traite de manière chronologique des aspects démographiques et économiques du Nord allant du début du siècle à 1996. Chaque

période considérée tant du point de vue de répartition démographique qu' au point de vue de système de production .

2-3-1.- L'HISTOIRE DU PEUPLEMENT ET LA DÉMOGRAPHIE

L'évolution démographique du Département est un point d'encrage des différents modes d'occupation de l'espace départemental. Son historique se fera à partir d'un découpage chronologique en fonction des statistiques existantes et des cartes d'occupation de sol. Cette analyse du mouvement du peuplement du Département permettra de comprendre la dynamique des changements socio-économiques actuels et les problèmes les accompagnant.

2-3-1-1.-XIXème ET DÉBUT XXème SIÈCLES

Le Nord a toujours été, parmi les départements les plus densément peuplés du pays. Déjà, à l'époque coloniale Française, il concentrait la plus forte population de blancs, d'affranchis et d'esclaves. La plaine du Nord abritait le plus grand nombre d'esclaves dans les plantations de canne, base de l'économie coloniale avec le café. Après l'indépendance, le nombre a considérablement diminué, avec le départ des français et le massacre des blancs. Durant tout le 19eme siècle, cette population s'accroissait pour atteindre au début du XXème 250.000 âmes.

En effet, autour de 1900, le Département du Nord selon Semexant Rouzier, avait une population de 250000 habitants. Il est à signaler qu'au début du siècle jusqu'à la loi du 10 août 1976 « sur la délimitation territoriale » consacrant une autre subdivision du territoire. Le Nord et du Nord-Est et d'une partie du haut Plateau Central formaient le Département traditionnel du Nord. La population du Département habitait dans sa grande majorité au niveau des campagnes dans des maisons isolées. Le Nord possédait déjà et cela depuis la période coloniale un semis urbain très dense. Avec l'autonomie des régions, les activités économiques étaient un peu florissantes, et tournaient autour du Cap-Haïtien, la capitale régionale, deuxième centre d'activités du pays qui commercialisait directement avec l'extérieur (Amérique du Nord et Europe).

Les plaines, selon Semexant Rouzier; étaient luxuriantes et productrices et bien arrosées par les pluies et les cours d'eau.

Ces principales activités étaient l'exploitation des forêts pour extraire des bois de construction, de teinture, d'ébénisterie, bambou, la production de café, la production de sucre artisanale, de vivres, de tortues de mer, chasse supérieure et élevage de bestiaux. Les lignes qui suivent donnent une idée des conditions démographiques et niveau d'activités économiques des communes du Nord .

2-3-1-1.-RÉPARTION DE LA POPULATION AUTOUR DE 1900 SELON SEMEXANT ROUZIER.

L'arrondissement du Limbé avait une population de 16.000 âmes. La ville du Limbé était une agglomération peu importante qualifiée de village, par Semexant Rouzier; Elle accueillait moins de 1000 habitants. L'état y possédait 139 emplacements.

La production de café et l'exploitation des forêts de campêche étaient les principales activités des haïtiens de la zone au cours du siècle passé. Ainsi vers 1840, il y avait 877 habitations dont 727 caféiers en améliorations et 140 en déperissement, 7 sucreries en culture et trois abandonnées. Vers 1920 la production annuelle de café était de 100.000 livres celle du bois de campêche et de bois de construction de 11.000.000 livres. Des vivres alimentaires de toutes sortes étaient aussi produit.

La commune de Plaisance avait une population de 10.000 âmes. **Son Bourg Gobert** était à l'instar de celui du Limbé peu importante . Au cours du siècle passé la production de café et l'exploitation de forêts pour bois pour la marine et la charpente et la production de vivres de toutes sortes, d'huile de palma christi, du tabac, constituaient l'essentiel des activités des habitants. Il est à signaler que Plaisance à cette époque produit de très beau café dans un sol qui lui est éminemment propre. Ainsi, vers 1840, il y avait 1601 habitations caféières dont 801 en améliorations et 269 en déperissement, et l'exploitation de forêt pour bois de construction constituaient les principales activités des résidents de la zone. Ainsi, en 1840, il y avait 173 habitations caféières bien entretenues, et 39 en déperissement .

Limonade. Cette commune comptait, au début du siècle, une population de 8.000 âmes. Dans ce bourg, l'État possédait 127 emplacements occupés par des fermiers. Ses activités agricoles consistaient ainsi , en 1840 : 75 habitations en café et vivres, 23 en déperissement, 126 en café et vivres, 62 en jardins 62 abandonnés. Effectif d'habitations 356.

Milot. Cette commune avait une population de 6.000 habitants .

La commune de la **Plaine du Nord** avait une population de 7.000 habitants . La commune produit beaucoup de campêche, de café, du sirop servant à la fabrication du tafia, sa principale industrie.

Port-Margot . Cette commune de l'arrondissement **du Borgne**, comptait une population de 8.000 âmes. La production du café, du coton, du cacao et l'exploitation des forêts de campêche formaient les principales activités économiques des résidents. Dans ce sens, vers 1929, la production annuelle de café était de 700.000 livres, celle de coton 10.000 livres, celle de cacao 10.000 livres, et celle du bois de campêche 2.000.000 livres . Des vivres alimentaires de toutes sortes, des cultures d'abeilles, de cire, du miel, de riz et pistache étaient aussi en 1840, il y avait 810 habitations dont 702 caféières en amélioration et 140 en déperissement, 4 sucreries en amélioration .

Quartier Morin. Cette commune abritait vers le début du siècle 7.000 âmes dont 500 vivaient dans le bourg, qualifié de village à l'époque. Le sol de cette commune a toujours été réputé pour produire du beau sucre et pour être fertile. En ce sens, au cours du 19ème siècle, les principales activités des habitants se tournaient autour de la canne à sucre. Ainsi, en 1840, il y avait 17 habitations bien cultivées en canne et vivres, 37 en jardins, et 18 habitations abandonnées sur un effectif de 158.

Ranquitte. Cette commune comptait une population de 5.000 âmes.

Saint Raphaël, au début du XXème siècle, avait une population de 4.000 habitants. La principale activité des résidents au XIXème siècle fut l'exploitation des forêt de campêches.

Acul du Nord. Commune de l'arrondissement du Cap-Haïtien, à l'époque, elle abritait une population de 5.000 âmes. La production de café, l'exploitation des forêts de campêche la production de l'huile de palma –christi et d'excellent sirop formaient le gros des activités économiques de la zone. Il est nécessaire de signaler que l'Acul du Nord au cours du XIXème possédait un Port implanté dans la baie de **l'Acul à Cagnette** . Vers 1920, la production annuelle de café était de 125.000 livres, celle de campêche de 1.500.000 livres.

Cap-Haïtien, Autour de 1900, la commune du Cap-Haïtien qui comprenait à l'époque deux sections communales : Bande du Nord et Haut du Cap comptait une population de 35.000 habitants, soit plus de la moitié de l'effectif de l'arrondissement 62.000 âmes. La ville seule avait 20.000 âmes . En 1840, on comptait dans la commune 62 habitations et 40 usines à vapeur fabriquant du tafia.

Borgne. Elle avait une population de.... La production de café, de cacao et l'exploitation de forêts de bois de construction étaient les activités de bases des résidents pendant le 19eme siècle. En 1840, il y avait dans cette commune 715 habitations dont 666 en amélioration et 79 en déperissement. Des produits vivriers de toutes sortes étaient aussi cultivés.

2-3-1-2-VERS 1950

Au recensement général de 1950 , le Département du Nord traditionnel (Nord et Nord-Est actuels) comptait 539.040 habitants dont 379.050 dans le Nord actuel . Ce dernier effectif était réparti entre 48.124 urbains, soit 12,70 % de l'ensemble du Département, et 331185 ruraux soit 87, 30 % de la population.

Parmi les communes, la plus peuplée est celle du Limbé pour laquelle on comptait un effectif de 39.593 habitants. Au deuxième rang, vient l'Acul du Nord avec 33.035 habitants, Borgne avec 32.662 habitants, Plaisance avec 30716, en cinquième position, le chef lieu du Département Cap-Haïtien avec 29.190 habitants. La moins peuplée des communes était Quartier Morin qui comptait 9761/habitants. Le tableau qui suit donne la répartition de la population de 1950 dans les limites actuelles du Département

TABLEAU : DISTRIBUTION DE LA POPULATION EN 1950.

Indicateurs	1950																
	Commune																
	Pop	Rang/ Autres Com.	Ratio Pop. Com.	Ratio Pop. Com.	Zone Urbaine		Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Dépt.	Zone non Urbaine			Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urb.
					Pop	Rang/ autres Com.						Pop.	Pop.	Pop.			
Unités Géographiques	Com.	Pop.Arr.	Pop Dépt.	Pop. Com.	Rang/ autres Com.	Pop. Com.	Pop. Urb. Dépt.	Pop. Urb. Arr.	Pop. Urb. Dépt.	Pop. Dépt.	Pop.	Rang / Autres Com.	Densité	Non Urb. Pop. Com.	Non Urb. Pop. Arr.	Non Urb. Pop. Dépt.	
Com. Cap-Haïtien	29190	5/17.	51.66	7.70	24423	1/17.	83.67	50.75	43.22	6.44	4767	17/17		16.33	8.44	1.26	
Com. Quartier Morin	9761	17/17.	17.27	2.58	604	16/17	6.19	1.26	1.07	0.16	9157	16/17		93.81	16.21	2.42	

Com. Limonade	17554	11/17.	31.07	4.63	1208	13/17.	6.88	2.51	2.14	0.32	16346	10/17.		93.12	28.93	4.31
Com. Acul du Nord	33035	2/17.	53.56	8.72	1231	12/17.	3.73	2.56	2.00	0.32	31804	2/17.		96.27	51.56	8.39
Com. Plaine du Nord	15745	12/17.	25.53	4.15	560	17/17	3.56	1.16	0.91	0.15	15185	11/17.		96.44	24.62	4.01
Com. Milot	12900	15/17.	20.91	3.40	1179	14/17.	9.14	2.45	1.91	0.31	11721			90.86	19.00	3.09
Com. Grde R. du Nord	23989	8/17.	64.69	0.63	2696	3/17.	11.24	5.60	7.27	0.71	21213	7/17.		88.43	57.20	5.60
Com. De Bahon	13095	14/17.	35.31	3.45	672	15/17.	5.13	1.40	1.81	0.18	12423	13/17.		94.87	33.50	3.28
Com. St-Raphaël	19563	10/17.	28.21	5.16	1459	8/17.	7.46	3.03	2.10	0.38	18104	9/17.		92.54	26.10	4.78
Com. Dondon	21954	9/17.	31.66	5.79	1689	5/17.	7.69	3.51	2.43	0.45	20565	8/17.		93.67	29.65	5.43
Com. Ranquitte	15453	13/17.	22.29	4.08	1255	11/17.	8.12	2.61	1.81	0.33	14198	12/17.		91.88	20.47	3.75
Com. Pignon	12399	16/17.	17.88	3.27	1546	7/17.	12.47	3.21	2.23	0.41	10853	15/17.		87.53	15.65	2.86
Com. La Victoire																
Com. Borgne	32662	3/17.	56.68	8.62	1325	9/17.	4.06	2.75	2.30	0.35	31337	3/17.		95.94	54.38	8.27
Com. Port-Margot	24963	7/17.	43.32	6.59	1561	6/17.	6.25	3.24	2.71	0.41	23402	6/17.		93.75	40.61	6.17
Com. Limbé	39593	1/17.	100	10.45	3744	2/17.	9.46	7.78	9.46	0.99	35849	35849	1/17.	90.54	90.54	9.46
Com. Bas-Limbé																
Com. Plaisance	30716	11/17.	53.67	8.10	1692		5.51	3.52	2.96	0.45	29024	4/17.		94.49	50.71	7.66
Com. Pilate	26517	6/17.	46.33	7.00	1280		4.83	2.66	2.24	0.34	25237	5/17.		95.17	44.10	6.66
Département du Nord	379059		100	100.00	48124		12.70	100.00	12.70	12.70	331185			87.37	87.37	87.37

On remarque dans le classement par densité, la situation est la suivante :

- Le Cap-Haïtien (520,41 h/km²) devançait l'Acul du Nord (300,09hab./km²), Suivit de Port- Margot (250h / km²), de Quartier Morin, de Plaisance, etc ...

La population urbaine du Département était distribuée de la manière suivante .

- La ville du Cap-Haïtien avait 50,75% de toute la population agglomérée du Département soit 24.423 habitants. Elle devançait Limbé avec 3.774, Grande Rivière du Nord avec 1.692 . Il faut se rappeler qu'au début de 1900, la ville du Cap-Haïtien frisait déjà 20000 âmes
- En terme de taux d'urbanisation les communes qui ont une parti de population urbaine extrêmement importante sont Cap-Haïtien (83,667%), suivit de Pignon (12,47%) avoisinants la moyenne Départementale (12,70%), de la Grande Rivière du Nord(11,24%), du Limbé (9,46%); Milot (9,14%), etc...

Pour ce qui à trait aux activités économiques en 1950, l'analyse des données sur les occupations des populations de 14 ans et plus montre que :

L'agriculture, la pêche, la chasse, la sylviculture constituent l'essentiel des emplois avec le chiffre le plus élevé 244.188 ou 85,7% de la population de 14 ans et plus qui travaille, puis vient le groupe des artisans, ouvriers spécialisés et apprentis avec un effectif de 12.569 ou 4,4% suit le groupe des commerçants intermédiaires vendeurs avec 11684 ou

4,1 % puis vient le groupe des travailleurs des services personnels avec 11.077 ou 3,9 % . Il est intéressant de remarquer que le groupe des professions libérales, techniciens et assimilés s` élève à 1.272 soit un peu plus de 5 % .

TABLEAU : Distribution de la population de 14 ans et plus qui travaille par groupes d'occupation et source de rémunération (Nord et Nord-Est dans les limites actuelles) en 1950 .

GROUPE D'OCCUPATIONS	total	personnes travaillant dans les adm. Publi.	personnes travaillant dans les entreprises privées et personnels				Personne dans dont la source de rémunération est inconnue
			Salariés	Travailleurs Familiaux Non rémunérés	Chefs d'entreprises		
					Avec employés Rémunéré	Sans employé Rémunéré	
Toutes les occupations	285116	2742	33873	115617	2823	129547	514
Professions libérales, techniciens et assimilés	1272	753	272	6	23	213	5
Directeurs, personnel administratif, employés de bureau	1750	1221	165	39	155	168	2
Commerçants, Intermédiaires, vendeurs	11684	5	1084	635	114	9800	46
Agriculteurs, pêcheurs, Chasseurs, travailleurs agricoles et assimilés	244188	130	15540	113835	2107	112365	21
Travailleurs des mines et carrières	27	1	11	2		13	
Conducteurs de moyens de transport	522	35	389	6	25	65	2
Artisans, ouvriers spécialisés, apprentis	12569	70	5018	970	395	6054	62
Manœuvres et assimilés	1535	340	1151	5		38	1
Travailleurs des services personnels	11077	170	10021	75	2	806	3
Occupation inconnue	492	17	222	44	2	25	181

Sources IHSI , 1950

En ce qui concerne l'occupation de l'espace, la première édition des cartes du Service de Géodésie et de Cartographie d'Haïti préparée à partir de vues aériennes réalisées en 1956, indique une occupation plus marquée dans les plaines à proximité et dans les centres urbains, les abords des routes, dans les vallées, et dans la zone des montagnes humides (Plaisance, Pilate, Borgne, Dondon, etc ...) où apparaît déjà une densité d'habitats dispersés extrêmement importants. La Plaine du Nord abritait, à cette époque, la part la plus importante.

2-3-1-3-VERS 1971

La période qui va du recensement de 1950 à celui de 1971 voit la population totale du Département du Nord (Actuellement Départements du Nord et du Nord-Est) augmenter de 30% et celle des villes de 60 % . Les communes du Nord actuel accusaient une

population de 496.503 habitant dont 87.754 en zone urbaine soit 17,67% et de 415.444 en zone non urbaine soit 83,33% . Elles ont enregistrées une augmentation relative en milieu urbain de 82,35 % en zone rurale de 25,44 % et de manière globale de 31% pour la période. Cette période de 1950 à 1971 les communes de la Grande Rivière du Nord, du Dondon, de Ranquitte, du Limbé connaissent une diminution de leur population. Dans le cas de la Grande Rivière du Nord, la commune passe de 23.989 habitants à 22.463 habitants soit une diminution de 6% mais la population urbaine passe de 2.696 habitants à 5813, soit une augmentation de plus 116%. Pour Dondon, elle a connu la diminution relative passant de 21.954 à 17.191 soit 22 % alors que la population urbaine augmente de 49% soit de 1.659 habitants à 2.521. La population totale tant rurale qu'urbaine de Ranquitte a chuté de l'ordre respectif de 43% et 36% au profit d'autres régions plus riches comme la Plaine du Nord (Cap-Haïtien). La population totale de Bahon, a fait aussi une baisse en passant de 13.095 habitants à 10.683 soit 18%. Et enfin, le Limbé passe de 39.593 âmes à 36.544 soit une baisse de 8% pendant que la composante urbaine passe de 3.744 à 6.504, soit une augmentation de 74%. Ces diminutions observées sont le résultat d'une forte migration au profit de la zone du Cap-Haïtien qui a vu sa population augmenter de plus de 69% et plus de 89% en zone urbaine et qui a son tour se vidait en faveur de l'aire métropolitaine de Port-au-Prince. Pour seule la commune du Cap, elle était de l'ordre de grandeur de 107,87%. Entre 1950 et 1971, au classement des communes par taille démographique l'ordre a été modifié. Le Cap-Haïtien qui était en 5^{ème} position passait en 1^{ère} place, le Limbé qui occupait la 1^{ère} position est reléguée à la 6^{ème} place, elle est devancée par Cap-Haïtien, Acul du Nord, Plaisance et Borgne.

En terme d'accroissement de population urbaine, le Cap-Haïtien continuait, en dépit d'une certaine diminution a absorbé, plus de 44,86% de la population urbaine du Département soit 45.688 sur 87.754 habitants. En terme de taux urbanisation, la situation s'affichait comme suit : Cap-Haïtien plus de 75,58% suivi de La Victoire (25,93%), du Limbé (17,8%) de Dondon(14,66 %), etc. Ceci permet de voir la tendance de la concentration des individus dans les zones spécifiques du Département. En terme d'occupation d'espace la tendance observée en 1950 s'intensifiait davantage au point que la population en zone non urbaine était largement supérieure à la population totale.de 1950. Et les communes affichaient des densité beaucoup plus élevées. Excepté celles qui ont subi une diminution de leur population. La densité du Département était de 266 habitants/km2.

TABLEAU 29: REPARTITION DE LA POPULATION EN 1971 .

Indicateurs	Commune															
	Pop	Rang/ Autres	Ratio Pop. Com.	Ratio Pop. Com.	Zone Urbaine		Ratio Pop. Urbaine	Ratio Pop. Urb.	Ratio Pop. Urbaine	Ratio Pop. Urbaine	Zone non Urbaine			Ratio Pop. Non Urb.	Ratio Pop. Non Urb.	Ratio Pop. Non Urb.
					Pop	Rang/ autres Com.					Pop.	Urb. Dépt	Pop. Arr.			
Unités Géographiques	Com.	Pop.Arr.	Dépt.	Com.	Pop. Com.	Urb. Dépt	Pop. Arr.	Pop. Dépt.	Pop. Dépt.	Autres	Com.	Pop. Com.	Pop. Arr.	Pop.D épt.		
Com. Cap-Haïtien	60448	1/18.	59.35	12.17	45688	1/18.	75.58	12.17	44.86	9.20	14760	12/18		24.42	14.49	2.97
Com. Quartier	14547	15/18	14.28	2.93	677	18/18	4.65	2.93	0.66	0.14	13870	14/18		95.35	13.62	2.79

Morin																
Com. Limonade	26850	8/18.	26.36	5.41	1790	13/18	6.67	5.41	1.76	0.36	24060	7/18.		89.61	23.62	4.85
Com. Acul du Nord	52126	1/18.	53.49	10.50	2246	11/18	4.31	10.50	2.30	0.45	49880	1/18.		95.69	51.19	10.05
Com. Plaine du Nord	24323	9/18.	24.96	4.90	1443	14/18	5.93	4.90	1.48	0.29	22880	8/18.		94.07	23.48	4.61
Com. Milot	20992	12/18.	21.54	4.23	2302	10/18	10.97	4.23	2.36	0.46	18690	10/18		89.03	19.18	3.76
Com. Grde R. du Nord	22460	11/18.	67.77	4.52	5813	3/18.	25.88	4.52	17.54	1.17	16650	11/18		74.13	50.24	3.35
Com. De Bahon	10683	16/18.	32.23	2.15	833	16/18	7.80	2.15	2.51	0.17	9850	16/18		92.20	29.72	1.98
Com. St- Raphaël	23508	10/18.	34.65	4.73	2688	6/18.	11.43	4.73	3.96	0.54	20820	9/18.		88.57	30.69	4.19
Com. Dondon	17191	13/18.	25.34	3.46	2521	9/18.	14.66	3.46	3.72	0.51	14670	13/18		85.34	21.62	2.95
Com. Ranquitte	8783		12.95	1.77	803	17/18	9.14	1.77	1.18	0.16	7980	17/18		90.86	11.76	1.61
Com. Pignon	14856	14/18.	21.90	2.99	3086	4/18.	20.77	2.99	4.55	0.62	11770	15/18		79.23	17.35	2.37
Com. La Victoire	3510	17/18.	5.17	0.71	910	15/18	25.93	0.71	1.34	0.18	2600	18/18		74.07	3.83	0.52
Com. Borgne	48053	4/18.	60.49	9.68	3061	5/18.	6.37	9.68	3.85	0.62	45780	3/18.		95.27	57.63	9.22
Com. Port- Margot	31390	6/19.	39.51	6.32	2639	7/18.	8.41	6.32	3.32	0.53	28760	6/18.		91.62	36.20	5.79
Com. Limbé	36544	5/18.	100.00	7.36	6504	2/18.	17.80	7.36	17.80	1.31	30040	5/18.		82.20	82.20	6.05
Com. Bas- Limbé																
Com. Plaisance	48841	3/18.	60.87	9.84	2587	8/18.	5.30	9.84	3.22	0.52	46254	2/18.		94.70	57.65	9.32
Com. Pilate	31398	6/18.	39.13	6.32	2163	12/18	6.89	6.32	2.70	0.44	36130	4/18.		115.07	45.03	7.28
Département du Nord	49650 3		100.00	100.00	87754		17.67	100.00	17.67	17.67	41544 4			83.67	83.67	83.67

2-3-1-4-VERS 1982 _

Selon la loi du 10 août 1978 sur la délimitation territoriale, le Nord-Est se détachait du Nord traditionnel pour former l'actuel Département du Nord-Est et le Département Nord a été subdivisé en 19 communes avec le scindement de l'arrondissement de Limbé, qui se confondait avec la commune, en deux communes . Limbé et Bas-Limbé .

Suivant les résultats du recensement de 1982, la population du Département du Nord se chiffrait à 564.032 habitants, environ 11,16% de la population nationale. Ainsi, le Département accusait une augmentation relative de 13,60 % par rapport à 1971, ce qui représentait 67.529 âmes. En effet, avec un taux d'accroissement de l'ordre de 1,16% le Nord a connu un accroissement très faible. Cette faible augmentation de la population peut être imputé à bien de phénomènes dont le principal serait le mouvement migratoire.

Le tableau qui suit donne la répartition par commune ainsi que la densité de population et la densité en zone non urbaine le poids démographique des différentes communes, leur niveau d'urbanisation.

TABLEAU 30 : REPARTITION DE LA POPULATION DU NORD EN 1982 .

Indicateurs	1982	
	Commune	

Unités Géographiques	Pop	Rang/ Autres Com.	Ratio Pop. Com. Pop.Ar Dépt.	Ratio Pop. Com. Pop Dépt.	Zone Urbaine		Ratio Pop Urbain Pop. Urb. Dépt	Ratio Pop Urbain Pop. Urb. Dépt	Ratio Pop Urbain Pop. Urb. Dépt	Ratio Pop. Urbain Pop. Dépt.	Zone non Urbaine			Ratio Pop. Non Urb Pop. Com.	Ratio Pop Non Urb. Pop. Arr.	Ratio Pop. Non Urb. Pop. Dépt.			
					Pop	Rang/ autres Com.					Pop.	Pop.	Pop.				Pop.	Pop.	Densité
Arr. Du Cap-Haïtien																			
Com. Cap-Haïtien	74761	1/19.	64,31	13,25	65452	1/19.	87.55	49.58	56.31	11.60	9309	18/19	174,76	12.45	8.01	1.65			
Com. Quartier Morin	13515	16/19	11,63	2,40	883	19/19	6.53	0.67	0.76	0.16	12632	13/19	204,75	93.47	10.87	2.24			
Com. Limonade	27965	11/19.	24,06	4,96	3689	10/19.	13.19	2.79	3.17	0.65	24451	9/19.	213,51	87.43	21.03	4.34			
Com. Acul du Nord	47429	2/19.	52,53	8,41	4495	6/19.	9.48	3.41	4.98	0.80	42934	1/19.	251	90.52	47.55	7.61			
Com. Plaine du Nord	24325	12/19.	26,94	4,31	2734	14/19	11.24	2.07	3.03	0.48	21591	11/19.	212	88.76	23.91	3.83			
Com. Milot	18541	13/19	20,53	3,29	4420	7/19.	23.84	3.35	4.90	0.78	9558	17/19.	184,76	51.55	10.59	1.69			
Com. Grde R. du Nord	32151	8/19.	66,28	5,70	6007	4/19.	18.68	4.55	12.38	1.07	26144	8/19.	199,34	81.32	53.90	4.64			
Com. De Bahon	16357	15/19	33,72	2,90	1100	17/19.	6.72	0.83	2.27	0.20	15257	12/19.	186,72	93.28	31.45	2.70			
Com. St-Raphaël	31761	9/19.	32,48	5,63	3889	8/19.	12.24	2.95	3.98	0.69	27872	5/19.	149.17	87.76	28.50	4.94			
Com. Dondon	30968	10/19.	31,66	5,49	3419	11/19.	11.04	2.59	3.50	0.61	27549	6/19.	237,61	88.96	28.17	4.88			
Com. Ranquitte	13509	17/19	13,81	2,39	946	18/19.	7.00	0.72	0.97	0.17	12563	14/19.	150.35	93.00	12.85	2.23			
Com. Pignon	16708	14/19	17,08	2,96	4576	5/19.	27.39	3.47	4.68	0.81	12132	15/19.	97.45	72.61	12.41	2.15			
Com. La Victoire	4852	19/19	4,96	0,86	1349	15/19	27.80	1.02	1.38	0.24	3473	19/19.	99.85	71.58	3.55	0.62			
Com. Borgne	45247	4/19.	57,53	8,02	3714	9/19.	8.21	2.81	4.72	0.66	41533	3/19.	216,87	91.79	52.81	7.36			
Com. Port-Margot	33395	7/19.	42,47	5,92	7160	3/19.	21.44	5.42	9.10	1.27	26235	7/19.	177,85	78.56	33.36	4.65			
Com. Limbé	35117	6/19.	75,81	6,23	11459	2/19.	32.63	8.68	24.74	2.03	23658	10/19.	193,5	67.37	51.07	4.19			
Com. Bas-Limbé	11206	18/19	24,19	1,97	1014	16/19.	9.05	0.77	2.19	0.18	10192	16/19.	182,86	90.95	22.00	1.81			
Com. Plaisance	45415	3/19.	52,67	8,05	2823	13/19.	6.22	2.14	3.27	0.50	42596	2/19.	338,27	93.79	49.40	7.55			
Com. Pilate	40810	5/19.	47,33	7,23	2874	12/19.	7.04	2.18	3.33	0.51	37936	4/19.	092,89	92.96	44.00	6.73			
Département du Nord	564032			100	132003		23.40	100.00	23.40	23.40	427615			75.81	75.81	75.81			

On remarque :

- La densité de la population du Nord excède de beaucoup celles des autres Départements à l'exception de l'ouest. Elle est de l'ordre de 268 habitant/km².
- La population urbaine représente 23,40%, soit 132003 habitants et celle rurale 76,60% soit 427.615 habitants. Cette diminution de la part de la population rurale résulte de la tendance observée depuis 1950 où les campagnes se vident d'une

partie de leur population au bénéfice des villes nationales, et des pays de l'Amérique et de la Caraïbes. Outre, la concentration de toutes les activités en milieu urbain, les causes de ce phénomène restent le non-encadrement du monde rural, la mauvaise organisation des circuits de commercialisation et l'absence de centres d'attraction en zone rurale.

- Les communes des montagnes humides accusent toujours une densité de population en zone non urbaine très élevée. Elle est de 338,27 du côté de Plaisance ; 292,89 à Pilate; 216,87 au Borgne ; 232,61 à Dondon ; 199,34 du côté de la Grande Rivière du Nord. Cette forte densité a eu des conséquences néfastes sur l'environnement du département. En effet, on assiste durant cette période à une défertilisation des plaines et des montagnes vouées à fortiori à l'érosion. Les paysans qui pour une raison ou une autre restent attachés à leurs lopins, pratiquent des cultures non appropriées à la vocation des sols ou une déforestation à outrance qui n'est pas à l'avantage de l'agriculture. Et, ceux (paysans) qui ont fait choix des horizons urbains se voient obliger de grossir le secteur informel de villes et contribuer à rendre ces centres encore plus inconfortables.
- La commune du Cap-Haïtien absorbe 49,58% de la population urbaine départementale, celle du Limbé 8,68%, de Port Margot de 5,2%, de la Grande Rivière du Nord, la troisième en importance du département n'accusait que 4,55% des urbains. En terme de taux d'urbanisation par commune, la commune du Cap-Haïtien présentait le taux le plus élevé (87,55%), celle du Limbé (32,63%), celle de la Victoire (27,80%), celle de Pignon (27,39%), celle de Milot (23,84%), celle de Port Margot (21,44%), de la Grande Rivière du Nord (18,68%),etc....
- Le gonflement de la population urbaine du Limbé (3744 habitants en 1950, 6504 en 1971, et 11459 habitants en 1982 et la stagnation de celle des zones rurales 35849 habitants en 1950, 30040 en 1971 et 23658 en 1982) indique qu'une mutation socio-économique était en cours. La ville du Limbé s'affirmait comme Pôle urbain sub-régional ; et le milieu rural avait atteint sa capacité maximale d'accueil compte tenu des moyens de production utilisés.
- La concentration de la plus forte portion de la population urbaine dans la zone du Cap-Haïtien est dû à son rôle de deuxième pôle économique du pays et quoique faible, à la disponibilité d'un minimum d'infrastructures de base et de services existant. Et surtout à l'affirmation de la ville comme centre capable de jouer un rôle de plus en plus important dans la recherche de solution au rééquilibrage du Développement National.
- La population de la commune de Port Margot en zone rural se stabilisait autour des 30000 âmes alors que la population en zone urbaine ne fait que croître. Ceci traduit le milieu rural, en terme de capacité d'accueil, est saturé vu les techniques de production employées et aussi le rôle sociale accru du grand Bourg de Port

Margot école secondaire, centre de santé avec lits, la route Borgne-Port Margot, Petit commerce, etc...

En ce qui concerne les activités économiques, l'analyse des données du recensement de 1982 sur les ``occupations`` de la population active de 10 ans et plus indiquent que l'agriculture et chasse, le commerce de détail, les industries de textile, d'habillement et de produits en cuir, les services domestiques et divers etc... constituaient les principales activités. En effet, sur les 161951 habitants qui travaillent, 103195 soit 63,72% de l'ensemble, s'adonnaient à l'agriculture et chasse, le commerce de détail suivait avec 18,00% de l'ensemble. Puis venait, les industries de textile avec 3,9%.

TABLEAU 31 : REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE OCCUPEE DE 10 ANS ET PLUS SELON LA BRANCHE D'ACTIVITE, LA SITUATION DANS LA PROFESSION DANS LE NORD EN 1982.

Branche d'activités	Situation dans la profession					
	Employeur	salarié	Trav. Ind		Non Decl.	Total
Agricul et chasse...	772	3648	75880	14682	8213	103195
Syv. Et Expl. Forest	2	6	17		2	27
PECHE	36	171	749	39	103	1098
Extraction charbon	49	99	192	7	219	566
Prod. Pétrole et gaz	23	6	2		26	57
Extract. Mine. Métal	3	4	5		2	14
Extract. Autres mine	3	7	2	22	5	17
Fab.alim.boiss. Tabac.	78	489	267	272	93	949

Ind.textile,hab.cuir	222	1515	3657	59	642	6308
Ind. Bois,fab.meuble	98	500	1213	1	217	2487
Fab.papier,imp. Edt		6		1		11
Idustrie chimique...	2	19	2	5	2	26
Fab.mine. Non métal.	1	16	35		4	61
Ind. Métal.de base...	1	5	12		4	22
Fab. Ouvr. Mét. Machine	8	89	127	5	25	254
Autres ind.manif ...	9	111	51	1	21	193
Electricité, gaz,eau	3	50	32		15	100
Installation eau...		5	1			6
Bat. Travaux publics	104	1307	814	21	375	2621
Commerce de gros..	2	20	34	1	10	89
Commerce de détail	468	1375	22912	2025	2354	29134
..						
Rest.et débit boiss.	7	120	25		11	163
Transp. Entrepôts	50	575	205	4	121	955
Communication ...		27			2	29
Etablis. Financiers.	1	19	7		5	32
Assurances	16	135	75		11	238
Affaires immobilières	5	74	14	1	5	99
Admv.pje. Et def.nat.	41	1917	59	6	216	2235
Services sanitaires .	4	71	23	3	11	112
Services sociaux	80	2588	349	33	331	3351
Services culturels....	7	96	64	2	18	187
Services dom. Et div	105	2834	600	454	397	4390
Organisat.intern.		8	1		1	10
Activit.non désignées	146	998	434	191	1112	2881
TOTAL	2368	19311	107864	17875	14573	161551

source :IHSI ,Recensement 1982.

TABLEAU 32 : REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE OCCUPEE DE 10 ANS ET PLUS SELON LA BRANCHE D'ACTIVITE, LA SITUATION DANS LA PROFESSION DANS LE NORD EN MILIEU RURAL EN 1982.

Branche d'activités	Situation dans la profession					Total
	Employeur	salarié	Trav. Ind		Non Decl.	
Agricul et chasse...	587	3328	70904	14277	7526	96622
Syv. Et Expl. Forest	2	6	14		2	24
PECHE	33	144	491	35	57	760
Extraction charbon	39	81	151	6	176	453
Prod. Pétrole et gaz	19	2			11	32
Extract. Mine. Métal	3	2	3		2	10
Extract. Autres mine	1	1	1		1	4

Fab.alim.boiss. Tabac.	40	225	134	18	49	466
Ind.textile,hab.cuir	97	963	2114	229	345	3748
Ind. Bois,fab.meuble	65	642	805	53	148	1713
Fab.papier,imp. Edt				1		1
Idustrie chimique...		14	2	1		17
Fab.mine. Non métal.		8	26	5	4	43
Ind. Métal.de base...	1	1	3		3	8
Fab. Ouvr. Mét. Machine	4	28	47	5	6	90
Autres ind.manif ...	3	70	19	1	10	103
Electricité, gaz, eau	1	7	7		9	24
Installation eau...						
Bat. Travaux publics	36	612	453	13	207	1321
Commerce de gros..	2	4	6			12
Commerce de détail ..	285	803	16394	1795	1543	20820
Rest.et débit boiss.	2	19	5		2	28
Transp. Entrepôts	12	171	58	1	40	282
Communication ...		6			1	7
Etablis. Financiers.		2	2			4
Assurances	8	42	42		3	95
Affaires immobilières		12	3		1	16
Admv.pje. Et def.nat.	2	264	19	2	48	335
Services sanitaires .	1	13	8	2	4	28
Services sociaux	27	735	221	18	99	1100
Services culturels....		21	22	1	5	49
Services dom. Et div	24	821	219	277	129	1470
Organisat.intern.		2				2
Activit.non désignées	93	322	216	152	687	1470
TOTAL	1387	9371	92892	16892	11118	131660

source :IHSI ,Recensement 1982.

TABLEAU 33: REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE OCCUPEE DE 10 ANS ET PLUS SELON LA BRANCHE D'ACTIVITE, LA SITUATION DANS LA PROFESSION DANS LE NORD EN MILIEU URBAIN EN 1982.

Branche d'activités	Situation dans la profession					Total
	Employeur	salarié	Trav. Ind		Non Decl.	
Agricul et chasse...	185	320	4976	405	687	6573
Syv. Et Expl. Forest			3			3
PECHE	3	27	258	4	46	338
Extraction charbon	10	18	41	1	43	113
Prod. Pétrole et gaz	4	4	2		15	25
Extract. Mine. Métal		2	2			4
Extract. Autres mine	2	6	1		4	13

Fab.alim.boiss. Tabac.	38	264	133	4	44	483
Ind.textile,hab.cuir	125	552	1543	43	297	2560
Ind. Bois,fab.meuble	33	258	408	6	69	774
Fab.papier,imp. Edt		6	4			10
Idustrie chimique...	2	5			2	9
Fab.mine. Non métal.	1	8	9			18
Ind. Métal.de base...		4	9		1	14
Fab. Ouvr. Mét. Machine	4	61	80		19	164
Autres ind.manif ...	6	41	32		11	90
Electricité, gaz, eau	2	43	25		6	76
Installation eau...		5	1			6
Bat. Travaux publics	68	695	361	8	168	1300
Commerce de gros..	22	16	28	1	10	77
Commerce de détail ..	183	572	6518	230	811	8314
Rest.et débit boiss.	5	101	20		9	135
Transp. Entrepôts	38	404	147	3	81	673
Communication ...		21			1	22
Etablis. Financiers.	1	17	5		5	28
Assurances	8	94	33		8	143
Affaires immobilières	5	62	11	1	4	83
Admv.pje. Et def.nat.	39	1653	40	4	168	1904
Services sanitaires .	3	58	15	1	7	84
Services sociaux	53	1853	128	15	232	2281
Services culturels....	7	75	42	1	13	138
Services dom. Et div	81	2013	381	177	268	2920
Organisat.intern.		6	1		1	8
Actvit.non désignées	53	676	425	39	425	1411
TOTAL	981	9940	3455	943	3455	30794

source :IHSI ,Recensement 1982.

2-3-1-5-VERS 1996

2-3-1-5-1.-LES ASPECTS DEMOGRAPHIQUES

La population totale du département du Nord est passée de 564032 habitants en 1982 à 772576 habitants en 1996,soit 10,5% de la population actuelle du pays. Le Nord enregistre un taux moyen annuel de croissance pour les deux périodes quinquennales 1985-1990 et 1990-1995 de 2,03% et 2,05% et sur l'intervalle 1982-1996 de 2,27% . Il s'agit du troisième département en importance démographique. Il a une superficie de 2106,13km², soit 7,60% de la superficie totale du pays. Il occupe le 7ième rang suivi par

le Sud-Est et le Nord-Est, le plus petit département du pays. Sa densité est de 366,82 ha/km². Le Nord accuse, après l'ouest, le plus fort taux de densité du pays qui excède de très loin la densité moyenne du pays (264,84 hab/km²) comme en témoigne le tableau qui suit :

Tableau 34: Répartition de la population d'Haïti selon les départements en 1996.

DÉPARTEMENT	POPULATION	%	DENSITÉ
OUEST	2572495	35.07	533, 00
ARTIBONITE	1033370	14.09	228 , 33
NORD	772576	10.53	366 ,82
SUD	662357	9.03	139 , 74
GRANDE ANSE	650997	8.87	207 , 33
CENTRE	499538	6.81	135 , 92
SUD - EST	461998	6.30	237 , 09
NORD - OUEST	430476	5.87	196 , 68
NORD - EST	252220	3.44	197 , 84
		0.00	
TOTAL	7336027	100.00	264 , 84

SOURCE : IHSI , JUIN 1996

2-3-1-5-1-1.- La répartition géographique de la population (la distribution départementale)

Selon les projections de 1996 la population se répartissait ainsi : 223.108 urbains et 549.472 ruraux. 71,12% de la population vit donc en milieu rural. Le département induit une agglomération urbaine de plus de 100.000 habitants : Cap-Haïtien

La distribution par sexe de sa population fait ressortir un dépassement de seulement 1% de la population féminine sur celle des hommes. Cette population féminine est en dessous de la moyenne Nationale qui est de 2% supérieure à celle des hommes.

Dix pour cent (10%) de la population du département sont des ménages, alors que la moyenne Nationale est de 15%.

La population est principalement concentrée dans la Plaine du Nord (Arrondissements Cap-Haïtien et Acul du Nord) qui absorbe 39,48% de la population totale du département soit 305.028 habitants. Les communes de Plaisance, Pilate, Port Margot et Borgne totalisent 27,69% soit 213963 hab. de l'ensemble du département. L'arrondissement de Saint-Raphaël abrite 17,05% de la population du Nord soit 131,698 habitants. L'arrondissement du Limbé 7,56% soit 58.387 hab. Dans l'ensemble, la partie Ouest du département compte 272.350 habitants soit 35,25%, de la population globale. La densité de la population en zone non urbaine du département 261 ha/km² avoisine de la densité Nationale qui est de l'ordre de 264,84 habitants par km². Cette forte densité en zone non urbaine des communes du Nord est beaucoup plus marquée dans les communes de Plaisance (473,1hab/km²), Pilate (411,8hab/km²), Acul du Nord la commune

détentrices de la plus forte population rurale du département (366,6 hab./km²), Cap-Haïtien (328,1 hab./km²), etc...

Le tableau ci-après donne la répartition détaillée de la population par commune comportant la densité de population, la densité en zone Non-Urbaine, le poids démographique des différentes communes tant en milieu urbain que rural, leur taux d'urbanisation.

Tableau 35 Répartition de la population du Nord selon les projections de l'IHSI de 1996.

Indicateurs	1996											
	Commune											
	Pop	Rang/	Ratio	Ratio	Zone Urbaine	Ratio	Ratio	Ratio	Ratio	Zone non Urbaine	Ratio	Ratio
		Pop.	Pop.		Pop	Pop.	Pop	Pop.		Pop.	Pop	Pop.

Unités Géographiques	Autres Com.	Com. Pop.Ar r.	Com. Pop Dépt.	Pop	Rang/ autres Com.	Urbain e Pop. Com.	Urb. Pop Urb. Dépt	Urbain e Pop. Arr.	Urbain e Pop. Dépt.	Pop. Dépt.	Rang / Autres Com.	Densité	Non Urb. Pop. Com.	Non Urb. Pop. Arr.	Non Urb. Pop.D épt.	
Com. Cap-Haïtien	121133	1/19.	68	15,68	103968	1/19.	85,83	46,59	58,37	13,46	17165	13/19	328,1	14,17	9,64	222
Com. Quartier Morin	17825	16/19.	10	2,31	1211	19/19.	6,8	0,54	0,68	0,16	16614	14/19	270	93,20	9,33	2,15
Com. Limonade	39175	10/19.	23	5,07	7881	7/19.	20,12	3,53	4,42	1,02	31292	8/19.	276,6	79,88	17,57	4,05
Com. Acul du Nord	68698	2/19.	54,14	8,90	5928	10/19.	8,63	2,65	4,67	0,76	62770	1/19.	366,6	91,37	4946	8,12
Com. Plaine du Nord	32501	12/19.	2561	4,20	4485	12/19.	13,80	2,01	3,53	0,58	28016	9/19.	274,9	86,2	22,07	3,62
Com. Milot	25696	13/19.	20,25	3,32	9558	5/19.	37,19	4,28	7,53	1,23	16138	15/19.	211,2	67,81	12,71	2,08
Com. Grde R. du Nord	41927	8/19.	6602	5,42	9873	4/19.	23,54	4,42	15,54	1,27	32054	7/19.	244,4	76,46	50,47	4,14
Com. De Bahon	21576	15/19.	33,98	2,80	1587	17/19.	7,35	0,71	2,49	0,2	19989	12/19	244,6	92,65	31,47	2,58
Com. St-Raphaël	45587	6/19.	34,61	5,90	7599	9/19.	16,67	3,4	5,77	0,98	37988	5/19.	203,3	83,33	28,84	4,91
Com. Dondon	41403	9/19.	12,17	5,36	5326	11/19.	12,86	2,38	4,04	0,68	36077	6/19.	311,2	87,14	27,39	4,66
Com. Ranquitte	16031	17/19.	16,61	2,07	1376	18/19.	8,58	0,61	1,04	0,17	14655	16/19.	175,4	91,42	11,12	1,89
Com. Pignon	2184	14/19.	5,17	2,83	8360	6/19.	38,22	3,74	6,34	1,08	13511	17/19.	168,5	61,78	10,25	1,74
Com. La Victoire	6806	19/19.		0,88	1688	16/19.	24,80	0,75	1,28	0,21	5118	19/19.	147,1	75,2	3,88	0,66
Com. Borgne	58808	4/19.	63,21	7,61	7625	8/19.	12,96	3,41	8,19	0,98	51183	4/19.	267,3	87,04	5101	6,62
Com. Port-Margot	34232	11/19.	36,80	4,43	13986	3/19.	40,85	6,26	15,03	1,81	20246	11/19.	137,3	59,15	21,76	2,62
Com. Limbé	45422	7/19.	77,80	5,88	22567	2/19.	49,68	10,11	38,65	2,92	22859	10/19.	186,9	50,32	39,14	2,95
Com. Bas-Limbé	12964	18/19.	22,13	1,67	2070	15/19.	15,97	0,92	3,54	0,26	10894	18/19.	202,9	84,03	18,65	1,41
Com. Plaisance	63434	3/19.	52,45	8,21	3868	14/19.	6,10	1,73	3,19	0,5	59566	2/19.	473,1	93,9	49,25	7,71
Com. Pilate	57489	5/19.	47,54	7,44	4152	13/19.	7,22	1,86	3,43	0,53	53337	3/19.	411,8	92,78	44,1	6,9
Département du Nord	772576	3/9.		100	223108			100			549472		261	71,12	71,12	71,12

On remarque :

- La tendance de la population à s'agglomérer continue.
- La pression démographique des zones montagneuses est trop forte dans les conditions actuelles de mise en valeur sans aucun aménagement. Ce qui a accentué le phénomène de lessivage des pentes déjà dégradées. Malgré que les campagnes continuent à se vider au profit des villes et de l'étranger, la pression sur les sols cultivables est très élevée.
- Cap-Haïtien a un taux d'urbanisation de 85,83% ; celle du Limbé de 49,68% ; de Pignon de 38,27% ; de Port Margot de 40,85% ; de Milot de 37,19%.
- Le Cap-Haïtien accusé 46,59% des urbains du Nord, le Limbé 10,11% ; de la Grande Rivière du Nord 4,42% ; Port Margot de 6,26%, etc...

- La tendance de la population à se concentrer dans les périmètres des villes précisément de la ville du Cap-Haïtien et du Limbé a pris une dimension alors qu'il n'existe aucune action planifiée pour orienter les modes d'occupation de sol.
- Au Limbé la concentration de la population urbaine s'est accentuée pour atteindre 22567 habitants en 1996 alors qu'elle était de 11459 en 1982. Ceci traduit le doublement de cette population urbaine et consacré la ville du Limbé comme pôle urbain sous-Régional.
- La ville (Grand bourg de Port Margot) a enregistré la croissance urbaine la plus forte du Département avec son taux moyen annuel d'accroissement de 11,89%.

En terme de répartition de la population par unité administrative. L'arrondissement du Cap-Haïtien est passé de 116241 habitants en 1982 à 178131 en 1996 soit 53,24% d'accroissement alors que la commune du Cap-Haïtien, a eu une augmentation relative de 62,03%. En dépit de sa sous-estimation, l'augmentation de la population du Cap-Haïtien résultant de la très forte migration ruralo-urbaine des années 80 et début des années 90 a eu des conséquences regrettables sur le Centre-Ville historique et de l'extension de la ville au-delà de sa trace originelle. En effet la situation de la ville est frappante. Les rues regorgent de gens comme à Port-au-Prince, la circulation devient presque impossible, les loyers excessivement élevés, surdensification inimaginable du Centre-historique et de sa dégradation, surconcentration des activités économiques dans le centre originel, bidonvilisation des Piedmont des mornes surplombant la ville causant la défiguration du Site Touristique et des problèmes d'assainissement (drainage) énormes, l'extension de la ville se fait sans aucune planification et est essentiellement constituée de Bidonvilles dont certaines sont implantées dans des zones à risques. La position de la ville du Cap-Haïtien comme Chef-lieu de département et deuxième pôle de développement du pays l'en impose. Ainsi, la commune de Quartier Morin s'est accrue de 31,89% , celle de Limonade de 40,08%.

La commune de l'Acul s'est accrue de 44,84%, celle de la Plaine du Nord de 33,61%. L'Arrondissement de Plaisance s'est augmenté de 40,5% par rapport à 1982, celui du Limbé de 26,04%, celui de Saint-Raphaël de 34,66%, celui de la Grande Rivière du Nord de 30,91% et celui du Borgne de 18,31%.

La distribution de la population par commune selon la densité indique que la commune du Cap-Haïtien 15,68% de la population du Département, suivit de l'Acul du Nord 8,9%. Huit (8) sections communales ont plus de 2000 habitants et une section communale, la Soufrière du Limbé a une population de 1737 habitants. En terme de répartition intra-communal , la commune du Cap-Haïtien a densité de 2315,2 habitants/km², Plaisance de 503,8 hab./km². Deux (2) communes Pilate et Acul du Nord ont des densités variant entre 443,8 et 401,2. Huit (8) communes ont une densité fluctuant entre 400 et 280 hab./km². Les communes les moins denses varient entre 280 et 175,1 habitants/km². La densité moyenne du Département est de 366,9 hab./km².

Dans le cas des Sections communales, quinze (15) Sections communales ont une densité comprise entre 427 et 803 hab./km². La majorité se concentre dans

l'Arrondissement de Plaisance. Dix Sept (17) Sections Communales ont des densités fluctuant entre 246 et 303 hab./km². Les Dix-sept (17) sections à densité moyenne varient entre 177 et 246 hab./km² et les dix-sept (17) sections à plus faibles densités sont en majorité dans l'Arrondissement de Saint Raphaël et dans les communes de Port Margot et varient entre 55 et 177 hab./km².

Il est nécessaire de signaler que pendant la période 1982-1996, la population du Nord croît au rythme annuel de 2,27%. La commune du Cap-Haïtien est celle qui a cru au rythme le plus élevé (3,5%). La commune de Port Margot a encaissé le plus bas taux de croissance 0,2%, ceci reflète le caractère stationnaire de sa population qui n'a augmenté en 14 ans que de 837 ans. Les autres communes à plus faibles taux d'accroissement sont Bas-Limbé (1,04%) ; Ranquitte (1,23%), Grande Rivière du Nord (1,2%) , Plaine du Nord (1,37%).

Tableau 36: Population, taux de croissance, densité et autres chiffres de population par commune.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POPULATION		TAUX DE CROISSANCE	SUPERFICIE	DENSITE		AUTRES CHIFFRES
	1982	1996	1982- 1996		1982	1996	
1. Commune du Cap-Haïtien	74761	121133	3,5	52.32	1429	2315.2	300000,DESSEAU&CDI,1998
2. Commune de Quartier Morin	13515	17825	2,00	61.54	220,00	289.6	
3. Commune de Limonade	27965	39173	2,44	113.12	247,21	346.3	
4. Commune de L'Acoul du Nord	47429	68698	2,68	171.23	277,00	401.2	
5. Commune de la Plaine du Nord	24325	32501	1,37	101.91	239,00	318.9	
6. Commune de Milot	18541	25696	2,36	76.43	242,58	336.2	
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	32151	41927	1,2	131.15	245,14	319.7	
8. Commune de Bahon	16357	21576	2,00	81.71	200,18	26.4	
9. Commune de Saint Raphaël	31761	45587	2,3	186.85	170,00	244	47347,C BP 1994
10. Commune de Dondon	30968	41403	2,09	115.94	267,10	357.1	48315 CBP1994
11. Commune de Ranquitte	13509	16031	1,23	83.56	139,30	191.8	15911 CBP1994
12. Commune de Pignon	16708	21871	2,00	124.49	236,26	175.7	43000 CBP1994
13. Commune de La Victoire	4852	6806	2,44	34.78	226,39	195.7	6819, CBP1994
14. Commune du Borgne	45247	58808	2,00	191.51	162,00	232	
15. Commune de Port Margot	33395	34232	0,2	147.51	134,21	331.8	
16. Commune de Limbé	35117	45422	2,00	122.27	287,20	371.5	
17. Commune de Bas Limbé	11206	12964	1,04	53.68	209,00	241.5	19072 CAT1994
18. Commune de Plaisance	45415	63434	2,41	125.91	361,00	503.8	
19. Commune de Pilate	40810	57489	2,5	129.52	315,08	443.8	
TOTAL	564032	772576	2,27	2105.43	268,00	366.9	

Selon d'autres sources consultées le Département aurait une population supérieure à celle projetée par l'IHSI pour 1996. Ainsi, selon un recensement du comité bienfaisance de Pignon dans l'Arrondissement de Saint Raphaël, en 1994, ces communes auraient déjà dépassé la projection faite par IHSI pour 1996. D'après ce recensement, l'Arrondissement accuserait, en 1994, une population de 161392 habitants. Dans la commune du Bas-Limbé, la CAT/OPS a pendant la même année 1994, une population de 19072 habitants qui est une fois et demie supérieure par rapport à la projection de l'IHSI pour 1996. Et d'autres sources donnent pour la commune du Cap-Haïtien, le chiffre de 300000 habitants. Comme constaté, la population réelle du département est inconnue, elle est sous-estimée. Un recensement général sur la population et l'habitat apparaît une nécessité urgente.

En terme d'occupation de sol, les villes prennent de l'expansion et en milieu rural, la situation ne semble pas évoluée par rapport à celles antérieures. Toute même, la tendance de regroupement dans les zones de Plaines, le long des routes, dans les périphéries des villes se fait de plus en plus marquée.

Tableau 37 : Evolution de la population urbaine de 1950 à 1996

Indicateurs	Zone Urbaine	Zone Urbaine	Zone Urbaine	Zone Urbaine	Taux de Croissance		
	1950	1971	1982	1996	1950-1971	1971-1982	1982-1996
Géographiques							
Com. Cap- Haïtien	24423	45688	65452	103968	3, 03	3, 32	3,36
Com. Quartier Morin	604	677	883	1211	0, 54	2, 44	2,28
Com. Limonade	1208	1790	3689	7881	1, 89	6, 79	5, 57
Arr.Acul du Nord							
Com. Acul du Nord	1231	2246	4495	5928	2, 9	6, 51	2
Com. Plaine du Nord	560	1443	2734	4485	4, 61	5, 98	3, 6
Com. Milot	1179	2302	4420	9558	3, 24	6, 11	5, 66
Com. Grde R. du Nord	2696	5813	6007	9873	3, 73	0, 3	3,61
Com. De Bahon	672	833	1100	1587	1, 03	2, 56	2,65
Com.St- Raphaël	1459	2688	3889	7599	2, 95	3, 41	5
Com. Dondon	1689	2521	3419	5326	1, 92	2, 81	3,22
Com. Ranquitte	1255	803	946	1376	2,10	1, 67	2, 71
Com. Pignon	1546	3086	4576	8360	3, 35	3, 65	4, 4
Com. La Victoire		910	1349	1688		3, 64	1, 63
Com. Borgne	1325	3061	3714	7625	4, 07	1, 77	6, 76
Com. Port- Margot	1561	2639	7160	13986	2, 53	9, 5	4, 89
Com. Limbé	3744	6504	11459	22567	2, 66	5,28	4,96
Com. Bas- Limbé			1014	2070			5, 23
Com. Plaisance	1692	2587	2823	3868	2, 04	0, 80	2, 27
Com. Pilate	1280	2163	2874	4152	5, 53	2, 62	2, 66
Département du Nord	48124	87754	132003	223108	2, 90	3, 78	3, 82

2-3-1-5-2.- DES DONNEES GENERALES.

Les données disponibles concernent la migration (la mobilité), le taux de chômage, la structure démographique par groupe d'âge et la composition Socioprofessionnelle ne sont pas disponibles par département. Les données nationales suivantes peuvent cependant servir d'indicateurs pour le département.

2-3-1-5-2-1.-LES MIGRATIONS (LA MOBILITE DEPARTEMENTALE)

L'une des caractéristiques la plus frappante de la population haïtienne est sa grande mobilité. En 1982, sur 559480 migrants ``nets`` recensés à travers le pays, uniquement 120241 migrants (soit 21,5%) venaient du Nord. Le volume des départs par département géographique selon le recensement de 1982 est donné dans le tableau ci-après.

Tableau 38: Volume des départs par département géographique (recensement de 1982)

DEPARTEMENTS	DEPARTS OU SORTIES NETTES	0%
TOTAL	559.480	100
1.- SUD-EST	246.821	44.2
2.- NORD	120.241	21.5
3.- SUD	81.203	14.5
4.- GRAND-ANSE	62.772	11.2
5.- NORD-EST	27.593	4.9
6.- ARTIBONITE	15.082	2.7
7.- NORD-OUEST	5.866	1.0

Source: Recensement de 1982

Sur les 351653 migrants recensés dans l'aire métropolitaine en 1982, 21% sont originaires du département de l'Ouest, 22% de la Grande-Anse, 18% du Sud, 16% Sud-Est, uniquement 9% de ces migrants venaient du Nord, comme l'atteste le tableau ci-après.

Tableau 39 : Migrations nettes des autres départements vers l'aire métropolitaine de Port-au-Prince.

DEPARTEMENT	LIEU DE PROVENANCE	LIEU DE DESTINATION	MIGRATIONS NETTES	% DE MIGRANTS
OUEST	7.095	80.847	73.752	21
SUD-EST	1.154	57.618	54.464	16
NORD	1.133	33.034	31.901	9
NORD-EST	157	5.111	4.954	1
ARTIBONITE	2.209	29.966	27.757	8
CENTRE	5.807	13.954	8.147	2
SUD	3.22	67.123	63.903	18
GRAND-ANSE	5.1	81.047	75.947	22
NORD-OUEST	437	9.265	8.828	3
TOTAL			351.653	100

Source: Recensement de 1982

Tableau 40:Migration nette entre départements et sens des flux d'après le recensement de 1982.-

LIEU DE RESIDENCE	LIEU DE NAISSANCE	MIGRATION NETTE
713.268 / 995.753	361.615 / 796.049	+351.653 + 199.704
178.327	25.148	-246.821
456.027	576.268	-120.241
234.175	261.77	-27.595
664.703	679.785	-15.082
360.391	352.168	+8.223
508.923	590.126	-81.203
640.146	702.918	-62.772
286.421	292.287	-5.866

Source: Raymond Gardiner: Détermination des flux migratoires internes Haïti (à partir de la matrice "Origine- Destination" du recensement général de la population et du logement de 1982 -Mai 1996.-

Les migrations, vu sous l'angle des relations inter-départementales, le Nord étant mieux pourvu, reçoit en général un nombre très important d'immigrants venant du Nord-Est. En effet la situation du Cap-Haïtien, deuxième pôle de développement économique du pays, exerce une influence marquée sur tout le Nord-Est au point que toutes les villes sont branchées économiquement sur le Cap.

A l'intérieur du Département du Nord la migration se fait en fonction de l'importance des localités vers lesquelles les gens émigrent. Elle se pratique cependant de sections, de section à commune, de commune à commune, de toutes ses entités à l'aire métropolitaine de Port-au-Prince ou encore au chef-lieu du Département : CAP-HAÏTIEN. Les villes du Nord qui reçoivent le plus d'émigrants après le Cap-Haïtien sont : Limbé, pôle sous-régional de la partie Ouest du Département, Grande Rivière du Nord, Pignon, Saint Raphaël, Port Margot. Ces villes jouent le plus souvent le rôle de relais vis-à-vis du Cap-Haïtien.

Les causes de ces changements résultent de la dégradation de la situation socio-économique du monde rural qui pousse le paysan à rechercher un marché de l'emploi plus vaste et un système éducatif plus adéquat et de meilleures conditions de vie. Ceci explique l'extension de la ville du Cap-Haïtien, du Limbé, etc...

2-3-1-5-2-2.- DISTRIBUTION RURALE-URBAINE

En 1995, la population rurale représentait 67.43 % de la population totale du pays, soit 4.841.452 h. sur 7.180.294 h., et la population urbaine 32.57 %, soit 2.338.842 h.

Le département de l'Ouest est le plus urbanisé du pays avec 60.15 % de sa population urbaine, suivi du Nord : 26.87 %, le Nord-Est : 25.12 %, l'Artibonite : 22.75 %, le Centre

14.32 %, le Nord-Ouest : 14.12 %, le Sud : 14.07 %, la Grande-Anse : 12.65 % et enfin, le Sud-Est : 8.35 %.

Tableau 41: Distribution spatiale de la Population en 1995.-

DEPARTEMENT	ENSEMBLE	URBAIN	RURAL
HAITI	7.180.294	2.338.842	4.841.452
OUEST	2.494.862	1.500.745	994.117
SUD-EST	457.013	38.174	418.839
NORD	759.318	204.015	555.303
NORD-EST	248.764	62.478	186.286
ARTIBONITE	1.013.779	230.603	783.176
CENTRE	490.790	70.259	420.531
SUD	653.398	91.919	561.479
GRAND-ANSE	641.399	81.149	560.470
NORD-OUEST	420.971	59.501	361.470

SOURCE : Indicateurs socio-démographiques - I.H.S.I. - JUILLET 1996.-

2-3-1-5-2-3.- LES DENSITÉS POUR L'ENSEMBLE DU PAYS ET PAR DÉPARTEMENT

L'indice de densité en Haïti était en 1995 de 259,20 habitants au km². Entre 1995 et 2005, la densité de population, pour l'ensemble du pays, passera de 259 à 318,5 habitants au km² avec respectivement une augmentation relative de 23.1% et 37.7%; l'augmentation relative moyenne étant de 36%.

Les départements de l'Ouest occupent le premier rang avec la plus forte densité: 516.9 ha/km² soit environ le double de la moyenne nationale: 259.20 ha/km². Il est suivi du département du Nord qui occupe le 2^e rang. La densité 360.52 ha/km² est aussi plus élevée que la moyenne nationale.

Cinq (5) départements ont des densités comprises entre 200 et 194 ha/km²

Le département du Centre a la plus faible densité 133.53 ha/km² suivi du Nord-Est 137.82 ha/km².

Jusqu'en 2005 les départements garderont chacun le même rang. Les plus fortes augmentations relatives seront enregistrées dans les départements de l'Ouest 55.7% et du Nord-Ouest 37.7%.

Ces augmentations seront supérieures à la moyenne nationale 36% alors que les plus faibles augmentations seront enregistrées dans les départements du Sud-Est (15.9%) et du Sud (20.8%).

Tableau 42.- Répartition de la population par département selon la densité et le rang

Département	Population		Superficie			DENSITÉ (Ha/Km2)		Augmentation
	Nbre	%	NBRE KM2	%	RANG	1996	2005	relative 1990-2005%
OUEST	2572495	35.07	4826.47	17.42	2	533.00	693.5	55.7
SUD-EST	461998	6.30	2023.37	7.30	8	228.33	249.2	15.9
NORD	772576	10.53	2106.13	7.60	7	366.82	424.4	27.7
NORD-EST	252220	3.44	1804.92	6.52	9	139.74	156.6	21.1
ARTIBONITE	1033370	14.09	4984.22	17.99	1	207.33	243.9	31.3
CENTRE	499536	6.81	3675.30	13.27	3	135.92	157.8	28.4
SUD	662357	9.03	2793.71	10.09	5	237.09	265.3	20.8
GRAN-ANSE	650997	8.87	3309.99	11.95	4	196.68	22.5	23.1
NORD-OUEST	430476	5.87	2175.89	7.86	6	197.84	239.5	37.7
ENSEMBLE	7336025	100.00	27700.00	100.00		264.84	318.5	36

source:IHSI, 1997

2-3-1-5-2-4.- LA COMPOSITION PAR AGE DE LA POPULATION

L'analyse du tableau 43 suivant révèle que la population de 0 à 4 ans est passée de 992.389 h en 1990 à 1.082.535 h en 1995, soit 15.1% de la population totale actuelle du pays; celle de 5 à 9 ans est passée de 863.300 h en 1990 à 958.129 h. en 1995, soit 13.3%; celle de 10 à 14 ans est passée de 761.630 h. en 1982 à 847.620 en 1995, soit 11.8%; celle de 15 à 19 ans est passée de 694.522 h. en 1990 à 740.109 h. en 1995, soit 10.3%.

Des statistiques précédentes, nous pouvons donc déduire que la population d'Haïti est une population très jeune, puisque 50.5% de la population totale du pays est âgée de moins de 20 ans.

La tranche d'âge comprise entre 20 et 59 ans représente 43.4 % de la population totale pour 1995 alors que celle comprise entre 60 et 80 ans ou plus ne représente que 6.1% de la population totale.

Tableau 43: Composition par âge de la population totale d'Haïti en 1990 et 1995.-

TRANCHES D'AGES	1990	1995
Hommes et Femmes	6.512.697	7.180.294
0 - 4	992.389	1.082.535
5 - 9	863.300	958.129
10 - 14	761.630	847.620
15 - 19	694.522	740.109
20 - 24	597.003	657.802
25 - 29	513.629	562.339
30 - 34	420.506	485.688
35 - 39	352.866	398.875
40 - 44	289.231	332.434
45 - 49	245.200	271.027
50 - 54	206.998	225.920
55 - 59	172.665	186.482
60 - 64	137.101	150.139
65 - 69	106.495	112.696
70 - 74	76.825	80.260
75 - 79	47.539	50.480
80 & Plus	34.798	37.759

Sources : - Centre latino-américain de démographie (Celade), Santiago de Chili - Février 1991.-
- I.H.S.I. : Indicateurs socio-démographiques - Juillet 1996.-

2-3-1-5-2-5.- LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE.

Pour la période 1990-1995, le taux de croissance de la population d'Haïti était estimé à 2.05 %. Le taux de croissance de la population du département de l'Ouest (3.02 %) était le plus élevé au niveau départemental, suivi de celui du Nord-Ouest : 2.15 %. Le taux le plus faible a été enregistré par le Sud-Est: 0.99 %.

Pour la période 1995-2000, il n'y aurait pas de différences sensibles par rapport à celle de 1990-1995 : le taux de croissance de la population, au niveau national, serait de l'ordre de 2.08 %. Le département de l'Ouest continuerait toujours d'enregistrer le taux de croissance le plus élevé : 3 %, suivi de celui du Nord-Ouest : 2.16 %. Le plus faible taux serait toujours enregistré par le Sud-Est : 1 %.

Le département de l'Ouest reste essentiellement la zone d'attraction du pays à cause de la présence de l'aire métropolitaine de Port-au-Prince, la plus grande pourvoyeuse d'emplois.

Tableau 44: Taux moyen annuel de croissance de la Population

pour les périodes de 1990-1995 et de 1995 - 2000

	1990 - 1995	1995 - 2000
Ensemble	2.05%	2.08%
Départements		
OUEST	3.02	3.00
SUD-EST	0.99	1.00
NORD	1.64	1.65
NORD-EST	1.29	1.30
ARTIBONITE	1.83	1.84
CENTRE	1.68	1.69
SUD	1.27	1.28
GRAND-ANSE	1.39	1.40
NORD-OUEST	2.15	2.16

Source: Tendances et Perspectives de la Population d'Haïti au niveau régional: 1980-2005-IHSI-Mars 97

2-3-1-5-2-6.- LA POPULATION ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE.

La population économiquement active, en âge de travailler, au niveau national, s'est accrue de 11 % en 5 ans, passant de 3.611.923 ha. représentant 55% de la population totale en 1990, à 4.010.814 ha., représentant 56% en 1995.

La population masculine et féminine économiquement active s'est accrue respectivement de 11.1 % et de 10.9 %.

Pour la même période, le taux d'accroissement de la population économiquement active, en milieu urbain, a été considérable (22.1 %) par rapport à celui enregistré en milieu rural (5.8 %).

Tableau 45 : Population économiquement active (15 A 64 Ans) en 1990 et 1995.-

Catégorie	1990	1995
Ensemble du Pays	3.611.923	4.010.814
Masculin	1.744.585	1.939.924
Féminin	1.867.338	2.070.890
Milieu urbain	1.152.936	1.408.260
Masculin	496.109	608.348
Féminin	656.827	799.912
Milieu rural	2.458.476	2.602.554
Masculin	1.248.476	1.331.576
Féminin	1.210.511	1.270.978

Source: Indicateurs Socio-Démographiques - IHSI - Mars 97

2-3-1-5-2-7.-LE TAUX DE CHÔMAGE.-

Le taux de chômage en Haïti est passé, selon l'IHSI, de 14.2 % en 1971 à 16.7 % en 1987. Le taux de chômage est plus élevé chez les femmes : de 17.2 % en 1971, il aurait atteint 20 % en 1987.

Le taux de chômage masculin serait passé de 11.5 % à 14.1 % pour la même période.

Tableau 46 : Le taux de chômage par sexe en Haïti, de 1971 à 1987

Année	Deux sexes	Masculin	Féminin
1971	14.2	11.5	17.2
1982	12.2	11.2	13.6
1987	16.7	14.5	20.0

Sources : - Recensements De 1971 Et 1982 - I.H.S.I.

- Enquête Budget Consommation des Ménages - 1986-1987 - I.H.S.I.

2-3-1-5-2-8.- L'EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES.

En 1986-1987 (donnée la plus récente dont on dispose), l'emploi total en Haïti, pour l'ensemble des secteurs d'activités économiques, touchait 1.859.645 hab., dont 1.076.757 hommes (57.9 %) et 782.888 femmes (42.1 %).

Le secteur Agriculture reste, de loin, le plus grand pourvoyeur d'emplois avec 59.1 % de l'emploi total, suivi du secteur Services : 33.8 % et du secteur Industrie : 7.1 %.

Tableau 47: Emploi par secteur d'activités économiques en 1986-1987.-

Ensemble du pays	1.859.645
Hommes	1.076.757
Femmes	782.888
Secteurs d'activités	
Agriculture, Chasse, Sylviculture, Pêche	1.099.583
Industries extractives	2.072
Industries manufacturières	129.640
Électricité, Gaz et Eau	1.336
Bâtiments et Travaux publics	28.003
Commerce de gros et de détail, Restaurants, Hôtels	372.325
Transport, Entrepôt et Communication	30.066
Banque, Assurance, Affaires immobilières	5.609
Services à la collectivité, sociaux et personnels	187.340
Activités mal désignées	3.671

Source: Enquête Budget Consommation des Ménages 86-87 - IHSI Mars 1997

2-3-1-5-2-9.- LA COMPOSITION SOCIO-PROFESSIONNELLE.-

Le tableau 48 fait ressortir plus particulièrement le poids des travailleurs indépendants et familiaux qui représentent 83% de la population totale occupée. En résumé:

- 59% de la population socioprofessionnelle se retrouverait dans le secteur agriculture, chasse, sylviculture et pêche, dont 68.6% étaient des travailleurs salariés et indépendants;
- 20% se retrouvent dans le commerce de gros, de détail et dans la restauration;
- 10% dans les services à la collectivité;
- Dans le secteur commercial, 95% de la population étaient des travailleurs indépendants et familiaux;
- Dans le secteur des services, les travailleurs représentaient seulement 17% de la population occupée.

Tableau 48.- Répartition de la population occupée de 10 ans et plus selon la branche d'activité économique et la situation dans l'occupation (Année 1986-1987)- en millier.-

Branches d'activités économiques	Nbre de Personnes	Patron	Salarié	Travailleur indépendant	Travailleur familial	Autres
I.- Agriculture, Chasse, Sylviculture, Pêche	1.099.6	3.40	35.90	850.06	208.40	1.90
II.- Industries extractives	2.07		0.51	1.50		
III.- Industries manufacturières	129.6	2.50	52.30	72.10	2.70	
IV.- Électricité, Gaz et Eau	1.3		1.30	0.06		
V.- Bâtiments et Travaux Publics	28.0	0.12	16.70	10.60		0.51
VI.- Commerce de gros, de détail, Restaurants	372.3	2.40	14.10	351.90	3.80	
VII.- Transport, Entrepôt, Communications	30.07		18.03	12.03		
VIII.- Banque, Assurances, Affaires immobilières	5.60		5.20	0.41		
IX.- Services fournis à la collectivité	187.30	0.77	151.80	31.40	3.01	0.29
X.- Activités mal désignées	3.70		0.70			0.93
Total	1.859.60	9.10	296.70	1.330.30	217.90	5.60

Source : Enquête Budget-Consommation Des Ménages - 1986-1987 - I.H.S.I. - Mai 1992.-

2-3-1-5-2-10.- LA RÉPARTITION DU REVENU.

D'après les statistiques les plus récentes sur la répartition des revenus par branche d'activité économique, le revenu national était estimé à 6.088.805.000 de gourdes en 1986-1987.

Le secteur des Services (Services sociaux, à la collectivité, banques, assurances, affaires immobilières) représentait 68 % du revenu total du pays avec 4.114.468.000 gourdes, suivi du secteur Agriculture : 20 % et du secteur Industrie : 12 %.

Notons que le secteur de l'Agriculture ne représentait que 20% du revenu pour 59% des emplois alors qu'inversement les secteurs des Services représentait 68% du revenu pour 14% des emplois. Le secteur de l'industrie ne représentait que 7% de l'emploi.

Tableau 49: Répartition du revenu des personnes occupées de 10 ans et plus selon la branche d'activité économique (en millier de gourdes).-

Ensemble du Pays	6.088.805
Agriculture, Chasse, Pêche	1.228.114
Industries extractives	4.012
Industries manufacturières	742.211
Électricité, Gaz, Eau	40.156
Bâtiments et Travaux publics	127.778
Commerce de gros et de détail, Restaurants, Hôtels	1.594.301
Transports, Entrepôt et Communications	300.806
Banque, Assurances, Affaires immobilières et Services aux entreprises	65.764
Services à la Collectivité, services sociaux et Services personnels	1.984.511
Activités mal désignées	1.152

Source : Enquête Budget-Consommation Des Ménages - 1986-1987 - Mai 1992 - I.H.S.I.

2-3-2.- LES ASPECTS ÉCONOMIQUES

Avec ses 2105,43 km², de superficie, une population de 772576 habitants, en 1996, estimation de l'institut Haïtien de statistique et d'informatique (IHSI) dont 223108, soit 28,88% constituent la population agglomérée. Nombre qui ne tient pas compte du phénomène d'exode rural survenu depuis 1982. Le Département du Nord, avec Cap-Haïtien comme chef-lieu, ville de plus de 103000 habitants selon IHSI et selon d'autres sources de 300.000 (PNUD, projet Route 2004) et autres, représente le deuxième pôle d'activités économiques, sociales et institutionnelles du pays. Son économie quoique ne

possédant aucune base solide et durable et malgré les contraintes techniques, institutionnelles, infrastructurelles se repose sur les activités agricoles (agriculture, Élevage et pêche). Le tourisme, l'artisanat, le commerce les activités agro-industrielles (Distillerie, Guildiverie, et petites industries alimentaires) et le Bâtiment.

Au point de vue socio-économique toutes les relations du Département du Nord tourne ou pivote autour du Cap-Haïtien et à un degré moindre du Limbé que joue le rôle de pôle Sub-régional pour la partie Ouest du Département, de Saint Raphaël qui constitue avec l'Estère les deux premiers marchés régionaux du pays d'envergure nationale.

Comme centre de distribution de service, Saint-Raphaël partage son rôle de leadership avec Pignon dans le social et l'économique. Ainsi sur le plan physiographique le Nord est subdivisé en trois (3) espaces distincts: la région du Cap-Haitien à laquelle s'adjoint l'Arrondissement de la Grande Rivière du Nord, la région Ouest du Département comprenant les montagnes humides qui s'articule autour de la ville du Limbé point de rupture de charge de ce sous-ensemble, la frange de la région naturelle du Plateau central que constitue l'Arrondissement de Saint Raphaël. Tous les chefs-Lieux de commune du haut Plateau central entretiennent des rapports avec les communes de l'arrondissement de Saint-Raphaël. Ainsi, Saint Raphaël comme marché régional attire les habitants de Hinche, Maïssade, Saint-Michel de l'Attalaye, de Mombin Crochu, de Carice. Il en est de même de Pignon qui commerce avec Hinche, Maïssade, Cerca Carvajal.

La commune du Limbé qui sert à l'écoulement de la production agricole et à l'approvisionnement en produits manufacturés de la partie Ouest du Département entretient des rapports commerciaux importants avec Gonaïves, Port-au-Prince. Celle du Borgne, par l'entremise de son marché régional de Petit Bourg du Borgne approvisionne une partie du Nord-Ouest (Anse-à-Foleur, La Tortue, Port de paix Saint-Louis du Nord).

Les communes de Pilate, Plaisance ont des échanges commerciaux très étroits avec Gonaïves, l'Estère, Gros Morne, il est à noter que Gonaïves constitue un intéressant marché pour les produits du Nord.

La commune du Cap-Haitien, véritable plaque tournante de l'économie Départementale, le deuxième pôle économique national à son influence qui dépasse les limites du département avec les infrastructures portuaire et aéroportuaire qu'elle dispose, les deuxièmes du pays. Elle entretient un commerce florissant avec Miami qui l'approvisionne en produits manufacturés et de premières nécessités. Elle maintient des rapports commerciaux avec la République Dominicaine, les îles Turck and Caicos, les Bahamas, Cuba, les États-Unis, etc. Elle centralise la quasi totalité des entrées et sorties observées dans le Nord.

Néanmoins, les mauvais état des routes et du transport en commun constituent un handicap à son essor. Les relations d'échanges souffrent aussi du sous-développement de l'agro-industrie et de l'absences d'infrastructure de marché et du crédit.

Il est nécessaire de préciser que les activités commerciales interne, après l'agriculture joue un rôle important dans la dynamique de l'économie régionale. Les textes sur le commerce permettront de voir clairement sa place.

Le Département du Nord bénéficie d'excellentes potentialités agricoles dues à une diversité de sols considérés parmi les meilleurs du pays (Plaine du Nord, Plaine du Limbé, La Plaine alluviale de Saint Raphaël et les différentes vallées qui s'y rencontrent). Aux trois espaces physiographiques que comptent le Département correspondent des types d'agricultures spécifiques: Dans les zones de montagnes humides sont cultivées principalement les produits de ventes traditionnelles (café, cacao) les agrumes, l'igname et la banane. La zone de plateau (le maïs, le millet, l'haricot, la canne sucre), Les produits maraîchers, le riz et le tabac à Saint Raphaël et le manioc (Pignon) et dans la zone de plaine la canne à sucre, le manioc la banane, les agrumes, les céréales (riz, maïs) et les produits maraîchers en certains endroits. Donc, cette agriculture est orientée vers la production des denrées alimentaires destinées à la consommation locale. Cette agriculture qui, jadis, constituait l'une des bases de l'économie départementale, malgré les diverses contraintes dues à l'absence d'encadrement, d'aménagement hydro-agricole), absence de politique agricole et de crédit, enclavement de certaines zones humides, rendement très faible, continue à employer environ 70% de la population. La superficie des exploitations est généralement peu importante, 58,8% ont une taille comprise entre 0,25 et 0,99 ha; 22,70% ont entre 1 et 1,99 ha; 5,94% entre 2 et 3 ha et seulement 0,30% des exploitations a une taille de 10 ha et plus. Au niveau de la Plaine du Nord 62% du total des exploitants ne cultivent que 15,6% des superficies disponibles; 32,2% travaillent 39,2% des surfaces agricoles; 5,5% occupent 15,6% et 1% ont 30% des terres disponibles.

Il est à noter que 25,4% du Département est irrigable. Cependant seulement 4,23% de celui-ci est irrigué. Sa superficie cultivable est estimée à 175156 hectares dont uniquement environ 150.000 ha est cultivée.

En dehors de l'Agriculture, l'élevage à petite échelle à cours sur l'ensemble du département, mais ne se pratique pas de façon rationnelle. Les bovins selon les dire des exploitants les plus performants et constituent, après l'élimination des porcins au début des années 80 la première source de capitalisation du paysan. Le bétail étant une forme d'épargne facilement mobilisable représente environ 10% à 20% des revenus des agriculteurs. Quant à la pêche, quoique restée à un stade artisanal et est liée à l'économie de subsistance, commence à prendre de l'importance. Car un nombre de gens beaucoup plus important s'y intéressent. On sent un certain engouement pour faire démarrer le secteur avec l'apparition de certaines associations. Il faut préciser que le Département du Nord fait partie de la grande zone de Pêche de la cote Atlantique et possède plus de 125 kilomètres de côte et un plateau continental assez large d'environ 6 km par endroit. Les produits de la pêche entrent aussi bien dans la consommation directe que dans le commerce voire l'exportation (homards)

Le secteur industriel, créateur de valeur ajoutée, malgré le fort potentiel qui existe n'est pas développé. Il est formé pour l'essentiel de petites unités de transformation des produits de base (canne à sucre, manioc, maïs), de fabriques de matériaux de construction, de fabriques de glace et d'eau traitée, de deux fabriques de boissons gazeuses. En 1989, selon l'étude « Développement et gestion des ressources en eau » Projet HAI/86/003, le secteur ne couvrait que 10% de la totalité des entreprises industrielles du pays et 3% des emplois de l'industrie.

Actuellement faute de statistiques disponibles et la forte contraction industrielle qu'a subi le pays entre 1991 et 1995, et étant donné que le Nord était déjà moins pourvu en industrie d'assemblage, on peut en déduire que le secteur a gardé les mêmes proportions qu'en 1989.

En 1997, on compte, en terme d'agro-industrie 186 unités de transformations dont une (1) centre d'extractions d'huiles essentielles, vingt-trois (23) cassaveries, trois (3) distilleries, deux (2) fabriques de boissons gazeuses, cent cinquante sept (157) guildives, à ces entreprises s'ajoute un usine de traitement d'eau et de production de glace en cubes; en terme d'alimentation 233 boulangeries. Pour ce qui a trait à la construction, on dénombre 414 fabriques de meubles, 2 producteurs de briques, une usine de fabrication de peinture, trois producteurs d'agrégats, une usine de béton précontraint et de blocs, l'unique usine de fabrique de pompe à bras du pays localisée à Pignon; ajouté à tout cela, un centre d'artisanat. On mentionne également un nombre important de petites unités de production de blocs, claustras et autres fonctionnant dans le secteur informel de la construction et les multiples activités d'artisanat et de transformation alimentaires et autres. Cependant, ce secteur souffre de problème énergétique, de l'encadrement et surtout de l'apport de nouveaux capitaux et de politique sectorielle.

Quant à l'artisanat, actuellement, il ne joue qu'un rôle important faible, mais peut constituer un secteur d'appui indispensable au développement du tourisme et dans le cadre de lutte contre la pauvreté.

Les activités de services "privés" prennent de plus en plus d'importance, ce secteur représente l'un des principales activités économiques en milieu urbain et couvre des services financiers, éducatifs, de santé, de restauration, de transports, de radios, de studios, de services professionnels, etc.. Son essor est handicapé par les problèmes d'énergies, de moyens de communication, du faible niveau de revenus des gens. Malgré tout on compte dans le Nord, six (6) succursales de banques soixante-dix (70) coopératives, vingt-deux (22) caisses populaires, plus d'une quarantaine d'ONGs, de neuf (9) hôtels (234 chambres), de vingt trois(23) motels (524 chambres) quarante trois cabinet de médecins, d'environ une trentaine de cabinet d'arpenteur, de 35 cabinet de notaires et un nombre assez important d'activités marchandes.

TOURISME. Le tourisme, en dépit de la forte baisse des activités durant la décennie 80 résultant de la propagande mensongère orchestrée sur Haïti, le Nord, par son image de marque historique et une identité culturelle unique et surtout doté d'un potentiel

touristique si énorme constitue et continuer à constituer le fer de lance du pays au plan du tourisme national et international. Actuellement les activités touristiques départementales se réduisent aux deux escales hebdomadaires de la Royale Caribbean Cruise Line sur le site de Labadie, et à l'arrivée des touristes venant de la République Dominicaine. Le développement de ce secteur qui doit former l'une des bases de l'économie régionale fait face à la faiblesse des infrastructures de base (Aéroport, routes, sites touristiques aménagés,, port de croisière entretenu, assainissement, etc..et d'encadrement soutenu et surtout du faible niveau des infrastructures d'accueil disponible.

EDUCATION : L'éducation, l'un des éléments fondamentaux du développement humain, fonctionne avec des infrastructures inadéquates et inappropriées. Bon nombre de classes est sous tonnelles ou sous arbres. Au niveau du primaire. Sur les 1,145 établissements qui compte le Nord , 42,79 % sont en milieu urbain et 57,21 % en rural . Le secteur public ne possède que 16,16 % et le reste 83,84 % le secteur privé. En ce qui concerne le niveau secondaire, les institutions publiques sont de l'ordre 11 sur les 124 existantes .Le Taux de scolarisation calculé, à partir des projections de l'IHSI , est de 66,54 % . De plus, le département souffre de manière chronique d'une insuffisance marquée d'établissements techniques et professionnels et d'un sous- équipement généralisé des institutions publiques existantes.

SANTÉ : Dans ce domaine, la situation est très critique. Le nombre d'équipements de proximité est nettement insuffisant soit 58 institutions, toutes catégories confondues. La situation n'est pas différente pour le personnel médical. En effet, le département ne dispose que de 0,971 médecin, 2,356 infirmières et 4 auxiliaires pour 10,000 habitants. Les ratios sont très faibles vu les épidémies (Typhoïde, Tb, Malaria, Maladies Hydroféciales, Malnutrition, Sida et MST, etc..) frappant la population. De plus, la détérioration des conditions économiques et environnementales liée à la faiblesse du pouvoir d'achat des ménages affecte tant la santé des gens que le système productif régional.

INFRASTRUCTURES SOCIO-COMMUNAUTAIRES : Elles sont insuffisantes, inappropriées et inadéquates .De plus, la situation du Nord n'est pas différente, des autres départements du pays sous équipés et mal organisés et subissant une demande de plus en plus forte avec l'augmentation vertigineuse de la population.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES : A part les routes nationales bitumées Cap-Haïtien-Sommet Puilboreau (58 Km), Carrefour la Mort- Pont Limonade (14 Km), Carrefour La Mort- Carrefour Ménard (14,4 km), et les tronçons : Carrefour Ménard-Ville Grande Rivière du Nord (3 Km), Barrière Battant- Milot (3 km) et Route Nationale#1-Ville de la Plaine du Nord (3,5 km) quoique dans de mauvais états, le Nord ne possède pas de route, dans le vrai sens du terme. Toutes les routes du département sont dans un état déplorable avec drainage inexistant et mal entretenues. Ce n'est pas sans conséquence sur les activités économiques et les conditions de santé de la population.

DÉVELOPPEMENT URBAIN : A l'exception du Cap-Haïtien possédant, quoique délabré d'un minimum d'infrastructures urbaines, tous les autres centres urbains sont complètement dépourvus.

EAU POTABLE : Dans ce domaine, La situation est critique. Les infrastructures existantes se dégradent et en certains endroits sont quasiment inexistantes. Cette situation affecte la santé de la population . Le SNEP (Cap- Haïtien) malgré la volonté et le dévouement qu'il fait montre fait face des contraintes financières et matérielles très aiguës l'empêchant d'assurer une couverture en eau acceptable.

En ce qui a trait aux recettes générées par le département, nous pouvons identifier:

- Les recettes internes et communales perçues par les bureaux locaux de la Direction Régionale des Impôts (DRI), et,
- les recettes douaniers par le bureau local du port du Cap-Haitien et celui de l'aéroport du Cap-Haitien.

Le texte qui suit traite unique des recettes internes et communales, ce par faute de statistiques disponibles sur les recettes douanières.

Les recettes communales collectées annuelles au niveau du département sont relativement très faibles malgré une légère augmentation entre les exercices 1995-1996 et 1996-1997. Pour l'exercice fiscal 1996-1997, elles s'élevaient à 2.214.503,93 Gdes pour l'ensemble du Département. Cette valeur était fournie par les impôts locatifs 1.771.603,144 gdes, soit 80% des recettes communales de l'ensemble des communes du Département, la patente 332.175,59 gdes, soit 15% des recettes et les taxes sur les bestiaux 110.725,197 gdes, soit 5% des recettes. En valeur relatives, les recettes communales ont accusé pour la période 1996-1997 une augmentation de 27,11% par rapport à l'année antérieure.

Le tableau qui suit présente l'évolution des recettes communales en gourdes de 1992 à 1997.

Tableau 50 : EVOLUTION DES RECETTES COMMUNALES EN GDES DE 1992 A1997

COMMUNE	1992- 1993	1993- 1994	1994 - 1995	1995 - 1996	1996 -1997
CAP- HAITIEN	972459,85	947682,11	1094222,59	1358910,28	1816040,47
QUARTIER MORIN	16588,72	12843,21	16634,99	50339,58	61348,3
LIMONADE	20671,01	19561,96	17992,95	26148,28	43010,65
ACUL DU NORD	9061,1	9936,41	9484,1	8318,32	10658,54
PLAINE DU NORD	8505,19	8102,8	7369,23	24740,88	18878,1
MILOT	17320,76	19171,61	17241,38	19186,76	13329,54
GRANDE RIVIERE	48036,3	42801,3	35543,97	49633,64	50336,06
BAHON	6042,13	4134,56	3387,02	5800,72	9509,1
ST- RAPHAEL	28711,65	24479,24	23229	24194,84	27810,1
DONDON	8278,74	7905,86	4669,29	9625,01	11840,5
PIGNON	8534,69	12582,69	6463,51	12664,77	15306,36
RANQUITTE	4824,45	4864,95	3451,58	3459,5	6093,3

LA VICTOIRE	2779,15	3061,62	1880,48	57,15	7248,36
LIMBE	49123,62	40799,25	34314,36	344368,04	36510,4
BAS- LIMBE					
BORGNE	14407,79	17030,35	10182,5	20414,8	20190,6
PORT- MARGOT	12640,9	13884,28	116683,28	22868,65	19743,95
PLAISANCE	19376,14	17922,48	15182,26	53343,34	27387,45
PILATE	17320,85	19162,23	17093,65	18320,14	19743,95
DEPARTEMENT DU NORD	1264845,0	1206755,30	1330025,96	1742170,50	2214503,93

De l'analyse du tableau on constate que:

- La commune du Bas-Limbé n'est pas doté d'un bureau de perception de taxes de la DG I, on suppose que les contribuables sont obligés de payer au bureau de la DGI de Limbé. Donc, les recettes communales fournies par Limbé proviennent de l'ensemble de l'Arrondissement.
- Les recettes communales du Cap-Haitien représentent plus de 80% de l'ensemble des recettes communales collectées au niveau du Département.

En ce qui concerne les recettes internes (TCA, impôt sur le revenu, les droits d'assise, ...) hormis la commune du Bas-Limbé, le volume accusé pour les cinq (5) années fiscales se chiffre à 161.095.767, 4 gourdes. A part dans l'exercice 93-94 que les recettes internes ont subi une légère baisse de 4,26% par rapport à l'exercice 1992-1993. Le tableau ci-après présente l'évolution des recettes internes en gourdes de 1992 à 1997.

Tableau 51 : EVOLUTION DES RECETTES INTERNES EN GDES DE 1992 A 1997

COMMUNE	1992- 1993	1993- 1994	1994 - 1995	1995 - 1996	1996 -1997
CAP- HAITIEN	11975006,40	11220016,65	21329394,82	38774154,19	72877853,88
QUARTIER MORIN	242228,58	216780,19	246384,4	415938,85	1418736,36
LIMONADE	190316,54	123175,79	127121,3	130031,8	142509,25
ACUL DU NORD	62774,41	127720,45	165937,07	176850,29	170896,74
PLAINE DU NORD	95867,95	117252,6	95951,32	215731,65	779578,85
MILOT	135349,47	135904,38	151370,16	132165,94	103851,8
GRANDE RIVIERE	168620,86	167757,4	166554,73	171403,13	197498,99
BAHON	16729,42	23345,69	20926,23	22576,13	40624,7
ST- RAPHAEL	48333,35	51279,39	41553,65	69400,91	82911,5
DONDON	42698,91	38193,14	31134,95	35912,23	35356,25
RANQUITTE	9249	24780,17	28987,11	6195,6	8849
PIGNON	26834,51	40291,51	374431,9	375706,73	377649,08
LA VICTOIRE	5912,9	8032,39	1668,94	707,7	16586,88
BORGNE	119117,46	262021,8	28084,8	49962,4	168302
PORT- MARGOT	26658,19	40331,42	39332,82	60387,96	73033,77
LIMBE	194375,43	192539,95	160416,59	156111,75	143873,25
BAS- LIMBE					
PLAISANCE	59975,29	54709,62	83050,94	62941,18	86906,4
PILATE	25924,35	29532,17	29146,09	29761,77	44458,8
DEPARTEMENT DU NORD	13445973,02	12873636,71	23121447,82	40885232,51	76769477,37

Source: DRI (Bureau Nord)

On constate que depuis 1994-1995, les recettes internes avec les nouvelles mesures fiscales mises en place par la DGI, augmentent à un rythme rapide de 80% en moyenne par année.

Le tableau qui suit donne la situation des recettes communales et des subventions gouvernementales pour l'exercice 1996-1997

Tableau:

Le tableau qui suit fournit les recettes communales et les subventions.

TABLEAU 52 : RECETTES COMMUNALES ET LES SUBVENTIONS

INDICATEURS UNITÉS ADMINISTRATIVES	IMPOTS LOCATIFS	PATENTE	TAXE SUR LES BESTIAUX	RECETTES COMMUNALES	SUBVENTIONS
CAP- HAÏTIEN	1452832,38	272406,07	90802,02	1816040,47	232766,1
QUARTIER MORIN	49078,64	9,202,245	3,067,415	61348,3	584764,8
LIMONADE	34408,52	6451,6	2,150,533	43010,65	552298,92
ACUL DU NORD	8526,83	1,598,781	532,927	10658,54	619840,35
PLAINE DU NORD	15102,48	2,831,715	943,903	18878,1	563995,16
MILOT	10663,63	1,999,431	666,477	13329,54	542974,63
GRD RIVIÈRE DU NORD	40266,85	7,550,409	2,516,803	50336,06	643020,14
BAHON	7607,28	1,426,365	475,455	9509,1	539788,8
ST- RAPHAËL	22248,08	4171,51	1,390,505	27810,1	629299,01
DONDON	9472,4	1771,51	592,025	11840,5	549726,46
RANQUITTE	4874,64	914	304,665	6093,3	538093,6
PIGION	12245,09	2295,95	765,318	15306,36	541931,6
LA VICTOIRE	5798,62	1087,25	362,418	7248,36	536250
BORGNE	16152,48	3028,59	1,009,530	20190,6	625384,48
PORT- MARGOT	15795,16	2961,59	987,198	19743,95	621275,90
LIMBÉ	29208,32	5476,56	1,825,520	36510,4	621356,34
BAS- LIMBÉ					536250
PLAISANCE	21909,96	4108,12	1,369,373	27387,45	625728,63
PILATE	15409,72	2889,32	963,108	19282,15	542474,70
TOTAL	1,771,603,144	332175,59	110,725,197	2214503,93	12742122,08

Source : DGI : (Bureau Nord) DDN/MPCE

N.B. Subventions nationales (Exercice 1996-1997) excepté Septembre 97

- Les impôts locatifs représentent 80% des recettes communales.
- La patente représente 15%
- Les taxes sur les bestiaux représentent 5% des recettes communales

Il est à signaler que la commune du Bas-Limbé ne dispose pas d'agence locale de perception, ceci depuis son érection en commune..

Il découle du tableau que les recettes communales sont extrêmement bas malgré le minimum d'activités économiques. Combinés, les montants des recettes communales et des subventions restent peu convainquants ou insignifiants..

Tableau 53 : Dépenses au niveau local par habitant.(1996-1997)

INDICATEURS COMMUNES	RECETTES COM.+ SUBVENTIONS	POPULATION	DEPENSES/ AN / HABITANTS
CAP-HAÏTIEN	4143709,57	121133	34,21
QUARTIER MORIN	646113,1	17825	36,25
LIMONADE	595309,57	39173	15,20
ACUL DU NORD	630498,89	68698	9,18
PLAINE DU NORD	582873,26	32501	17,93
MILOT	556304,17	25696	21,65
GRDE RIVIÈRE DU NORD	693356,2	41927	16,54
BAHON	549297,9	21576	25,46
ST- RAPHAËL	657109,11	45587	14,41
DONDON	561566,96	41403	13,56
RANQUITTE	544186,9	16031	33,94
PIGNON	557237,96	21871	25,48
LA VICTOIRE	543498,36	6806	79,85
BORGNE	645575,08	58808	10,98
PORT- MARGOT	641019,85	34232	18,73
LIMBÉ	657866,34	45422	14,48
BAS- LIMBÉ	536250	12964	41,36
PLAISANCE	653116,08	63434	10,30
PILATE	561756,85	57489	9,77
TOTAL	14956626,01	772576	19,36

Source : Projet HAI / 94 /016.

Il ressort de l'analyse du tableau que les dépenses communales par an et par habitant sont extrêmement faibles. Pour l'ensemble du département, elles sont de l'ordre de 19,36 gourdes. Ainsi, faute d'un budget adéquat, les collectivités locales se révèlent incapables de satisfaire le strict minimum de leurs administrés (voirie et assainissement), et ne peuvent, en aucun cas, jouer leur rôle d'agent de développement local..

De l'ordre de 14.956.626,01gdes.

Le tableau qui succède montre les dépenses consenties par habitant et par commune en 1996-1997 pour l'ensemble du Département.

Tableau 54 : EVOLUTION DES RECETTES COMMUNALES PERCAPITA EN GDES DE 1992 A1997

COMMUNE	1992- 1993	1993- 1994	1994 - 1995	1995 - 1996	1996 -1997
CAP- HAITIEN	8,7761	8,2994	9,3043	11,1986	14,5126
QUARTIER MORIN	0,9665	0,7389	0,9455	2,8214	3,3924
LIMONADE	0,5541	0,5052	0,4664	0,6654	1,0745
ACUL DU NORD	0,1377	0,1487	0,1398	0,1205	0,1519
PLAINE DU NORD	0,2734	0,2565	0,2298	0,7588	0,5697
MILOT	0,7133	0,7709	0,6837	0,7489	0,5124
GRANDE RIVIERE	1,1914	1,0494	0,8619	1,1880	1,1900
BAHON	0,2895	0,1961	0,1590	0,2692	0,4364
ST- RAPHAEL	0,6625	0,5548	0,5173	0,5284	0,5960
DONDON	0,2082	0,1962	0,1144	0,2324	0,2818
PIGNON	0,4072	0,5934	0,3014	0,5829	0,6956
RANQUITTE	0,3074	0,3087	0,2182	0,2175	0,3811
LA VICTOIRE	0,4316	0,4663	0,2809	0,0083	1,0389
LIMBE	1,1257	0,9261	0,7719	0,7647	0,8040
BAS- LIMBE					
BORGNE	0,2545	0,2971	0,1756	0,3472	0,3389
PORT- MARGOT	0,3803	0,4152	0,3474	0,6750	0,5788
PLAISANCE	0,3189	0,2905	0,2425	0,8377	0,4231
PILATE	0,3153	0,3432	0,3013	0,3172	0,3277
DEPARTEMENT DU NORD	1,7187	1,6139	1,7516	2,2550	2,8185

Tableau 55 : EVOLUTION DES RECETTES INTERNES PERCAPITA EN GDES DE 1992 A 1997

COMMUNE	1992- 1993	1993- 1994	1994 - 1995	1995 - 1996	1996 -1997
CAP- HAITIEN	108,0698	98,2608	181,3662	319,5338	582,3938
QUARTIER MORIN	14,1134	12,4699	14,0039	23,3123	78,4526
LIMONADE	5,1018	3,2661	3,2949	3,3088	3,5618
ACUL DU NORD	1,0482	1,9111	2,4458	2,5629	2,4363
PLAINE DU NORD	3,0819	3,7121	2,9927	6,6169	23,5266
MILOT	5,5222	5,4552	6,0025	5,1587	3,9920
GRANDE RIVIERE	4,1823	4,1131	4,0387	4,1027	4,6691
BAHON	0,8016	1,1072	0,9827	1,0479	1,8647
ST- RAPHAEL	1,1153	1,1622	0,9254	1,5158	1,7769
DONDON	1,0754	0,9479	0,7629	0,8671	0,8416
RANQUITTE	0,5894	1,5725	1,8326	0,3895	0,5535
PIGNON	0,7811	1,9001	17,4593	17,2914	17,1635

LA VICTOIRE	0,9182	1,2233	0,2493	0,0103	2,3774
BORGNE	2,1041	4,5719	0,4843	0,8499	2,8254
PORT- MARGOT	0,8020	1,2060	1,1696	1,7824	2,1409
LIMBE	4,4542	4,3704	3,6085	3,4738	3,1684
BAS- LIMBE					
PLAISANCE	0,9872	0,8869	1,3262	0,9884	1,3427
PILATE	0,4720	0,5289	0,5137	0,5153	0,7565
DEPARTEMENT DU NORD	18,2699	17,2175	30,4503	52,9207	97,7100

3.-LES SECTEURS

Le présent chapitre donne la problématique des principaux secteurs en mettant accent sur les potentialités, les contraintes, leur répartition spatiale et de leur rôle dans la dynamique socio-économique du département. Les secteurs concernés sont : l'agriculture, l'élevage et pêche, le commerce, l'industrie et l'artisanat, les mines et carrières, les services, les sports et les loisirs, la culture et l'histoire, le tourisme, les bassins versants, l'éducation, la santé, l'eau potable, les équipements collectifs, l'énergie, les télécommunications, les infrastructures de transport, le développement urbain.

3-1.-L'AGRICULTURE, L'ÉLEVAGE ET LA PÊCHE

3-1-1.-L'AGRICULTURE

Historiquement, toute l'économie départementale repose sur l'agriculture. Elle joue un rôle fondamental dans la vie socio-économique du Département en employant plus de 70 % de la population. Le Nord, du point de potentialités, possède les meilleurs sols du pays doués pour une très grande diversité de cultures.

Selon le relief, la disponibilité en ressources en eau, le climat et des cultures pratiquées, le département est subdivisé en sept grandes zones agro-écologiques. Le tableau qui suit les présente avec leurs caractéristiques et leurs cultures dominantes.

TABLEAU.56 :CARACTERISTIQUES AGRO-ECOLOGIQUES DU DEPARTEMENT DU NORD.

Aires Agro- écologiques	Superficie		Pluviométrie (mm)	Culture dominantes
	km2	%		
Plaine irriguée	20,71	1,00	1300-1600	Riz, Cultures maraîchères, Haricot, Banane, Malanga
Plaine Humide	450	21,74	1400- 2000	Canne à sucre, Banane, Maïs, Manioc, Haricot, Riz.
Plaine Semi Humide	182	8,79	1200-1375	Maïs, Canne à sucre, Banane

				Haricot, Millet, Sorgho.
Plaine Sèche	7	0,34	1100-1175	Maïs, Canne à sucre Millet, Sorgho.
Total Plaines	659,71	31,87		
Montagne très Humides	546	26,38	2000-2800	Café, Cacao, Banane, Igname Fruits, Ananas, Canne de Bouche.
Montagne Humide	645	31,16	1400-2000	Café, fruits, Cacao, Haricot, Banane, Maïs, Ananas, Can- Ne de Bouche.
Montagne Semi Humide	219	10,58	1200-1375	Millet, Maïs, Haricot.
Total Montagnes	1410	68,22		
Ensemble	2069,71	100		

De l'analyse de ce tableau, il ressort que:

- Les zones humides et semi-humides dominant 98,45 % de la superficie du Département.
- Les plaines irriguées ne représentent que 0,97% du département malgré l'abondance des Ressources en eau
- Les plaines humides et semi-humides couvrent 90,9%
- Les montagnes humides et semi-humides occupent 68,13%
- Les zones de montagnes humides et très humides se localisent dans le croissant partant du Borgne et aboutissant à Dondon, en passant par Pilate, Plaisance et les montagnes semi-humides, les mornes du Bassin Versant de la Grande Rivière du Nord

TABLEAU 57: IMPORTANCE DES PRINCIPALES CULTURES DU DÉPARTEMENT DU NORD

Aire agro-écologique	Cultures	% de la superficie travaillée	
		où la culture est présente	où la culture est dominante
Plaine irriguées	Riz	58%	58%
	Légumes	2ième Saison	2ième Saison
	Haricot		
Plaine Humide	Banane	11%	11%
	Maïs	38%	17%
	Canne à Sucre		
	Haricot		
Plaine Semi Humide	Banane	54%	42%
	Maïs	45%	35%
Plaine Semi Humide à déficit hydrique passager.	Maïs	50%	50%
	Canne à Sucre	37%	86%
Montagne Humide	Café	29%	19%
	Banane	73%	39%

	Canne à Sucre	64%	60%
	igname	27%	27%

Source: ANDAH, Août 1994.

On constate:

- Dans les zones de montagnes humides une prédominance de cultures de café, banane, igname, de maïs et d'haricots, du manioc dans le bassin versant du limbé.
- Au niveau des plaines irriguées une prédominance de cultures de riz, de cultures maraîchères, d'haricot et de banane.
- Dans les plaines humides une nette présence de banane, d'haricot, de maïs et de canne à sucre, patate
- Dans la plaine semi-humide une nette représentation des cultures de banane et de maïs et du manioc.
- Dans les plaines semi-humide à déficit hydrique passer une nette dominance des cultures de canne à sucre, de maïs, du manioc et de banane.

3-1-1-1-LA PRODUCTION AGRICOLE

Le département du Nord fait partie intégrante des zones humides du pays. Pour avoir une vision plus nette et concentrée du département, la Direction Départementale Nord du MARNDR a effectué un regroupement des communes présentant des caractéristiques semblables ou presque identiques au point de vue relief, écologie et pédogenèse. Ceci a permis de centrer les activités en fonction des contraintes et des potentialités. Ainsi, nous pouvons distinguer trois grandes zones d'interventions: les zones de plaines, les zones de montagnes humides et les zones de Plateau.

Zones de plaines. Ces zones englobent les communes de la Plaine du Nord, de Quartier Morin, de Milot, de Limonade, du Cap-Haïtien et de l'Acule du Nord. Ces communes occupent la majorité de la vaste plaine fertile du Nord. Leur pluviométrie varie de 1400 à 2000 mm/an. La plus grande partie des pluies se concentre entre Septembre et Janvier. Les pluies de printemps (Mars-Mai) sont souvent insuffisantes pour la réussite de la culture du maïs. Leurs sols profonds et souvent riches en matière organique sont des alluvions. La décadence des réseaux de drainage pose d'importants problèmes pendant les périodes de fortes pluies. Les inondations dues aux crues de la Grande Rivière du Nord affectent considérablement les cultures vivrières de la partie Est de la Plaine: Quartier-Morin, Limonade. La canne à sucre et la banane prédominent dans la plaine. La fermeture de l'usine sucrière du Nord hypothèque l'avenir de la culture de la canne. Ainsi, la reconversion de près de 8.000 à 10.000 has en cultures vivrières est un des impératifs du département.

Dans la zone de Grison Garde, on y cultive le riz. Faisant partie de la plaine irriguée du Département, les cultures les plus importantes restent le riz, la banane, le haricot ainsi que le maïs, la canne à sucre, sont très présents au niveau de la plaine humide. Au niveau de cette plaine humide, outre le riz pluvial, le riz est cultivé dans des

lagons (riz Lagon). Dans les vrais lagons du marais de “La Suisse”, on fait deux récoltes du riz chaque année. Il est à noter que le marais de la Suisse était, à l’époque coloniale, une vaste rizière inondée de 3000 hectares “environ .Son niveau de l’eau était contrôlé par un système de siphon situé au Bassin Tortue” (Haut du Cap). Dans les lagons de Camp Louise sont aussi pratiqués deux (2) récoltes de riz pluvial. Et dans les piémonts et mornes sont produits les vivres alimentaires et de l’arachide. Dans la basse plaine de l’Acul sur les bordures de la Nationale #1, de la rivière salée, et de la localité de Mathon, la culture de riz pluvial est très répandue et souvent en rotation avec le maïs et en association avec le taro, le malanga.

Zone de montagnes humides: Dans ces zones, on retrouve les communes de Plaisance, Pilate, Borgne, Port-Margot et de la Grande Rivière du Nord. Situées au Nord-Ouest du département, ces Communes reçoivent plus de 2.000mm/an. La distribution de ces pluies sur toute l’année permet de pratiquer plusieurs plantations (surtout dans les hauteurs).

Ce sont des montagnes basaltiques. Certaines d’entre-elles accusent un degré de dégradation avancée (Limbé, Plaisance); alors que d’autres ont encore un taux de couverture acceptable. Les sols alluviaux des vallées constituent avec les sols sombres dérivés du basalte, ceux qui présentent les plus fortes potentialités. Ils sont noirs ou bruns, profonds, riches en matière organique et en minéraux. Dues à la géomorphologie de la zone, à l’utilisation actuelle des sols et aux techniques culturales, l’érosion constitue l’un des facteurs limitant l’évolution du système de production de ces zones. Dans ces zones, divers agro-systèmes peuvent être observés: un agro-système caféier, cacaoyer, igname, taro et arbres de couverture, un second représenté par les cultures de rapport pures (riz, et en associations implantées sur les pentes dénudées de certains versants (vigna, haricot, patate, manioc). Dans la commune du Bas-Limbé, dans les zones de plaine sont produits: Le riz pluvial et le “riz lagon”, le vigna, le malanga, la canne de bouche (ananas), la banane et des essences fruitières, principalement, l’arbre à pain, l’arbre véritable, les mangues blancs et fil. Sur les piémonts et les flancs de mornes sont plantés: Le manioc, l’arachide, le haricot, le pois congo et le maïs. On y retrouve aussi une couverture arborée clairsemée.

Dans la commune du Limbé, le riz est cultivé dans la plaine de la section Acul Jeannot et sur de petites superficies en bordures de la rivière du Limbé et de ses affluents. Les autres espaces peu déclives, autour de la ville du Limbé et le long des cours d’eau, sont exploités intensivement suivant la formule des cultures associées y sont cultivés la banane, la canne de bouche, le vigna, la mazombelle, l’igname et la patate. Sur les piémonts et les flancs des mornes est produit principalement le manioc, ce qui explique l’importance des flancs dénudés.

L’Arrondissement du Limbé est le premier producteur de manioc du département.

Dans la commune de Port-Margot, dans ses zones de plaine, sont cultivés les mêmes denrées que dans la plaine du Bas-Limbé. Dans les vallées de Trois Rivières, au

niveau de Plaisance, Pilate, du Borgne et de la Grande Rivière du Nord sont cultivés la banane, le riz lagon, la canne de bouche et vivriers divers. Les montagnes de ces communes ainsi que celle de la Grande Rivière du Nord et du Dondon, sont réputées pour leur production de café, de cacao, d'igname et d'agrumes. Les montagnes de la Grande Rivière du Nord sont d'excellentes potentialités fruitières.

Zones de plateau : Ces zones couvrent l'Arrondissement de Saint Raphaël que occupe la frange supérieure Nord de la région naturelle du Plateau Central et la commune de Bahun. Sur ces communes, la pluviométrie se situe autour de 1117 mm/an. Le régime pluviométrique présente une seule grande saison de Mai à Novembre avec un creux en juillet et Août. Ceinturées de mornes calcaires, les communes sont revêtues d'une végétation de forêt sèche subtropicale. Actuellement, ces zones souffrent des effets de l'érosion due à la coupe abusive de toutes les espèces existantes dans la zone et aux mauvaises pratiques culturales. On y trouve beaucoup de manguiers sans grande valeur marchande. Les cultures dominantes sont le sorgho, le maïs, le pois congo, le tabac qui est la principale culture rémunératrice (Saint Raphaël).

Dans les périmètres irrigués de Saint -Raphaël sont produits le riz, les produits maraîchers. A part Saint-Raphaël qui dispose d'un système d'irrigation, l'eau constitue l'un des facteurs limitant pour cette partie du département qu'il s'agisse de sa carence ou de son excès.

L'ensemble de ces zones du plateau comprend des mornes et des plateaux d'altitude avec:

- Une vallée montagneuse étroite (bouyaha) ayant des sols avec de bonnes potentialités agricoles.
- Une zone montagneuse très humide: Dondon avec des précipitations supérieures à 2500 mm/an.

Par ailleurs l'ensemble des mornes du versant Nord est assez propice aux cultures arborées (café, cacao, agrumes) et aux essences forestières.

La commune de Dondon située à plus de 400 m d'altitude est un des grands terroirs caféiers du département y sont cultivés les mêmes denrées que la commune de Pilate (café, fruits, igname, banane). Due aux conditions pédo-climatiques favorables de la commune, le système de production est basé sur la culture du café, soit en culture pure, soit en une association avec des fruits, du maïs, des bananes, des légumes, des haricots, d'igname.

La culture dominante de la commune de Pignon est la canne à sucre suivi du maïs, du Millet, du sorgho et du pois congo.

On y cultive également le maïs, les haricots, la patate et certaines légumes, le riz n'est pas très répandu et surtout localisé dans les sections de Brostage et de Haut du Trou.

Il est cultivé en lagon en culture pure rarement associée au malanga et en culture sèche associée à d'autres cultures. Les principales activités économiques de cette zone est la production de céréales de légumes, de fruitiers ainsi que du sirop de canne dans les communes de Pignon et les localités non irriguées de la plaine de Saint Raphaël. Malgré le niveau alarmant de l'érosion des mornes de Saint-Raphaël, ils donnent une importante production de haricot.

Le tableau qui suit indique les principales productions du Département du Nord, selon les zones de localisation des cultures. Il met également en évidence les diverses contraintes relatives à ces cultures ainsi que l'utilisation qui est faite de la production.

TABEAU 58 : DES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES DU NORD.

Types de Cultures	Localisations	Destination	Contraintes
1.- Cultures Vivrières			
Maïs	Limonade, Quartier Morin, Plaine du Nord, Bas- Limbé, Plaisance St- Raphaël, Pignon, Ranquitte, La Victoire, Port- Margot, Acul du Nord, Grde. Riv. Du Nord, Bahon, Milot (1 ^{ère} et 3 ^{ème} section), Dondon, Pilate, Borgne.	Consommation Locale, Commercialisation	Quantité de Semence, Conservation, Transformation, Transport, débouchés
Riz Irrigué	St- Raphaël,(San Yago), Acul du Nord (Grison Garde), Milot (Dubré), Plaine du Nord (La Suisse, Rivière Salée), Pignon (Savanette), Limbé (Haut Limbé), Camp- Louise.	Consommation Locale Commercialisation	Irrigation, Encadrement technique, crédit. disponibilités des intrants entretien des Canaux.
Riz Pluvial	Bas- Limbé, Port- Margot, Grison Garde, Plaine du Nord, Acul du Nord Caracol (Grde. Riv. Du Nord), Borgne (Dans la vallées et Bas- Fonds) Limonade,(Bois de Lance), Limbé Bas- Limbé,Plaisance(Dimini,La Trouble, Section La Ville).	Consommation Locale Commercialisation	Sécheresse. Encadrement technique Crédit. Irrigation. Érosion. Transformation. Inondation.
Manioc	Limbé, Bas- Limbé, Quartier Morin, Limonade, Port- Margot, Morne Rouge (Plaine du Nord), Grde Riv. Du Nord Pignon, Ranquitte, Acul du Nord Milot, Bahon, La Victoire,	Cassaverie (Petite Industrie agro- alimentaire. Consommation	Insuffisance de Moulin(système de transformation) Encadrement technique
Pois congo	Pilate, Limbé, Grde. Riv. Du Nord St- Raphaël, Pignon, Ranquitte,	Consommation Commercialisation	Intrants, Maladie Encadrement technique

	La Victoire, Limonade (Roucou).	tion	Irrigation, Conservation Transport, Transformation débouchés.
Millet (Sorgho)	La Victoire, Ranquitte, Pignon, St- Raphaël, Bahon.	Consommation Commercialisa tion	Intrants, Variétés, Maladie Encadrement technique. Crédit Moyen de conservation Transport , Transformation
Pois Rouge / Noir	St- Raphaël, Dondon, Bahon, Grde. Riv. Du Nord, Limonade, Plaisance Limbé, Bas- Limbé, Port- Margot.	Consommation Commercialisa tion	Intrants agricoles (Semence) Maladies Encadrement technique, Moyen de conservation Crédit, Irrigation.
Pois Inconnu(Pois Nègre)	Grde. Riv. Du Nord, Bahon, La Vic- toire Plaine du Nord.	Consommation Commercialisa tion	Encadrement technique, Semence, Maladie Conservation Transport.
Arachide	St- Raphaël, Pignon, Grde. Riv. Du Nord, Bas- Limbé, Limbé, Limonade Port- Margot,Ranquitte,Bahon, La victoire	Commercialisa tion Commercialisa tion Transformation	Encadrement technique Transport, Variétés résistantes crédit
Patate	Tout le Département	Commercialisa tion consommation.	Variétés. Encadrement technique Commercialisation transport, voies de pénétration
Igname	Pilate, Plaisance, Borgne, Port- Margot, limbé, Bas- Limbé, Grde. Riv. Du Nord, Dondon, Limonade (Bois de Lance).	Consommation Commercialisa - tion.	Encadrement technique Maladie, insectes Crédit Intrants agricoles Commercialisation Transformation.
Banane	Limonade, (1ière et 2ième Section) Quartier Morin, Plaine du Nord, Dondon, Limbé, Grde.Riv. Du Nord Bas- Limbé, Borgne, Port- Margot Pilate, Milot, Plaisance, St- Raphaël (Bois Neuf).	Consommation Commercialisa - tion.	Fertilisants, Irrigation Encadrement technique Crédit Transformation.
Malanga et Mazombelle	Tout le Département du Nord.	Consommation	Variétés performantes

		Commercialisation.	Encadrement technique Attaques par insectes
Légume	St- Raphaël, Pignon (Savanette) Limonade (Bois de Lance) Plaisance (Grde Riv. du Nord).	Consommation Commercialisation	Irrigation, Déboisement, Encadrement technique, Crédit, Routes agricoles (Transport), Intrants agricoles Commercialisation, Conser- vation, Transformation.
Canne à Sucre	Pignon, Quartier Morin, Milot, Plaine du Nord, Limonade, St- Rapha- ël, Acul du Nord.	Transformation en sirop, Alco- ol, Clairin, Rapadou	Fermeture de l' usine de Welsh Insuffisance de moulin à can- ne à Pignon, Transport, Crédit Encadrement technique Faible taux saccharose Drainage.
Canne de Bouche (Canne Ananas)	Pilate, Plaisance, Limbé, Bas- Limbé, Borgne, Port Margot Plaine du Nord.	Commercialisa- - tion. Consommation	Encadrement technique Transformation.
Café / Cacao	Borgne, Pilate, Plaisance, Dondon Milot, Grande Riv. Du Nord, Acul du Nord, Port- Margot, Limbé, Bahon, Plaine du Nord (Tosia), St- Raphaël (Bois et Mathurin).	Préparation du Café en Grain Transformation (Cacao) Trans- formation en Grain, en Cho- colat.	Ancienneté des Plantations Fermeture des usines Déboisement, Baisse des prix Encadrement technique Crédit, Intrants agricoles. Commercialisation.
Tabac	St- Raphaël, Limonade (2ème et 3 Section), Pignon.	Commercialisa- - tion.	Encadrement technique, Crédit

TABEAU 58: DES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES DU NORD.(suite)

Orange	Grande Riv. Du Nord, Bahon, Dondon Plaisance, Pilate, Acul du Nord, Limbé, Port- Margot, Borgne, Milot (Piedmont et Mornes).	Consommation Commercialisa- tion, Transfor- mation en huiles essen- tielles.	Moyen de conservation, Débou- chés, transformation, Routes agricoles (Voies de pénétration) Moyen de transport, Encadre- ment technique, Variétés Crédit agricole, Bas prix aux producteurs.
Chadèque	Milot (1er et 2ème Section), Grde. Riv. Du Nord, Bahon, Dondon, Plaisance Plaine du Nord (3ième Section Grd Boucan), Acul du Nord, (Piedmonts et Mornes, Bas- Limbé, Limbé ,Borgne Pilate, Port- Margot.	Commercialisa- tion, Exportation (Pelure), Con- fiture, consom- mation.	Moyen de conservation débou- chés, Routes agricoles (Voies de pénétration), encadrement technique, Variétés, Crédit agri- coles, Moyen de transport, Bas- prix aux producteurs, transforma- tion.
Pamplemousse	Plaisance, Pilate, Limbé, Acul du Nord (Piedmonts et Mornes), Dondon, Borgne, Port- Margot.	Consommation Commercialisa- tion. Confiture	Moyen de conservation, débou- chés, transformation, Routes agricoles(Voies de pénétration) Moyen de transport Encadrement technique, Variétés Crédit, Bas prix aux producteurs.
Citron	Milot (Génipailler), Limonade, Acul du Nord, Borgne, Port- Morgot, Plaisance, Pilate.	Consommation Commercialisa- tion.	Encadrement technique Transformation, Voies de péné- tration, Crédit, Commercialisation
Arbre Véritable	Limbé, Bas- Limbé, Port- Margot, Acul du Nord, Milot, Borgne, Plaisance, Plaine du N	Commercialisa- tion Consommation	Coupe effrénée , Moyen de con- servation , Transport, Transforma- tion, Commercialisation,
Mangue	Tout le Département. (Mais pour la variété: Baptiste: Pignon	Commercialisa- tion	Transformation, Absence d'usine Débouchés, Transport, Moyen

	Plaine du Nord, La Victoire, St- Raphaël L' Arrondissement de Grande Rivière du Nord.	Consommation	de Conservation, Coupe effrénée
Ananas	Plaisance (Mapou, Martineau), Pilate (Ravine Trompette, Rivière La Porte). Limbé, La victoire		Transformation, Encadrement technique, Commercialisation, Crédit.
Arbre à Pin	Borgne, Dondon, Pilate, Plaisance, Port- Margot, Bas- Limbé, Limbé, Plaine du Nord, Acul du Nord, Milot, Grande Rivière du Nord.	Commercialisation Consommation	Coupe effrénée, Moyen de Conservation, Transformation, Commercialisation, Crédit, Encadrement technique.
Essences Forestières (Acajou, Taverne, Bois Blanc, Chêne).	Tout le Département (Plaisance, Pilate Borgne, Limbé, Grde. Riv. Du Nord, Bahon, Dondon.		Coupe abusive, Régénération des arbres, Encadrement technique Manque de crédit, Exploitation irrationnelle des arbres. Couverture Végétale.

Source: DDN / MPCE, Projet HAI / 94 / 016 , DDAN /MARNDR

TABLEAU 59 : IMPORTANCE DES PRINCIPALES CULTURES DU DÉPARTEMENT.

Aire agro- écologique	CULTURES	1993 / % de Surface Travaillée		1994 / % de la Surface Travaillée	
		Où la Culture est Présente	Où la Culture est Dominante	Où la Culture est Présente	Où la Culture est Dominante
MONTAGNE HUMIDE	Café	29	19	29	19
	Banane	71,4	28,3	82,6	40,5
	Maïs	36	24	34,15	22
	Haricot	24	14	24	14
	Pois Congo	0,6	0,6	0,6	0,6
	Canne de Bouche	22,4	10,2	24,5	10,65
PLAINE HUMIDE	Café	8,5	8,5	8,5	8,5
	Banane	10,65	10,65	10,65	10,65
	Maïs	8,5	8,5	8,5	8,5
	Haricot	4,25	4,25	4,25	4,25
	Canne à sucre	12,8	12,8	12,8	12,8
PLAINE SEMI HUMIDE	Café	5,1	5,1	5,1	5,1
	Banane	14,3	14,3	14,3	14,3
	Maïs	31,8	7	23,8	19,85
	Canne à sucre	12	12	12	12
	Riz	1,6	1,6	1,6	1,6
PLAINE IRRIGUÉE	Riz	57,55	57,55	57,55	57,55
	Banane	9	9	9	9
	Haricot	29,1	16,95	29,1	16,9
	Maïs	37,1	21,9	21,9	21,9
	Maïs	50	50	50	50

PLAINE SÈCHE	Canne à Sucre	85,7	85,7	85,7	85,7
	Manioc	7,15	7,15	7,15	7,15

Source : ANDAH, Août 1994.

3-1-1-2-LA PRODUCTION DES DENREES AGRICOLES

Entre 1992-1993, la production des denrées alimentaires du département se chiffrait à 209105 tonnes métriques dont 24915 tm de céréales (maïs, millet et riz). 21735 TM de légumineuses (Haricot, Pois congo, pois inconnu), 53240 TM de banane et enfin 150382 TM de tubercules (patate douce banane, igname, manioc, malanga). Quant à la canne à sucre la production annuelle a été estimée à 531000 T. Cette production de canne à sucre est en grande partie absorbée par les moulins artisanaux et le reste voué à la perte. La fermeture de l'usine de Welsh et sa destruction oblige les producteurs de cette denrée à la reconversion de leur exploitation.

Quant à la production du café et le cacao, les bonnes conditions atmosphériques pour la période ont permis d'accuser les volumes respectifs de 852 TM et de 261 TM.

Le tableau qui suit fournit le volume de la production des denrées agricoles en tonnes métriques enregistrés dans le Nord.

TABLEAU 60 VOLUME DE LA PRODUCTION DES DENRÉES AGRICOLES EN TONNES MÉTRIQUES (EN TM).

DENRÉES AGRICOLES	ANNÉE		
	1989	1992	1993
MAÏS	25455	8887	9165
MILLET(S) (SORGHO)	10393	8800	9450
RIZ	2546	12497	6300
HARICOT	5002	5925	6349
IGNAME	26679	11580	19836
MANIOC DOUX	2416	22982	13900
MANIOC AMER	25674	41325	27616
POIS CONGO	9307	720	14285
BANANE	25769	34375	53240
PATATE	37650	16200	41691
MALANGA	8021		4099
ARACHIDES	426		2061
CANNE À SUCRE		522000	531000
CAFÉ		925	852
CACAO		2900	261
LÉGUME			
POIS INCONNU			1101

Source: DDAN/ MARNDR,1994.

La production vivrière du Département connaît les contraintes spécifiques suivantes:

- Insuffisance des infrastructures d'irrigation
- Sécheresse et inondation
- Faiblesse de l'encadrement technique
- Dispersion de la production
- Système de stockage inadéquat (pertes élevées après récolte).
- Manque d'intrants agricoles
- Coût élevé des semences améliorées (semences, engrais, insecticides).
- L'érosion consécutive à la destruction de la couverture végétale
- L'enclavement des zones de production (Borgne, Pilate, Plaisance, les montagnes humides).
- Prix dérisoires aux producteurs
- Faiblesse des rendements
- Inorganisation du système de commercialisation

Il convient de signaler que la canne à sucre, malgré la fermeture et la destruction de l'usine de Welsh constitue la principale denrée agro-industrielle. Elle connaît actuellement une réduction des superficies cultivées. Les cultures de café, de cacao demeurant les principales cultures d'exploitation du département.

Le cacao: Le **cacao** est la denrée des petits planteurs disposant d'un outillage rudimentaire et utilisant des méthodes primitives. Actuellement, les grandes zones de production sont le Borgne, Acul du Nord, Milot, Dondon, Grande Rivière du Nord. La production pour les années 1992 et 1993 est de l'ordre respectif de 290 et 261 tonnes métriques alors qu'elle était d'environ 2052 (TM) en 1978. Cette chute constatée de la production résulte de diverses contraintes:

- Vieillesse des plantations
- Mauvaise localisation des zones de plantation (altitude supérieure à 600 mètres).
- Mauvaise préparation des fèves.
- Faiblesses des rendements
- Concurrence des cultures vivrières
- Baisse continue des prix aux producteurs
- Mauvaise organisation du circuit de commercialisation
- Absence de l'encadrement technique
- Absence de crédit aux producteurs
- Absence de Programme de régénération

Selon les exigences édaphiques, les données climatiques et observations réalisées dans le cadre de plusieurs expériences et études les meilleurs rendements de la cacaoculture ne peuvent être obtenus qu'à l'altitude ne dépassant pas 450 mètres. La

cacaoculture peut être pratiquée dans les meilleures conditions, à basse altitude à l'Ouest de département qu'à l'Est.

Sur différents faciès topographiques. Les zones les plus aptes ou propices se localisent:

- Les plaines alluviales, si la nappe phréatique est haute et si le drainage est bon
- Bordure Ouest et Sud-Ouest de la Plaine côtière, plaine de Bayeux (sols alluviaux bruns limoneux).
- Les terrasses des rivières : en plaine (Rivière de Port-Margot, Grande Rivière du Nord, Rivière du Borgne, Rivière du Limbé, Rivière de Petit Borgne) en altitude (Rivière de Bouyaha) (zone de Dondon).
- Les piedmonts ou bas de pente: Milot, Grande Rivière du Nord, Région du Limbé, région allant de Bayeux à Petit bourg de Port-Margot, Acul du Nord, Bahon, Plaine du Nord.

La région allant de Bayeux à Port-Margot paraît la plus intéressante et si la culture se fera de manière rationnelle et systématique offre de brillantes perspectives d'avenir et devrait devenir le grenier à cacao du Département et du pays.

Le café: Le **café** a toujours un rôle prépondérant dans l'exportation du Département du Nord. La Production pour les années 1992 et 1993 sont de l'ordre respectif 925 et 852 tonnes métriques. Les cafeterais du Département se rencontrent dans les communes des montagnes humides et très humides. Les vrais terroirs, selon les exigences, les données climatiques et les meilleures conditions topographiques, se situent dans les altitudes supérieures à 700mètres dans les zones du Borgne, de Pilate, de Plaisance, du Limbé (section communale Soufrière) , de l'Acul du Nord, de Grande Rivière du Nord, de Milot, de Bahon, de Port-Margot et de Dondon. Le café de Dondon, Borgne, Pilate et Grande Rivière du Nord jouit d'une bonne réputation sur le marché national et international. Cependant la majorité des cafeterais du Département sont en mauvais état. En effet, Dondon, par son climat et son altitude, est une zone de prédilection pour le caféier Arabica typica. Cependant, devant le déboisement et l'érosion des mornes, les plantations se réfugient là où persistent des sols profonds et relativement fertiles : dans la vallée de Dondon, et sur le piemorne calcaire peu déboisé et aux sols profonds. Ces sols alcalins à fortes teneurs en argile présentent une nappe phréatique proche de la surface. Ces conditions édaphique sont peu favorables à un bon comportement du café.

Pour ce qui a trait à la Grande-Rivière du Nord, le café est en régression, les plantations sont très anciennes, généralement mal-entretenu et sont localisées, dans la majorité des cas, dans les piemornes, sur les sols colluvions qui supportent des sols profonds et fertiles dans la vallée. A Milot, les zones de production se trouvent dans la section communale de Bonnet à l'Évêque (zone

Grande Ravine, Penifort, Choiseuil). Au niveau de l'Acul du Nord, qui jadis était une grande zone productrice, l'essentiel de la production actuelle sont dans les sections de Soufrière, de Grande Ravine et dans les hauteurs avoisinant la commune de Marmelade.

Les communes situées à l'Ouest de l'Arrondissement du Limbé, avec leur couverture végétale appréciable gardent le plus fort potentiel. Comme c'est le cas pour tout le pays, la production de café dans le Nord est en butte à de sérieuses difficultés. Les superficies couvertes par cette denrée reculent de plus en plus au profit d'autres cultures de lumière (haricot, maïs), qui selon l'avis des agriculteurs sont plus rentables. La plupart des plantations existantes ne subissent pas un entretien régulier: Pas de taille, absence de soins phytosanitaires, de fertilisation.... dans le domaine de la production et de la préparation du café, malgré les efforts des coopératives caféières, d'importants problèmes surtout ceux liées à l'équipement (dépulpeurs, decortiqueurs,....) restent à résoudre.

Les contraintes spécifiques à cette culture sont:

- Absence d'encadrement technique
- Vieillesse des plantations
- Attaque par des insectes et maladies
- Chute des prix aux producteurs
- Diminution de la couverture végétale
- Manque de soins appropriés
- Absence de programme de régénération
- Érosion
- Faiblesse des rendements
- Compétition exercée par les cultures vivrières
- Fermeture des usines de déculpage (à Dondon, Grande Rivière du Nord, Pilate, etc...)
- Absence de crédit aux producteurs.

Toutes ces contraintes conjuguées conduisent à une baisse spectaculaire des rendements à l'hectare des surfaces couvertes par le café.

L'igname.- Le Nord est l'une des plus principales zones de production. Presque tous les producteurs sont dans les montagnes humides et très humides du Borgne, de Pilate, de Plaisance, Port-Margot, du Limbé, de l'Acul du Nord, de Dondon, de la Grande Rivière du Nord. Le rendement à l'hectare est très élevé par rapport au reste du pays.

3-1-1-3- COÛT DE PRODUCTION DES PRINCIPALES CULTURES

La production agricole se réalise à l'aide d'un coût très élevé. Ceci est une entrave pour les petits propriétaires et une contrainte à l'augmentation de cette

production. Ainsi, le tableau ci-après fournit le coût de production en gourdes /ha des principales cultures du Département.

Tableau 61 : coût de production des principales cultures

CULTURES	Coût de production en Gourdes /ha
Canne à Sucre	7331
Maïs	1541
Riz	3373
Manioc	2114
Patate	3330
Banane	6069
Igname	5282
Haricot	2886
Arachide	2266

Source : DDAN / MARNDR.

L'approvisionnement en intrants est très difficile. Le prix des semences et des outils agricoles est très élevé.

3-1-1-4-SUPERFICIES CULTIVEES

La superficie cultivable du département, tenant compte des contraintes topographiques, des types de culture et des caractéristiques agro-écologiques a été estimée par les responsables de l'agriculture au cours des années 1980 à environ 83,2% de la superficie totale du département, soit 175156 ha dont 86,83% (152084ha) en moyenne sont exploitées par les principales cultures. Et le reste est occupé par l'arboriculture fruitière, le pâturage et d'autres activités agricoles de production.

Tableau 62 : superficies totales cultivées par les principales cultures (en hectares)

CULTURES	ANNÉE					
	1987		1992		1993	
	Nbre. d'ha.	%	Nbre. d'ha.	%	Nbre. d'ha.	%
Maïs	35852	23,92	22252	25,70	17000	12,75
Millet	11548	7,70	10320	11,91	10500	7,00
Riz	4042	2,69	5779	6,67	4100	3,07
Haricot Rouge	8722	5,82				
Haricot Noir	707	0,47	6772	7,82	9620	7,22
Haricot Blanc	191	0,12				
Pois Congo	21644	14,44	1548	1,78	21644	16,23
Pois inconnu	2823	1,88			2823	2,12
Arachide	1040	0,69			1040	0,77
Manioc Doux	10879	7,26	11481	13,25	11500	8,63
Manioc Amer	1299	0,86				
Patate	10914	7,28	5805	6,70	10914	8,19
Igname	9118	6,08	5225	6,03	9918	7,44
Malanga	4056	2,70			4506	3,38
Mazombelle	97	0,06				
Pomme de Terre	24	0,01				
Banane	4434	2,95	5805	6,70	12924	9,69
Figue- Banane	8490	5,66				
Canne à Sucre	6925	4,62	11610	13,40	11800	8,85
Légumes					1040	0,78
Café	5950	3,97				
Cacao	1079	0,72				
Total	149834		86597		129329	

Source : Résultats préliminaires de l'enquête National (MARNDR).

* Monographie du Département du Nord, Novembre 1993.

Tableau 63 superficies cultivées de plaine et piedmont (1997)

CULTURES	SUPERFICE (HA)
Canne à Sucre	11300
Riz	4100
Maïs	8000
Manioc	4500
Plantain (Banane)	1800
Associations vivrières	4500
Jaden Kay	5000
Arbres Fruitiers	3800
Café- Cacao	2500
Terres en friche	5000
Forêt	2000
Improductives	500
TOTAL	53000

Source : DDAN / MARNDR, Programme des activités exercices 1998-1999
1999-2000.

On remarque de l'analyse des deux derniers tableaux que:

- La part de superficie plantée en banane a triplé de 1987 à 1993. Cela résulte de la reconversion des plantations de canne due à la fermeture de l'usine sucrière du Nord; une diminution des surfaces en maïs de 23,6% entre 1992 et 1993 et de 52,58% dans l'intervalle 1987-1993.
- Les surfaces en cultures vivrières sont dominantes à plus de 85%.
- Au cours d'une même année de production, il n'existe pas de grand écart en terme de pourcentage des cultures utilisées dans le Nord, seul pour le maïs et le pois congo. Le pois congo , une culture le plus souvent associée à toutes les cultures est très exploité et peu exigeant.

Suivant différentes sources consultées à la bibliothèque de la DDN/MARNDR les informations venant de différentes enquêtes, les superficies cultivées par les différentes communes sont fournies dans le tableau.

Tableau .64 Répartition par commune des superficies cultivables.

INDICATEURS	SUPERFICIE			IRRIGATION		
	CULTIV ÉE	CULTIVAB LE	%	IRRIGU ÉE	IRRIGAB LE	%
1. Commune du Cap-Haïtien						
2. Commune de Quartier Morin		5853			4753	
3. Commune de Limonade		9883			7300	

4. Commune de L'Acuil du Nord		14685	300	5000	5,6
5. Com. de la Plaine du Nord		8443	50	6200	0,81
6. Commune de Milot		6881	130	4510	1,11
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord		9384		600	
8. Commune de Bahon		6198			
9. Commune de Saint Raphaël		15472	1386	7000	19,8
10. Commune de Dondon		8754			
11. Commune du Borgne		16884		500	
12. Commune de Port Margot		11900		2600	
13. Commune de Ranquitte		7212		700	
14. Commune de Pignon		11199	25	8022	0,31
15. Commune de La Victoire		2778		500	
16. Commune de Limbé		11026	150	1312	11,43
17. Commune de Bas Limbé		5368		3727	
18. Commune de Plaisance		10682		500	
19. Commune de Pilate		12554		400	
total		175156	2041	53624	4,23

Il s'ensuit que les superficies cultivées au niveau de la commune de la Plaine du Nord couvrent 84% de son territoire, Quartier Morin 83%, Limonade 82,8% , Limbé 78% avec 4% en pâturage et 4,5% en repos, Bas-Limbé 85% Borgne 86%, Port-Margot 79,5% avec en jachère 3% et 0.8% en pâturage, pour les communes de Plaisance, Pilate, il est de l'ordre de 86%. Les communes de l'Acuil du Nord, Milot sont de même ordre qu'à la Plaine du Nord.

3-1-1-5-REPARTITION DES TERRES CULTIVEES

La politique de distribution des terres pratiquée par les gouvernements de l'indépendance à date, le partage des grands domaines familiaux résultant de la pratique des droits successoraux sans aucune taille limite ont conduit à une prédominance des minifundia, dans le département du Nord, à l'image de la structure agraire nationale. Ainsi, les superficies cultivées par les exploitants agricoles sont de très petites tailles et continuent de devenir encore plus exiguës sous l'effet de la pression démographique. Le tableau qui suit présente la taille des exploitation ainsi que le nombre d'exploitations par catégories.

Tableau 65 : Nombre et superficie des exploitations par tranche de superficie.

Taille des Exploitation	Nombre d'Exploitation	% des Exploitations
Moins de 0,25 ha	4019	8,30
0,25- 0,99 ha	28545	58,8
1,00- 1,99 ha	11026	22,70
2,00- 2,99	2885	5,34
3,00- 4,99	1238	2,55
5,00- 6,99	509	1,05

7,00- 9,99	175	0,36
10,00- et Plus	144	0,30
TOTAL	44522	100%

Source : DDAN / MARNDR" Monographie du Département du Nord 1993".

Il découle de ce tableau que près de 58,8% des exploitations cultivées ont une taille comprise entre 0,25 et 0,99 ha;22,70% entre 1 et 2 ha ; 5,94% entre 2 et 3 ha ;et seulement 0,30% des exploitations possèdent une taille de 10 ha et plus. La situation des exploitants ayant entre moins de 0,25 - 1 ha est très précaire et viennent grossir chaque jour les zones marginales des villes comme en témoigne la situation dans la Plaine du Nord.

Tableau.66 : Répartition des superficies selon la taille entre les quatre types d'exploitants de la Plaine du Nord.

	Type I 0,01-,1 Cx	Type II 1-2,5 Cx	Type III 2,5-10 Cx	Type IV Plus de 10 Cx	TOTAL
Agents %	62,3	31,2	5,5	1,0	100
Superficie Occupée (%)	15,6	39,2	15,6	29,6	100

Source : Agro-Cop 1989.

Il y a une prédominance minifundia, dans la Plaine du Nord à l'image de la structure agraire nationale. En effet, les exploitants ayant 0,01 à 1 carreau représentent 62,3% des exploitants agricoles, mais ils ne contrôlent, en propriété ou en faire-valoir indirecte que 15,6% des superficies agricoles de la Plaine du Nord, soit une superficie moyenne de 0,43 ha par famille. La situation de cette catégorie est très précaire et vient chaque jour grossir les bidonvilles les exploitants ayant 1 à 2,5 carreau, soit 2,16 ha par famille contrôlent 39,2% de la superficie agricole disponible. Ils sont parmi ceux qui arrivent, à peine, à satisfaire au moindre coût leur reproduction. Les rendements pour les deux catégories sont très faibles par le fait de la pression démographique.

Avec 15,6% de la superficie totale, les exploitants occupants entre 2,5 et 10 carreaux ne représentent que 5,5% de l'ensemble des exploitants de la plaine. Ils pratiquent un système de production intensif et assurent un volume d'emploi relativement important pour la main d'œuvre salarié avec une génération de valeurs ajoutées à l'hectare très élevée. Le dernier type des exploitants possède 30% de la superficie agricole disponible et ne représente que 1% des exploitants.

3-1-1-6- LA TENURE FONCIERE

La situation foncière du Département n'est pas connue avec exactitude. Ce qui crée des conflits entre les diverses composantes de la population surtout au niveau de la Plaine. Les informations disponibles sur la tenure des terres qui sont occupées soit par des propriétaires, des fermiers, des métayers ou des locataires des terres de l'État sont fournies dans le tableau ci-après.

Tableau 67 :superficie cultivée selon le mode de faire valoir

Mode de faire valoir	Superficie exploitée en ha	% des superficies exploitées
Propriétaire	57421	67,84
Métayage	5397	6,38
Location de Particulier	6193	7,32
Location de l'état	3000	3,54
Occupation sans titre	264	0,31
Indivision	11058	13,06
Autres	1315	1,55
Total	84648	100

Source : DDAN / MARNDR " Monographie du Nord "1993
IHSI, Haïti en Chiffres " Janvier 1996.

Selon ces statistiques disponibles, 67,84% des agriculteurs sont propriétaires. Les surfaces exploitées en faire valoir indirect représentent 17,24% des superficies exploitées du Département. Divers types d'exploitants sont impliqués dans les rapports de faire valoir indirect soit comme propriétaires, soit comme exploitants ou les deux à la fois. Le fermage et le métayage sont des modes de tenure très répandus. Le métayage absorbe 6,38% des terres exploitées...

Pour ce qui a trait à la location ou fermage sur les terres des particuliers, ce type de bail couvre 7,23% des surfaces exploitées. Il est généralement annuel, payable en nature ou en espèces. La sécurité foncière est pratiquement nulle, tout investissement structurel au niveau de la parcelle demeurant au bénéfice du propriétaire à la fin du contrat.

Les fermiers de l'État représentent environ 3,54% soit 3000 ha. Les occupants sans titres cultivent 0,31%, autres propriétaires 1,55% des surfaces mise en culture et le mode de faire valoir indivision garde 13,06% soit 11058 hectares. Dans ce type de tenure, les terres sont exploitées par tous les héritiers, en rotation ou collectivement, la sécurité est minimale, sinon nulle. Il n'y a ni séparation, ni distribution, ni appropriation. Le métayage, la location des terres privées, de l'État et terres occupées sans titre sont très répandus.

3-1-1-7-LES RENDEMENTS DES CULTURES

Comme, il résulte des diverses analyses de ce chapitre, l'agriculture du Nord fait face à de sérieuses contraintes tant d'ordres physique, technique qu'économique. Elle oscille entre la sécheresse et l'inondation. Elle doit nourrir une population sans cesse croissante à partir d'une surface agricole toujours plus limitée et gravement endommagée par l'érosion, les mauvaises pratiques culturales et la poussée de l'urbanisation dans les environs du Cap-Haitien.

L'exploitation abusive et la non utilisation des amendements pour restituer la fertilité des sols appauvrit davantage les sols cultivables. Ainsi cette agriculture se

caractérise par un faible dynamisme résultant de la précarité de l’outillage agricole, la parcellisation des exploitations agricoles, la carence et l’inadéquation de l’encadrement technique et l’inorganisation du système de commercialisation des produits agricoles et l’absence de crédit. Les plaines du Nord, les plus riches terres du pays, sont sous-exploitées (sous-valorisées) et les terres de montagnes sont surexploitées dans des conditions inappropriées à leur vocation.

Le dilemme se trouve accru devant cette situation d’exode jamais enregistré auparavant à un tel niveau. Le développement de la contre bande a fait chuter la promotion des cultures vivrières. Les prix des produits étrangers sont dans leur majeure partie inférieurs aux prix des produits locaux. Le drainage de ressources humaines par les projets et les ONGs a affaibli plusieurs institutions, en particulier le MARNDR qui peut à peine fournir aux agriculteurs les services qu’il s’est censé dispenser le plus fort potentiel d’augmentation de la production réside principalement dans les plaines or sur les 53624 hectares irrigables uniquement 2071 ha sont irriguées, soit 3,86%. Le système de tenure des terres, le métayage, encourage fortement l’intensification des cultures et la faiblesse de la production.

A cause de cette situation alarmante voire inquiétante, les rendements enregistrés pour les principales cultures sont faibles. Tels qu’apparus dans le tableau qui suit, les rendements du maïs sont de l’ordre de 0,66 TM/ha. Pour le riz irrigué dans les zones de Saint Raphaël, de Grison Garde, de 2,5 TM/ha, le riz pluvial de 1,08 TM/ha. Pour ce qui concerne le sorgho, ses rendements sont de 0,90 TM/ha; ceux du haricot de 0,66 TM/ha et pour le pois congo de 0,66 TM/ha. Les rendements enregistrés pour l’igname sont inférieurs à ceux du reste du pays. 2 TM /ha; la banane de 6,84TM, la patate de 3,82 TM et ceux du manioc de 5,31 TM/ha.

Tableau 68 :Rendements à l’hectare des principales cultures.

CULTURES	RENDEMENTS DES CULTURES EN TONNE / HA
Canne à sucre	45 TM / ha
Maïs	0,66 TM / ha
Sorgho	0,90
Pois Congo	0,66
Riz Irrigué	2,5
Riz Pluvial	1,08
Manioc	5,31
Patate	3,82
Banane	6,84
Igname	2,00
Haricot	0,66
Malanga	0,58
Pois Inconnu	0,39
Arachide	0,41

TABLEAU 69 ...SUPREFICIE RÉCOLTÉ ,RENDEMENT/ha ET PRODUCTION POUR CERTAINES CULTURES POUR L'ENSEMBLE DU PAYS.

CULTURE	Superficie récoltée (ha)				Rendement / ha (Kg)				Production (TM)			
	89-91	94	95	96	89-91	94	95	96	89-91	94	95	96
1.- Riz paddy	59000	53000 (F)	50000 (F)	48000	2108	1981	2000	1989	125000	105000 (F)	100000 (F)	96000 (F)
2.- Maïs	228000	260000 (F)	237000 (F)	257000	801	808	802	794	183000	210000 (F)	190000 (F)	204000 (F)
3.- Sorgho	120000	120000 (F)	120000 (F)	118000	809	750	750	747	97000	90000 (F)	90000 (F)	88000 (F)
4.- Racines et tubercules	203000	202000 (F)	203000 (F)	203000	3785	3831	3831	3802	770000	772000 (F)	772000 (F)	770000 (F)
5.- Pomme de Terre	1000	1000 (F)	1000 (F)	1000 (F)	14722	14000	14000	14000	9000	7000 (F)	7000 (F)	7000 (F)
6.- Patate douce	66000	60000 (F)	6000 (F)	61000 (F)	3351	3033	3033	3000	220000	185000 (F)	185000 (F)	183000 (F)
7.- Manioc	83000	85000 (F)	85000 (F)	85000 (F)	4004	4118	4118	4118	331000	350000 (F)	350000 (F)	350000 (F)
8.- Igname	34000	35000 (F)	35000 (F)	35000 (F)	5039	5429	5429	5429	170000	190000 (F)	190000 (F)	190000 (F)
9.- Haricots secs	88000	72000 (F)	43000 (F)	71000 (F)	691	694	694	690	61000	50000 (F)	30000 (F)	49000 (F)
10.- Arachides non décortiqués	42000	28000 (F)	28000 (F)	28000 (F)	817	821	821	809	34000	23000 (F)	23000 (F)	23000 (F)
11.- Graines de Ricin	3000	2000 (F)	2000 (F)	2000 (F)	538	524	524	524	1000	1000 (F)	1000 (F)	1000 (F)
12.- Graines de sésames	14000	13000 (F)	13000 (F)	13000 (F)	287	292	292	1000	4000	4000 (F)	4000 (F)	4000 (F)
13.- Coton à graines	5000	5000 (F)	4000 (F)	4000 (F)	463	400	409	4000	3000	2000 (F)	2000 (F)	1000 (F)
14.- Noix de coco	34000	30000 (F)	30000 (F)	30000 (F)								
15.- Choux	1000	1000 (F)	1000 (F)	1000 (F)	5682	5790	5882	5750	7000	6000 (F)	5000 (F)	4000
16.- Tomate				1000 (F)	14727	14736	15000	15500	3000	3000 (F)	3000 (F)	3000
17.- Aubergines					10000	10000	10000	10000	1000	1000 (F)	1000 (F)	1000 (F)
18.- Oignons secs	1000	1000 (F)	1000 (F)		4762	4576	4546	4567	3000	3000 (F)	3000 (F)	2000
19.- Cantaloupes et autres melon					12609	12500	12500	12500	3000	3000 (F)	3000 (F)	3000 (F)

20.- Sucre Centrifuge, Sucre non centrifuge									30000	15000 (F)	10000 (F)	3000
21.- Oranges									36000	37000 (F)	36000 (F)	41000 (F)
22.- Pamplemousses et pomelos									10000	9000 (F)	8000 (F)	8000
23.- Citrons									25000	22000 (F)	21000 (F)	21000
24.- Avocats									57000	45000 (F)	45000 (F)	45000 (F)
25.- Mangues									310000	225000 (F)	220000 (F)	210000 (F)
26.- Ananas									2000	2000 (F)	2000 (F)	2000
27.- Bananes									227000	233000 (F)	235000 (F)	239000
28.- Banane Plantain									287000	270000 (F)	270000 (F)	270000 (F)
29.- Café vert	75000	62000 (F)	58000 (F)	54000 (F)	501	500	500	500	38000	31000 (F)	29000 (F)	1000
30.- Tabac brut	1000				1296	1310	1293	1308	1000	1000 (F)	1000 (F)	6000
31.- Sisal	10000	14000 (F)	13000 (F)		556	539	539	544	10000	8000 (F)	7000 (F)	
32.- Coton fibres									1000	1000 (F)		

Source: MARNDR, DIRECTION DE PRODUCTION VEGETALE(DPV),5 août 1997.

ET FAO/Annuaire production Vol 50/1996

F=Estimation FAO

*=non officiel

3-1-1-8- LES SYSTEME DE CULTURE

3-1-1-8-1-LEÇON D'HISTOIRE

Cette partie de textes est tirée du document ``programmation des activités exercices 1998-1999, 1999-2000 de la DDN/MARNDR .Il est intéressant de relater brièvement l'histoire agraire de la Plaine du Nord. Ceci permettra de mieux comprendre la région ,d'établir un diagnostic agro-socio-politico-économique, de faire des choix, de fixer des objectifs ,de formuler des orientations pour une politique agricole et industrielle rationnelle et intelligente de façon à mette en place une dynamique de développement des exploitations agricoles dans la région édictée par le bon sens et potentialités en ressources de la plaine du Nord.

Au 18ème siècle, les habitations sucrières de la Plaine du Nord sont parmi les plus importantes de la colonie. En 1789, les quartiers de Limonade, du Cap et du Limbé comptent à eux seuls, 139 sucreries.

Après 1804, les grandes habitations délaissées par les colons sont l'enjeu de diverses tentatives de reconstruction d'une industrie sucrière prospère. Elles échouent toutes pour une raison ou pour une autre, mais surtout à cause du morcellement progressif des terres occupées par une paysannerie qui tout au long du 19ème siècle accède à la propriété foncière, pratique des cultures vivrières s'assurant ainsi d'une meilleure valorisation de la main d'œuvre familiale.

La production de sucre chute de 162 millions de livres en 1788 à 43.000 livres en 1871. En 1910, il ne reste plus qu'une seule usine active dans la plaine

La période qui va de 1915 à 1934, grâce à l'investissement de capital étranger, marque le nouveau début d'une agriculture capitaliste avec la reconstitution des vastes latifundia agro-exportateurs.

ainsi, la concession par l'Etat de vastes superficies à des compagnies étrangères fait naître tour à tour pour disparaître ensuite successivement :

- 1929, la "Haitian Pineapple Co" à 1929
- 1935 - 1947, la **Standard fruit and Steamship Co**
- 1942, La "Société Haitiano-Américaine de Développement Agricole", la SIIADA (2000 cx)
- 1928, Une sucrerie industrielle à la Rue créée par des entrepreneurs Corse et Italien

Plus récemment, la "Comme Il Faut" a tenté la culture intensive de tabac avec plusieurs grands planteurs. Tentative encore soldée par un échec de même que l'Usine Sucrière du Nord.

En résumé, les capitalistes ont maintes fois cherché à profiter des conditions agro-écologiques particulièrement favorables qui permettent d'offrir un taux de sucre élevé aux unités de transformation par le fait que les pluies interviennent en pleine période de récolte.

Pour cette raison, l'Usine sucrière du Nord fonctionnait généralement de janvier à avril, époque où le taux en sucre est le plus élevé (4 à 5%).

Malgré l'existence de nombreuses autres unités de transformation, (moulins à canne, siroterie, guildives, distillerie) la culture de la canne est en régression. cette situation engendre une crise qui touche tous les agents économiques du secteur agricole : Unités de transformation, salariés de la canne, exploitations paysannes et capitalistes, camionneurs ... A ce problème s'ajoutent la saturation du marché mondial du sucre par la surproduction mondiale et les tendances à la substitution du sucre par l'isoglucose du maïs, de la betterave ou d'autres produits.

La résultante de l'interaction de différents mécanismes économiques relevant de plusieurs niveaux d'analyse (régional, national, international) est une réalité agraire qui progressivement "déchouqué" la culture de la canne pour forcer les différents types d'exploitants et techniciens du ministère du MARNDR et de sa Direction Départementale Nord à définir une nouvelle politique agraire pour la région de la Plaine du Nord

SYSTEME DE CULTURE :D'une façon générale, la majorité des cultivateurs s'adonne aux méthodes archaïques de production. Le système de brûlés est très répandu, nonobstant sa prohibition par les techniciens. L'emploi d'engrais et de pesticides se

pratique sur une petite échelle à cause de leur cherté. Sauf les grands propriétaires en font quelques fois usage. Les moyens propriétaires, cultivateurs de riz, de cultures maraîchères et de banane, de café et de cacao en achètent le plus souvent.

Par manque de terre, l'assolement n'est pas pratiqué. Certaines parcelles sont laissées en friche pendant une certaine période de l'année et servent de pâturage pour le bétail.

L'agriculture mécanisée se voit dans les grandes plantations de canne, de banane en début de plantation. Par contre, comme à Saint-Raphaël, le labour attelé est assez connu dans quelques localités, notamment Grison-Garde, Limonade où la demande se fait de plus en plus prenante.

La canne est jusqu'à présent dominante dans les communes limitrophes différentes guildives et distilleries qui y avoisinent. Toutefois, la banane et cultures vivrières auraient tendance à monopoliser beaucoup plus de superficie actuellement. Cette situation est provoquée par la fermeture de l'Usine Sucrière du Nord (Welsh). Les grands propriétaires absentéistes de la plaine délaissent progressivement la canne. Peut-être céderont-ils ces terres nécessitant des travaux d'entretien aussi faibles que la canne?

La question est d'importance et mérite qu'on l'examine de plus près dans la typologie des exploitations.

3-1-1-8-2.-LE SYSTEME DE CULTURE ACTUEL

La gamme très vaste de cultivateurs disponibles dans chaque aire agro-écologique, la variété des sols exploités, des situations topographiques et des climats permettent de pratiquer, dans le Nord, une infinité d'associations culturales adaptées à ses propres contraintes et aux aléas du milieu. Cette forme d'utilisation des sols vise avant tout à :

- Limiter le risque de mauvaise récolte
- Optimiser les ressources terres
- Etaler les récoltes dans le temps pour répondre aux besoins alimentaires et monétaires familiaux.

En effet, dans la commune de Quartier Morin, la canne à sucre domine très largement les systèmes de cultures, les autres cultures pratiquées par les fermiers métayers ou les petits propriétaires (très minoritaires) sont les associations:

- Manioc associé au maïs, vigna et arachide,
- Banane-manioc
- Banane associée au taro, mazombelle et patate douce.
- Banane-Haricot ou vigna

Au niveau de Grison Garde, pendant la période pluvieuse d'automne (Septembre-Janvier domine l'association : Riz-Mais-Vigna; en printemps (Mars-Juin l'association : Manioc-(mais-vigna)-riz pluvial, dans la zone irriguée le riz irrigué couvre la zone et dans les mornes prédomine : café- cacao-banane canne de bouche.

Dans les plaines humides (Robillard, Plaine du Nord, Acul du Nord,...) avec la pluviométrie abondante, (1800-2000 mm/an). On observe une prédominance de la banane. Elle est surtout accompagnée de maïs, en début de plantation. Le système de culture, très diversifié, comprend aussi le riz, la canne de bouche très prisée), le café, l'igname ainsi que le taro, la mazombelle.

Dans les montagnes humides de Dondon, on retrouve un système de culture avec café (les jardins boisés caféiers) et un système sans café (les jardins vivriers). Dans le système de jardins boisés caféiers, le café est planté en association avec une série d'autres cultures dont le bananier, les tubercules. Les associations les plus fréquentes sont:

- caféiers - bananiers - tubercules
- caféiers - bananiers

En ce qui conserve le système sans café, on retrouve les céréales (riz-maïs), les légumineuses (haricot, pois congo, vigna) et les tubercules (Manioc, igname, patate douce). Outre le riz lagon, le haricot d'août et le haricot de décembre qu'on peut rencontrer en pure, les autres espèces sont toujours en associations dont les plus courantes sont:

- maïs- haricot- tubercules
- Maïs - patate.

Les modes d'associations de culture des montagnes humides de Plaisance, Pilate, Borgne, sont du type de Dondon, à base de café et de banane avec également la présence du haricot et du maïs. Les tubercules produites les plus souvent sont l'igname le taro et la mazombelle dans les bas-fonds et aux abords des rivières et collines très humides. Les associations les plus pratiquées sont:

- Café -banane
- Igname - taro
- haricot - maïs

Il est à noter que le haricot et le maïs constituent les principaux concurrents du café, en nette régression, dans les systèmes de cultures des zones de montagnes humides et très humides (Dondon, Plaisance, Pilate). Assez souvent, le paysan remplace les espaces laissés par les caféiers morts par le haricot ou le maïs, certains éliminent le café pour le remplacer par ces cultures.

Au niveau de la Grande Rivière du Nord y compris Bahon, la grande diversité des types de sols, de la topographie, de l'altitude et du climat entraîne (impose) une grande

diversité de systèmes de cultures néanmoins, les cultures pérennes dominant : oranger en particulier oranger doux”, caféier, cacaoyer et de la banane plantain. En association avec les arbres, on trouve souvent des ignames et des taros. Dans plusieurs endroits, on y cultive du maïs, du vigna, du pois d’angle et de l’arachide.

Deux types d’association de culture subsistent à Saint-Raphaël. En zone sèche, les principales cultures sont le sorgho, le maïs, le pois d’angole ainsi que du tabac qui est la principale culture rémunératrice. Dans la partie irriguée, les principales sont le riz (en saison pluvieuse) et les légumes carottes - tomate (en saison sèche) mais aussi le maïs, les haricots et parfois le tabac.

En ce qui a trait à Pignon, on constate une association de culture de type du Plateau Central dont la base la plus répandue est constituée par le maïs et le Sorgho auxquels s’ajoutent le pois congo, le pois inconnu, le manioc, la patate, etc...

Au niveau de la vallée et de la Plaine du Limbé se pratique les associations:

- Riz - taro + mazombelle + canne de bouche;
- Banane + canne de bouche + vigna.
- Banane + taro + mazombelle + igname et sur les piedmonts, du Manioc.

Cette même forme d’association est très fréquentée du côté de Port-Margot, Bas-Limbé, riz pluvial et riz lagon + vigna + taro + mazombelle, banane + canne de bouche + malanga + fruitier.

Le tableau qui suit présente quelques exemples permettent d’illustrer ces systèmes (très complexes) .

Tableau 70 :PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE QUELQUES ZONES DE PRODUCTION DU NORD.

Noms des Zones	Principales Associations de Cultures	Pluviométrie en mm	Unités Écologiques	Présence Élevage Bovin	Typologie des Exploitations
GRISON-GARDE	Manioc- maïs- Vigna Riz pluvial Riz Irrigué Haricot Café- cacao- Banane	1800 à 2200	Pied- Morne + Plaine Limono- argileuse - Première Irrigué moins 200 ha	Moyen	Dominance des petits et moyens agriculteurs infé- rieur à 70 %
PLAINE DU NORD	Canne+ associations de manioc+ arachide+Riz (Maré cage)	1800 à 2000	Plaine et maré- cage	Moyen	
QUARTIER MORIN	Canne à sucre- banane manioc- maïs- haricot pâturages.	1300 à	plaine pied- Morne limono- argileuse	Moyen à Important	Q.M : Dominance grande propriété canne à sucre- maïs.
BOIS DE LANCE (Limonade).	Manioc-Maïs- Vigna/ Ha- ricot, Riz lagon- pâturages	1500			B.L.petits proprié- taires Cultures vivrières
ST- RAPHAËL	Irrigué : Riz- Légumes Haricot- tabac- maïs	1100	Plateau Vallée alluviale	Important surtout zone	Petits 60% Pop. paysans 25 % "

	Pluviale : Sorgho- tabac- Maïs, Pois d'angole, pâturages.	à 1200	Première Irrigué moins 1000 ha	non irriguée	Moyens- 25% Pop. grands propriét.55% des terres.
GRANDE RIV. DU NORD ET BAHON	Orange- Café- Cacao Manioc- Arachide- Maïs Sorgho- Riz	1400 à 1800	Vallée- Monta- gnes Basalte et dio- rite	Très faible (en vallée)	Petits paysans 40% Salariés, fermiers et métayers 50 %
DONDON	Caféiers- Bananiers- Tu- bercules, Maïs- Haricot	2000 à 2500	Vallée alluviale montagne basaltique.		
PLAISANCE PILATE BORGNE	Café- Banane Ighame- Taro Haricot- Maïs	Plus de 2000	Vallée- Monta- gnes Basalte.		
LIMBÉ BAS- LIMBÉ PORT- MARGOT	Riz- Taro- Mazoumbelle- Canne de bouche Banane- Taro- Mazombelle Manioc.	Plus de 2000	Vallée alluviale Morne Basalte.		

3-1-1-8-3-LE CALENDRIER CULTURALE

Le calendrier culturel présente les périodes de semis et de récolte des principales culture du Département. Aussi, la plupart des périodes de semis correspondent surtout aux saisons pluvieuses..

Tableau 71 : Calendrier des principales cultures du département

CULTURES	PÉRIODES	
	SEMIS	RÉCOLTE
Canne à Sucre	Toute l'année	Toute l'année
Maïs	Février à Mai, Août	Mai à Août Novembre- Déc.
Sorgho	Mai à Août	Janvier- Février
Pois Congo	Mars à Juin	Fin Novembre à Fév.
Riz Pluvial	Mars, Août	Juillet Décembre- Janvier
Riz Irrigué	Mai à Juillet, Avril	Septembre à Novem. Août- Septembre
Manioc	Toute l'année	Toute l'année
Patate	Mars- Avril, Décembre Janvier.	Juillet - Août Mars- Avril

Banane	Toute l'année.	Toute l'année
Igname	Février à Juin Novembre- Décembre	Août- Septembre Décembre à Juin
Haricot	Novembre- Décembre Mars- Avril	Février- Mars Juin- Juillet
Malanga	Toute l'année	Toute l'année
Pois Inconnu	Août- Septembre Février à Avril	Octobre- Novembre Avril à Juin
Arachide	Février - Mars	Juin- Juillet

Source : DDAN / MARNDR.

Au niveau de la Plaine la principale saison agricole s'étend de septembre à Janvier et la petite saison d'Avril à Juin. Dans l'Arrondissement de St-Raphaël, elle démarre entre Avril-Mai pour s'arrêter en Septembre - Octobre . Dans les montagnes humides, elle varie en fonction des pratiques culturales de la zone.

3-1-1-9.- IMPORTANCE ET TYPOLOGIE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LE NORD.

3-1-1-9-1.- L'IMPORTANCE DES TYPES D'EXPLOITATIONS

Dans le Département du Nord cohabitent divers types d'exploitants. (Petits propriétaires, métayers, moyens propriétaires et grands propriétaires). Dans la zone de Quartier Morin , les grands propriétaires occupent 56% des terres mais n'habitent pas la zone. Les moyens propriétaires 13% de la population exploitent 13% des terres. Les petits propriétaires dominent la zone avec 86,7% de la population mais 31% des terres

A Saint Raphaël, les moyens propriétaires sont caractéristiques de cette aire d'agriculture intensive avec 25% de la population et utilisent 53% des terres. Les grands propriétaires 2,4% de la population exploitent 16,9% des surfaces agricoles disponibles. les petits propriétaires dominent le terroir caféier de Dondon avec 49% de la population et 63% des terres; Les moyens propriétaires 2% de la population mais mettent en valeur 13% des terres exploitables. La situation de Dondon se retrouve au niveau de l'Arrondissement de la Grande Rivière du Nord, où les petits propriétaires représentent 36% de la population et possèdent 52,3 % des terres.

Ce sont les petits propriétaires qui dominent la zone de Grison Garde. Ils représentent 50% de la population et occupent 50% des terres. Viennent ensuite les autres métiers" (artisans et commerçants) qui représentent 19% de la Plaine du Nord (commune) les deux types d'exploitation qui dominent et caractérisent la zone sont les moyens propriétaires surtout producteurs et transformateurs de canne cultivant 45% des surfaces agricoles et les métayers qui cultivent le riz dans les lagons mais aussi canne et banane (38% de la population)..

Tableau 72 : importance relative des types d'exploitations

Indicateurs Zones	Salaires agr.et petits métiers			Métayers			Petit Propriétaires			Autres Métiers (Ouvriers)			Moyens Propriétaires			Grands Propriétaires		
	% Pop.	% Terre	% Rev.	% Pop.	% Terre	% Rev.	% Pop.	% Terre	% Rev.	% Pop.	% Terre	% Rev.	% Pop.	% Terre	% Rev.	% Pop.	% Terre	% Rev.
Quartier Morin	20.5	3.6	7.3	17.9	6.5	3.5	18.9	1.4	14.2	29.3	8.4	31	13.3	12.7	12	0	56	32.1
Bord de Mer Limonade	24.4	8.7	12.8	33.2	17.6	23.8	20.5	13.6	14	4	1	7.8	17.9	59	42			
St- Raphaël	2.2	0	0.6	25.1	8.5	11	36.3	16.9	17.7	11	4.1	7.3	25.3	53.6	47	2.4	16	16.2
Plaine du Nord	11.3	5.2	7.8	38.3	23.7	18.6	15.5	13.7	8.4	16.2	12.2	19.7	18.4	45	46			
Camp Louise	22.6	6.4	16	15.8	11.8	7.8	30	27	16.7	15.5	18.8	18.4	15	41.9	42			
Dondon	21	5	7	21	10	8	49	63	67	7	9	13	2	13	5			
Grde Riv. Du Nord et Bahon	21.7	7.9	13.2	26	15.5	15.2	36.8	52.3	41.5	10.7	14.1	16.2	4	10.1	14			
Grison Garde	12.7	5.4	6.5	17.4	18.7	12.5	48.9	48.8	35	19	23.4	39	2	3.6	5.8			

Sources : Agriculture et Paysans du Nord et du Nord-Est.

3-1-1-9-2.- TYPOLOGIE DES EXPLOITATIONS

Beaucoup d'enquêtes et d'observations ont permis de classer les exploitants agricoles de la région Nord en quatre catégories.

Tableau 73 : Typologie des exploitations au niveau de la plaine du Nord

CATÉGORIES	CARACTÉRISTIQUE	%
Classe I	Paysans sans terre ou moins de 1 ca ou en faire- valoir indirect. Vend la M.O et utilise la M.O. Familiale.	62% du total des exploitants représentant 15.6 % de superficie totale agricole possède environ 0.43 ha/ famille ou pas du tout.
Classe II	Héritier d'au moins 2 ca ou travaille en faire- valoir indirect. Utilise surtout la M.O et vend très peu de journées.	31.2% du total des exploitants 39.2% d superficie agricole 2.16 ha par famille.
Classe III	Achète de la M.O salariée, possède entre 3 à 5 cx et en faire valoir direct.	5.5% du nombre des exploitants 15.6% de la superficie totale 4.89 has par famille.
Classe IV	Grands propriétaires les plus souvent absentéistes. Achète la M.O salariée en début de plantation et pendant la récolte.	1% des exploitants 30% de la superficie totale 48.91 has par famille.

Source : Manuel d'agriculture Tropicale,

Les exploitants de la classe I ne possèdent généralement pas de terre. Ils vendent leur force de travail aux exploitants des trois autres classes. Quand ils travaillent un lopin, le plus souvent en faire valoir indirect. Ils utilisent la main d'oeuvre famille pour tous les travaux sinon ils s'associent en combite ou autre forme d'échange de main d'oeuvre. Dans cette classe se groupent la grande majorité des travailleurs agricoles. Ce qu'ils tirent de leurs travaux sont totalement absorbé par la famille et le revenu est tout à fait dérisoire.

Ceux de la classe II, ils ont hérité généralement ou travaillent sur des terres " indivisibles" suivant accord avec les autres co-héritiers. Ces terres sont trop petites pour pouvoir être partagées entre plusieurs héritiers. Ils vendent aussi mais peu de journées de travail, car ils utilisent la main d'oeuvre familiale, ils sont parfois propriétaires à part entière.

La production est consommée par la famille ou vendue en partie sur pied. Ils font surtout les cultures vivrières.

Le manque d'argent ne leur donne pas accès aux moyens modernes de production. Aussi, font-ils le gardiennage pour augmenter leur revenu agricole insuffisant.

La classe III achète beaucoup de main-d'oeuvre salariée. Ils utilisent parfois de l'engrais et des pesticides. Ce sont les planteurs de riz, de banane, de culture maraîchères. Ils font aussi des cultures associées pour la consommation familiale et vendent le surplus. Ils pratiquent aussi d'autres petits métiers ou, leur femme le commerce.

La classe IV sont les grands propriétaires absentéistes, très souvent, qui vivent au Cap, à Port-au-Prince et même à l'étranger. Ils confient leurs terres aux exploitants de la classe III en métayage et cultivent la canne.

Ils n'ont d'autre souci que de tirer le maximum de profit de l'argent investi en début des plantations et en période de récolte. On comprend donc pourquoi ils ne s'intéressent qu'aux cultures de rente qui exigent moins de main d'oeuvre salariée pour les travaux d'entretien.

Somme toute, les exploitants du type II et III sont les groupes cibles sur lesquels on devrait axer beaucoup plus d'effort d'encadrement technique et financier. Ils travaillent ensemble plus de la moitié de la superficie totale exploitée pour un pourcentage de 36,7% du nombre des exploitants.

L'élevage est généralement conduit par les exploitants des classes I et II qui font du gardiennage, les exploitants du type III donnent le plus souvent leurs bêtes à garder aux exploitants des types I et II.

Ce type d'élevage ne facilite pas les enquêtes sur le mouvement du cheptel, la population, encore moins les traitements vétérinaires. D'où la carence en données autour de l'élevage dans la région.

3-1-1-10.- POTENTIALITES ET OCCUPATION DES SOLS

Le Nord, d'après la carte des potentialités des sols de BDPA, possède les plus riches terres de plaines du pays et des terres de montagnes douées pour une grande diversité de cultures adaptées à leur vocation. Ainsi au niveau des plaines, les sols sont d'excellentes productivités et doués pour des cultures mécanisables de cycle long ou de cycle court. Son occupation actuelle, quoique appropriée laisse une image de sols nettement sous-exploités. Au niveau des communes de montagne, les mornes sont de bonnes potentialités générales des sols doués pour l'arboriculture fruitière, le café, l'igname etc... Plaisance, il y a une sous-occupation des sols par rapport aux potentialités générales. Au niveau de la plaine, et du périmètre irrigué de Saint Raphaël se retrouve une occupation plus ou moins conformes et dans les montagnes dénudés s'observé une mauvaise occupation des sols. Y sont pratiquées des cultures très érosives. Il en est de même de la commune de Pignon.

Tableau 74 : Potentialités et occupations des sols.

Indicateurs Communes du Nord	Potentialités agricoles Générales des sols	Relations occupations des sols potentialités des sols				Cultures dominantes et observations
		A	B	C	D	
Cap- Haïtien	Moyennes		X			Mangrove très développée sur la côte.
Quartier Morin	Très élevées	X				Canne à Sucre, Banane, Maïs.
Limonade	Très élevées	X				Banane, Canne à Sucre, Manioc, Maïs.
Acul du Nord	Très élevées	X				Canne à Sucre, Café, Riz, (Grison Garde, Mathonne, Camp Louise) Igname.
Plaine du Nord	Très élevées	X				Canne à Sucre, Riz, Banane, Vivres divers.
Milot	Très Bonnes			X		Canne à Sucre, Café, Banane, Fruitier, Riz.
Grde. Riv . Du Nord	Bonnes		X			Fruitier, Banane, Pistache, Igname, Café, Cacao.
Bahon	Moyennes		X			Manioc, Pistache, Pois, Igname, Café, Patate, Fruitier.
St- Raphaël	Assez Bonnes			X	X	Zone irriguée: Riz, Produits Maraichers, Mazombelle, taro. Zone non Irriguée : Maïs, Pois, Banane, Café, taro, Sorgho, Tabac
Dondon	Assez Bonnes		X			Café, Fruitier, Banane, Igname, Pois, Maïs.
Ranquitte	Faibles		X			Pois, Maïs, Millet, Manioc.
Pignon	Bonnes			X	X	Canne à Sucre, Maïs, Manioc, Pistache.
La Victoire	Bonnes			X		Manioc, Sorgho, Millet, Pistache.
Borgne	Bonnes			X		Café, Cacao, Igname, Banane, Malanga, Mazombelle,

					Fruitier.
Port- Margot	Très Bonnes			X	Riz Pluvial et lagon, Igname, Fruitier, Banane, Vivrier divers.
Limbé	Très élevées		X		Plaine et Vallée: Riz, Banane, Canne, Igname. Montagne: Manioc, Fruitier, Café, Maïs, Arbre Véritable.
Bas- Limbé	Très élevées	X			Riz Pluvial et lagon: Riz, Banane, Cacao, Canne à Bouche.
Plaisance	Bonnes			X	Fruitier, Igname, Café, Cacao, Banane, Vivrier divers.
Pilate	Bonnes		X		Café, Igname, Fruitier, Vivrier divers, Canne de bouche, Banane.

Sources : MPCE, DAPTE, Régions et stratégie de développement Régional, juillet 1984.

Note : occupation/Potentialités des sols :

- A : occupation des sols conformes aux potentialités agricoles générales
- B : occupation des sols + ou - conformes aux potentialités agricoles générales
- C : sous-occupation des sols par rapport aux potentialités agricoles générales
- D : mauvaise occupation des sols par rapport aux potentialités agricoles générales.

Il est difficile de fournir par classe de potentialité des sols, la surface que représentent les différentes classes de sol dont dispose le Département

3-1-11.- IRRIGATION

L'irrigation dans le Département du Nord est quasiment sou-utilisé. Malgré l'abondance en ressources en eaux de surface et souterrains (nappe Phréatique)., Les systèmes d'irrigation existants ne permettent d'irriguer que seulement 2071 hectares de terre, soit environ 3,86 % de la superficie totale irrigable (53624 ha). Les principaux périmètres identifiés sont classés en deux catégories : périmètres irrigués et périmètres irrigables.

Tableau 75 superficie irrigables réparties dans les différents bassins versants

Surfaces Irrigables	Bassins versants		
	Port de paix Limbé.	Grde. Riv. Nord Cap-Haïtien	Bouyaha Gouape
En Plaine			
Sans contrainte Majeure	9000 ha	9000 ha	
Avec contraintes de drainage	3000 ha	6000 ha	15522*
Avec contraintes de Topographie	500 ha	1000 ha	
En Petite Montagne			
Sur Basaltes	2000 ha	5000 ha	700**
Sur Calcaires tendres	3000 ha	2000 ha	
Sur Calcaires durs		500 ha	

Source: Gestion des Ressources Naturelles en vue d'un développement durable en Haïti, rapport intérimaire, Avril 1989.

2) * Projet de mise en valeur du Plateau Central.

3) ** Sources diverses.

3-1-1-11-1.-LES PERIMETRES IRRIGUES

On retrouve sous cette rubrique:

1. **Périmètre de Saint Raphaël.** C'est actuellement le plus grand périmètre irrigué du Département mis en place à partir d'un barrage sur la rivière de Bouyaha et de la mise en valeur de la source Merlène. Il a une superficie de 1386 hectares. Les débits minima de cette rivière sont garantis 9 années sur 10 avec un débit moyen de $3,4 \text{ m}^3/\text{s}$. Actuellement l'Agro-Action Allemande réhabilite l'ensemble des canaux en maçonnerie. Le canal principal a une longueur de 17 Km. Le prix de l'eau est de gourdes par an par hectare. Le périmètre pose des problèmes d'entretien dus à la rapidité de l'ensablement de la tête morte et du siphon, problème qui a toujours existé et la faiblesse de certains apports mensuels.
2. **Le périmètre de Grison Garde** a une superficie de 280 hectares arrosée à partir d'un barrage sur la rivière du même nom. Les contraintes majeures qui empêchent une meilleure valorisation du périmètre et son éventuelle extension sont: Le débit moyen dans le canal principal limité à $0,25 \text{ m}^3/\text{seconde}$, des sols trop légers, le manque de gestion du réseau, l'absence de taxe d'eau et la dégradation actuelle du barrage. L'augmentation des disponibilités des ressources en eau pour une éventuelle extension de l'irrigation ne pourrait provenir que de l'exploitation des ressources en eau souterraine qui s'estime entre $5 \text{ Mm}^3/\text{an}$ et $10 \text{ Mm}^3/\text{an}$, soit $0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ à $0,35 \text{ m}^3/\text{s}$.
3. **Périmètre de Milot (Dubré)** Le système de Dubré mis en place par la CARITAS irrigué 130 hectares de terre. Canal principal maçonnerie sur 200 m et 800 m en terre battue.
4. **Petits périmètres** Au niveau de la Plaine du Nord, un groupe de six petits périmètres couvrant une superficie potentielle de 300 hectares se localisent à Nan Racine, Nan Rak (Plaine du Nord, Mathon (Acule du Nord), la Suisse (Plaine du Nord), Moustique (Plaine du Nord) et Camp-Louise (Acule-du-Nord).
5. **Périmètre du Haut Limbé.** Actuellement, grâce principalement, à des prises sur Berges et à ce qui reste du système d'irrigation réalisé au début des années 1940 par la compagnie américaine J.G White pour le compte de l'Etat Haïtien, seulement 2,8% de la superficie irrigable de l'Arrondissement sont irrigués, soit 150 ha sur 5260.

Tableau.76. Petits périmètres irrigués dans l’Ouest de la Plaine du Nord.

Périmètre	Superficie (ha)	Ressources en eau de surface disponibles (M3/S)
Nan Racine	30	0,05 (Ravine Nan racine, Source Marmont
Nan Rak	50	0,2 (!) (Ravine Salée)
Mathon	40	0,04 (Ravine la Planche, Drainage, Marais
La Suisse	100	0,15 (!) (Pompage rivière du Haut du Cap
Moustique	60	! (Ravine Moustique)
Camp Louise	20	! (Ravine)

Source : DDAN / MARNDR.

3-1-1-11-2.- PERIMETRE IRRIGABLES

Le potentiel des terres irrigables du Département du Nord s’estime à 53.624 hectares. Les superficies des terres irrigables comprennent tous les sols irrigables de la plaine du Nord, de la Plaine du Limbé , du Bas –Limbé , de Port-Margot, de la vallée et de la Plaine du Borgne, de la vallée des Trois Rivières (Plaisance, Pilate) , de la Grande Rivière du Nord, de la vallée et de la plaine de Dondon, de la vallée de Saint Raphaël et de Pignon des sols bordant la rivière Gouape au niveau de La Victoire.

Tableau 77 : superficie irrigable, irriguée et à irriguer selon localisation et contraintes.

Communes Plaines- Plateaux	SUPERFICIE			
	Irrigable (ha)	Irriguées (ha)	à Irriguer	Contraintes
St- Raphaël (Plateau)	7000	1086	5614	Nécessité d'un barrage à voûte à Minguette et d'un autres à Lina.
Merlène		300		Ensablement des canaux du périmètre irrigué et entretien mauvais
Pignon-- Savanette	8022	15		Nécessité d'un barrage à Grenant sur la Rivière de Gouape.
-- Cercadie		10	7997	Nécessité à Voûte à Minguette.
-- Section la Belle - Mère				
Quartier Morin (La Tannerie) et Limonade	16563 *		16563	Dégradation Barrage et réseau de Latannerie. Dégradation du bassin versant de la Grde. Riv. Du Nord et de la petite rivière.

				Barrage à construire sur la petite Rivière (Limonade).
Milot (Dubré)		130	170	Déboisement, Entretien, Mauvaise gestion du système.
Plaine du Nord (Grison Garde)	11200 **		10620	Nécessité d'une forte utilisation des Nappes pour mobiliser le potentiel en sol.
Grison Garde		280		Réhabilitation du Barrage de Grison Garde.
La Suisse		100		Décadence des petits périmètre.
Mathon		40		Déboisement.
Nan Racine		30		Drainage, Inondation.
Nan Bak		50		
Moustique		60		
Camp-Louise		20		Déboisement.
Limbé	1312	150	1162	Drainage, Inondation, Déboisement des Bassins Versants.
Bas- Limbé	3727		3727	Inondation, déboisement, drainage.
Port- Margot	2600		2600	Dégradation système (Contrôle de crues), déboisement
Borgne	500		500	Protection contre les marées , drainage.
Grande Rivière du Nord	600		600	Déboisement, contrôle contre les crues.
Plaisance	500		500	Contrôle contre les crues.
Pilate	400		400	
Dondon	500		500	Déboisement.
Ranquitte	700			Ressource
La Victoire				Nécessité d'un barrage sur la rivière Gouape.
Total	53624	2271	51353	

Sources :politique nationale d'irrigation, MARNDR, et sources combinées.

L'Augmentation des superficies irriguées du Département doit provenir de deux modes de prélèvement gravitaire et pompage comme il apparaît dans le tableau qui suit

Tableau 78 : Potentialités agricoles générales des sols et ressources en eaux.

Paramètre	Potentialités agricoles générales des sols.	RESSOURCES EN EAUX
Commune du Nord		
Cap- Haïtien	Moyennes	
Quartier Morin	Très élevées	Irrigable sur Grande surface, Ressources en eaux considérables (Surface et souterraine) Passage de la Grande Riv. Du Nord contraintes: Drainage
Limonade	Très élevées	Irrigable su Grande surface, ressources en eaux considérables(Surface et Souterraine) Passage de la Grde Riv. Du Nord et de petite Rivière Contraintes: Mobilisation des eaux, drainage
Acul du Nord	Très élevées	irrigable su Grande surface, ressources en eaux à garantir d'abord. Contraintes : Déboisement des mornes.
Plaine du Nord	Très élevées	Irrigation sur grand rayon, Ressources en eaux abondantes, Contraintes : Drainage
Milot	Très Bonnes	Une partie irrigués (Duré 130 ha) , le reste irrigable- Réhabilitation du barrage de la Tannerie, exploitation de Nappes d'eau souterraine (Eaux souterraines considérables).

Grande Riv. Du Nord	Bonnes	Frange irrigable par la mobilisation d'une partie des eaux de la Grande Riv. Du Nord.
Bahon	Moyennes	Frange de terre irrigable sur le passage de la Grande Riv. Du Nord.
St- Raphaël	Bonnes	Une partie de la section de San Yago irrigue, le reste irrigable, bonnes ressources en eaux, Con-
Dondon	Assez Bonnes	traintes : Risques très forts d'érosion du Bassin versant de la Rivière de Bouyaha. Vallée irrigable, ressources en eaux limitées à l'amont de la rivière de Bouyaha et sur le pourtour commençant du bassin versant, ressources en eaux abondantes dans la vallée menant à St- Raphaël
Ranquitte	Faibles	
Pignon	Bonnes	En grande partie irrigable, ressources en eaux souterraines précaires et limitées, mobilisation des eaux de la rivière Gouape; Contraintes: Risques d'érosion très forts dans les mornes.
La Victoire	Bonnes	En partie irrigable, à partir des sources et mobilisation des eaux de la rivière Gouape
Borgne	Bonnes	Frange irrigable suivant le cours de la rivière du Borgne, contraintes: Régime d'écoulement et mobilisation des eaux.
Port- Margot	Très Bonnes	Surface irrigabl, contraintes: Mobilisation des eaux, prévention contre les crues de la rivière de Port- Margot.
Limbé	Très élevées	Système d'irrigation à rendre et maintenir fonctionnel, Vallée irrigable par mobilisation d'une partie des eaux de la rivière Soufrière, Grande Ravine et des ravines)- Mise en valeur des bonnes ressources en eaux, contraintes: Lutttes contre les crues (Bassin versant très convergeant), bassin versant déboisé , mauvaises pratiques culturales.
Bas- Limbé	Très élevées	Irrigable par mobilisation des eaux de la rivière du Limbé: Contraintes: Régime des eaux et leur mobilisation dans le voisinage des limites commençants d'un bassin versant, bassin versant déboisé.
Plaisance	Bonnes	Vallée irrigable, Contraintes : Mobilisation des eaux à l'amont des trois rivières.
Pilate	Bonnes	Vallée irrigable par la mobilisation d'une partie des eaux des trois rivières.

Sources : MPCE, DAPTE, Régions et stratégie de développement Régional, juillet 1984.

Il découle de l'ensemble des tableaux que le Nord possède des potentiels énormes pour l'agriculture intensive avec de l'irrigation et de la mécanisation dans les zones de plaine et doit constituer le grand grenier national.

La plaine de Quartier Morin, de Limonade et de Milot occupe une superficie potentielle de 16563 hectares. Les ressources en eau de surface de cette zone proviennent de la Grande Rivière du Nord, de la Petite Rivière (Limonade) et de la Source Brisement alimentant la Rivière La Passe. Le débit moyen minimal garantie pour la Grande Rivière du Nord, sur 180 jours et une période de retour de 10 ans, est de 1,94 m³ /s. La superficie qui pourrait être mise en valeur serait de 1,700 à de 2300 hectares(0,6m³/ha à 0,8m³/ha , coefficient de perte de 1,4)) à partir de la Grande Rivière du Nord.

Les ressources en eau souterraine sont importantes dans cette partie de la Plaine du Nord et sont largement suffisantes pour l'irrigation et la consommation. Elles représentent un potentiel de 20 M.m³/an à 50Mm³/an soit en 0,8 à 1,6m³ /s donc une augmentation des surfaces irriguées ne peut être assurée qu'à partir des eaux souterraines (pompage) .En effet, les anciens forages au niveau de la zone fournissent jusqu'à 80 l/s et

les forages implantés dans les formations grossières donnent des débits supérieurs à 10 l/s. La nappe phréatique est extrêmement riche.

Plaine du Limbé Le débit moyen minimal (180 jours et période de retour de 10 ans) du Limbé à Roche à l'haleine est de 1,54m³/s. Il serait de deux fois plus important à Pont Christophe. Les débits dérivables à partir de la Rivière du Limbé sont suffisants pour couvrir les besoins d'irrigation de 5500 ha. Les ressources en eau souterraine s'estiment entre 10 Mm³/an à 20Mm³/an.

Pour ce qui a trait de la zone Plaine du Nord-Grison Garde et l'Acul, l'augmentation des superficies irriguées, tout comme dans les autres contrées de la Plaine doit provenir de l'exploitation de la Nappe phréatique et des eaux de surface des différentes ravines et rivières qui sillonnent la Plaine.

Dans le cas de Saint Raphaël l'extension des périmètres irrigués exigent la construction de deux barrages de régulation sur la rivière du bouyaha (**barrage voûte à Minguette et barrage à Lina**). Il en est de même pour Pignon (**Barrage à Grenand sur la rivière Gouape**).

3-1-1-12- LA CONSERVATION DES PRODUITS AGRICOLES

Il n'existe pas dans le Département des structures pour la conservation des produits agricoles. A part, dans le marché de Clugny qui offre des endroits pour l'entreposage des marchandises, il n'existe des dépôts dans aucun autre marché qu'il s'agit de marchés régionaux, urbains ou ruraux disposant de ces infrastructures. Ainsi, l'absence des moyens de conservation engendre des pertes de produits surtout pour les produits périssables. Les dépôts existants au niveau du Nord sont propriétaires de l'Etat ou du secteur privé pour stockage de produits divers. Le tableau ci-après présente les principaux.

TABLEAU 79:STRUCTURE DE CONSERVATION DEPRODUITS.

DÉSIGNATION	LOCALISATION	CAPACITÉ
Dépôts de la douane du Cap-Haïtien.	Cap- Haïtien	Très Grande
Dépôts de la douane du Cap-Haïtien gérés par la BNC.	Cap- Haïtien	Très Grande
Dépôts ONAPAM / MARNDR	Cap- Haïtien (Route de L'Aéroport).	Capacité Moyenne
Dépôts de la DDAN / MARNDR	Vertières	Capacité Moyenne
Dépôts de l'aéroport du Cap- Haïtien	Aéroport	Capacité très grande
Dépôts du MARNDR à l'EMAD au Dondon	Dondon	Capacité Moyenne
Dépôts du MARNDR à l'EMAD à St- Raphaël	St- Raphaël	Capacité Moyenne

Dépôts du Ciment du Nord	Douane du Cap- Haïtien	Capacité très grande
Dépôts des établissements Novella	Rue 8 arrière du Park St-Vic-tor, Petite Anse.	Capacité très grande
Dépôts de Karl 0 Il 0 Schutt import-export	Cap- Haïtien	Capacité très grande
Dépôts des établissements Nazon-Agro- industriel.	La Rue (Quartier Morin)	Capacité très grande
Dépôts du Bloc La Roche	Route de L' Aéroport.	Capacité très grande
Dépôts Nourinord	Carrefour La Mort	Capacité très grande
Dépôts du commerçant Emil Obas	Pont- Neuf	Capacité très grande
Dépôts du commerçant Jn. Baptiste C.	Pont- Neuf	Capacité très grande
Dépôts J & M Construction	Vaudreuil	Capacité très grande
Dépôts des établissements Georges	Cap- Haïtien	Capacité très grande
Dépôts de Batinord	Quartier Morin	Capacité très grande
Dépôts des entreprises Antoine	Madeline	Capacité très grande
Dépôts de SADÉMA	Vaudreuil	Capacité très grande
Site Coopérative du CATAN.	Minjouille (Bahon)	Capacité très grande
Dépôts Coopérative Jn. Baptiste Chavanne	Grde. Riv. Du Nord	Capacité Moyenne
Dépôts coopérative caféière de Dondon	Dondon	Capacité Moyenne et Petite

N.B. Actuellement avec le développement, dans la ville du Cap- Haïtien, des anciennes maisons sont transformées en dépôts.

Au niveau des sections communales, pour obvier à l'absence des infrastructures de commercialisation, la conservation des produits est surtout pratiquée pour les grains (légumineuse et céréales). Elle se fait dans des sacs de calebasses, des boîtes en bois, dans des paniers en bambous. Pour ce faire, les paysans incorporent aux grains des produits comme: cendre, savon, piment "zwazo", pin, chaux, DDT, feuille de nime, afin de les protéger contre les attaques des insectes.

3-1-1-13.- LE CREDIT AGRICOLE

Le financement des activités agricoles dans le Département est assuré par trois types d'institution le BCA, les coopératives et les caisses populaires. Le BCA, dans le cadre de la nouvelle politique de crédit instituée dans le Nord, ne fait pas de prêts directement aux exploitants agricoles, mais finance les institutions financières intermédiaires (caisses populaires et coopératives ou ONGs intervenant dans le domaine du crédit). Il les sert aussi à garantir de fond débloqués et leur fournit de la formation technique nécessaire. Les fonds sont versés aux institutions financières intermédiaires selon un protocole d'accord. Un exploitant pour être qualifié pour un prêt doit être membre de la caisse populaire et aussi de la chambre d'agriculture.

Tableau 80: Crédits octroyés aux exploitants agricoles au cours de l'exercice 97/98.

3-1-1-14.- LES GRANDES CONTRAINTES DU SECTEUR AGRICOLE

- L'enclavement des sections communales et des régions agricoles
- Absence d'entretien des routes agricoles
- insuffisance de l'encadrement technique
- une part de l'investissement public insuffisante manque d'infrastructure de drainage et d'irrigation
- insécurité foncière.
- Pression démographique sur les terres cultivables
- Morcellement excessif des parcelles
- la faiblesse des infrastructures agricoles de bas outillage agricoles.
- L'irrigation (insuffisance de système d'irrigation
- L'énergie
- Les mauvaises pratiques culturales
- Dégradation accélérée de l'environnement (déboisement - érosion)
- Absence de politique agricole
- Absence de recherche-développement
- Inorganisation du système de Commercialisation des produits agricoles.
- Pauvreté ruralo-urbaine
- Absence de politique de crédit
- Inefficience de système de crédit agricole
- Absence de politique de développement du secteur
- Pertes agricoles élevées
- Sécheresse et inondations (L'agriculture du nord Vit dans ces deux extrêmes.)
- Inexistence des moyens de transformation
- Grande variété des systèmes de tenures.
- Mauvaise mise en valeur des zones de plaine d'excellentes productivités
- Non disponibilité des moyens de stockage
- La poussée de l'urbanisation dans la Plaine du Nord
- Sous-utilisation des ressources en eaux
- Vieillesse des plantations de café et de cacao
- Manque de soins appropriés
- Chute des prix
- Faiblesse des rendements des principales cultures

Élevage

- Manque de soins vétérinaires
- Alimentation
- Inexistence de travaux d'amélioration génétique
- Inefficience du service de la quarantaine
- Transhumance (transport d'animaux)
- espace disponible réduit
- encadrement technique
- Disparition des espèces mellifères (campêche, benzolive, citrus, manguier
- Sécheresse, Déboisement

- Absence de crédit

3-1-2.- L'ELEVAGE

3-1-2-1.- LA SITUATION ACTUELLE ET IMPORTANCE

L'élevage joue un rôle important dans l'épargne paysanne, au niveau du Département du Nord. La majeure partie des petits et moyens exploitants agricoles et des métayers et certains salariés agricoles pratiquent l'élevage. Le type d'élevage le plus pratiqué est l'élevage à la corde. Ainsi, les animaux sont dispersés au niveau des domaines agricoles. Les espèces élevées les plus répandues sont: Bovins, caprins, porcins, volailles, équins etc..... les bovins, selon les dire des exploitants sont les plus performants et constituent la première source de capitalisation du paysan. Les animaux sont alimentés principalement de résidus de récolte ce qui permet un transfert de matière organique. Par ailleurs, ils fertilisent les sols grâce à leurs déjections.

Tableau 81 : Estimation de la population animale

Espèces	Bœufs	Porcs	Cabris	Moutons	Lapins	Poulets	Pintades	Dindes	Canards
Femelles	88758	2810	176950	8760	802	369800	18620	128345	8226
Males	29856	849	32201	952	321	39224	6908	6240	2504
Total	118614	3659	209151	9712	1123	409024	25528	134585	10730

Source : DDAN / MARNDR, 1995

TABLEAU 82 : Distribution des espèces au niveau des différentes aires agro-écologiques.

Aires Agro-écologiques	Distribution des différentes espèces (en % du Nb. De Ménage enquêtés / aires)				
	Bovin	Porcin	Caprin	Équin	Volailles
Montagne Humide	45%	55%	54%	18%	63%
Plaine Humide	20%	40%	40%	40%	20%
Plaine semi- Humide	0%	40%	20%	0%	40%
Plaine Irriguée	60%	40%	20%	80%	80%
Plaine Sèche	100%	0%	100%	50%	100%

Source : Enquête ANDAH, Août 1994.

A partir d'une enquête menée par l'ANDAH en Août 1994 sur les différentes aires agro-écologiques. Il découle que:

- L'élevage est surtout concentré au niveau des montagnes humides et de la Plaine "sèche"
- Les bovins sont très présents au niveau des montagnes humides ainsi que les porcins

- L'élevage des porcins est présent dans les différentes aires à cause de la grande disponibilité des surplus de fruitiers.
- Les équins se retrouvent dans la plaine irriguée la plaine sèche et humide. C'est le moyen de transport dans les zones irriguées de Saint Raphaël, de Roucou et de Bois De Lance (Limonade) et de Grison Garde.
- Le nombre de porc a énormément augmenté au cours des quatre (4) dernières années, par la multiplication des centre de multiplication de porcs établis dans diverses localités et par la distribution de 1500 porcs environ dans l'Arrondissement du Borgne au cours de l'année 1998 dans le cadre du Programme d'interventions immédiates du Gouvernement.
- Au niveau des plaines humides et semi-humides, l'élevage est moins développé
- L'élevage des volailles est plus fréquent au niveau des montagnes humides, des plaines irriguées et surtout à Ranquitte, La Victoire.

En effet, l'élevage bovin est très important à Saint Raphaël surtout dans la zone non irriguée dans la zone de la Plaine dite sèche Limonade. Les petits et moyens propriétaires de Quartier-Morin élèvent beaucoup de bovins. Ceux-ci sont utilisés pour les moulins à canne à bois, pour le transport de la canne chez les propriétaires moyens et comme sites de traie. Cette même pratique est aussi constatée à Pignon au niveau des moulins à canne de fabrications artisanales. Avec le développement de la culture attelée, les bovins jouent un rôle de premier plan dans le processus de la modernisation de l'agriculture

TABLEAU 83 : POTENTIEL D'ELEVAGE.

Type d'élevage	LOCALISATION	OBJECTIFS	CONTRAINTES
BOVIN	Tout le département (Limonade, St- Raphaël, Pignon, Quartier Morin, etc).	Amélioration de la situation alimentaire, Attelage.	Maladies, manque d'aliment, soins sanie- taires, encadrement technique.
CAPRIN	Tout le département Ranquitte, Pignon, La Victoire, Limonade, etc.	Amélioration de la situation alimentaire,	Maladies, soins sani- taires, encadrement technique.
PORCIN	Tout le département	Amélioration de la situation alimentaire,	Maladies, Faiblesse en alimentation géné- tiques
VOLAILLE	Ranquitte, La Victoire St- Raphaël, Dondon Pignon Tout le département	Production de viande et des oeufs pour le marché local.	Maladie, Animaux Carnivores.

3-1-2-2.- LES CONTRAINTES

Des études réalisées par l'ODN au cours des années 80 ont démontré que les conditions agricoles sont favorables à un développement des productions fourragères, et partant de l'élevage par contre jusqu'à date, il n'est constaté de pâturages améliorés. Les pâturages naturels du côté de Limonade sont surpatinés et très peu productifs. Le bétail généralement n'est pas sélectionné. Le service de production animale de la DDAN/MARNDR est sous-équipé. La production par tête de bétail est très faible.

Actuellement, les contraintes de ce sous secteurs se résument comme suit:

- Alimentation
- Soins vétérinaires (Décimation des bovins par le charbon bactérien, les poules par le new castle, la diarrhée pour les caprins; la peste porcine africaine et la diarrhée pour les porcins)
- Ineffcience du service de la quarantaine
- Inexistence de travaux d'amélioration génétique
- Transhumance (transport des animaux)
- Sécheresse
- Encadrement technique
- Absence de politique Nationale pour ce sous-secteur.
- Espace disponible réduit.
- Pour obvier à cette situation alarmante de cette branche d'activités, il faut:
- Cliniques vétérinaires fonctionnels
- Organisation du service de production animale au niveau départementale
- Coins de vente d'alimentation améliorée
- Travaux d'amélioration génétique
- Promotion de l'élevage de volaille à Ranquitte et la Victoire.

3-1-2-3.- L'APICULTURE

L'Apiculture fait partie des activités d'élevage . elle est en déclin au niveau des exploitations paysannes. Du temps de l'ODN l'encadrement était organisée, l'assistance technique et financière présentent. Actuellement le nombre de ruches diminuent considérablement et leur exploitation ne se fait qu'une fois par an (Décembre-Janvier). La production en 1993 était estimée à 5824 gallons de miel et de 17,6 tonnes de cire.

La baisse de production résulte de la disparition systématique de certaines espèces mellifères (campêche, benzolive, citrus, manguiers) et le déboisement inconsidéré. Elles ont une influence directe sur l'apiculture qui en dépend économiquement. Jusqu'à date, le Cap-Haïtien export du miel .

Cette branche fait face aux problèmes du déboisement, de la sécheresse de l'encadrement et d'absence de politique agricole.

3-1-3.- LA PECHE

Dans le Département du Nord, comme partout ailleurs dans le pays, la pêche est pratiquée de manière artisanale et très archaïque disposant d'un équipement rudimentaire et ne s'éloignant guère du littoral (hameçon et la ligne, le harpon, les nasses ,aviron, etc...) et ne représente bien souvent qu'un moyen de subsistance. Le plus fort pourcentage des pêcheurs sont aussi des agriculteurs de la zone côtière qui complètent leur panier d'alimentation avec des ressources de la mer. Cependant, on sent un certain engouement pour faire démarrer le secteur avec l'apparition de certaines associations dans le domaine (Borgne, Petite-Anse).

Les grandes zones de pêche du Département du Nord sont : Baie du Cap-Haïtien (Carénage (très riche), rue 5 zone la fossette, Petite Anse), Labadie, Cormier, Ducroix, Borgne, Baie de l'Acul (en moyenne 5 ports de pêche), Bord de mer de Limonade (route en mauvais état), Bas limbé (embouchure de la Rivière du Limbé et Bord de Mer du Limbé). A ces zones s'ajoutent : Baie de Caracol, de Fort-Liberté, de Port-à l'Eau, (Nord-Ouest), du Môle Saint Nicolas et de l'île de la Tortue pour former la zone de pêche Atlantique.

D'après les personnes consultées (intervenants du milieu et les responsables des pêches à la DDN/MARNDR, la baie de l'Acul est l'endroit idéal pour l'élevage d'écrevisses; un projet dans le passé a été conçu à cet effet. Les contrées de Plaisance pour l'aquaculture ainsi que Pignon ou il existe d'énormes potentiels avec implantation des retenues collinaires et il en est de même pour les contours de la Baie de l'Acul

Cependant, le secteur pêche fait face à d'énormes contraintes les ressources marines côtières sont rares à cause des problèmes d'érosion des sols, de l'absence de contrôle des captures; de l'exploitation anarchique des mangroves manque de ressources généralisée, des pêcheurs est un frein à la pêche au large.- inexistence d'inventaire systématique permettant d'évaluer toutes les spécificités et les potentielles exploitables de la côte atlantique; -difficulté d'accès à de nouveaux sites associées au manque de possibilités de conservation et de transformation des ressources; disponibilité énergie - absence d'encadrement technique. Ensablement et embouement des embouchures (Baie du Cap-Haïtien - Absence de Coopérative et individualiste des pêcheurs - non respect des périodes de pêche.- Inorganisation de la commercialisation des produits de pêche.

Malgré tout, la pêche constitue un secteur d'activité important pouvant constituer un élément essentiel du développement régional, en secteur d'appui aux activités touristiques et un élément de réponse à la lutte contre la pauvreté et à la malnutrition protéique énergétique qui est l'une des manifestations les plus directes de l'insécurité alimentaire de la plupart des ménages haïtiens et une des causes majeures de la mortalité infantile.

TABLEAU 84: SITUATION DE LA PÊCHE (ÉQUIPEMENTS ET PRISES.

Pêcheurs / Prises	Unités	Cap.	Quartier Morin	Limonade	Acul du Nord	Plaine du Nord	B.Limbé.	Borgne	Port-Margot	TOTAL
Pêcheurs	(NBR)	895		250	177	ND	187	295	326	2130
Permanents	(NBR)	514	NB	206	162	ND	155	208	256	1501
Temporaires	(NBR)	381	NB	44	15	ND	32	87	70	629
Types	(NBR)		NB							
Grèves	(NBR)	3	NB	2	1	ND	3	5	4	18
Bateaux	(NBR)	96	NB	46	8	ND	29	44	39	302
Moteur	(NBR)	2	NB							
Autres	(NBR)	94	NB	46	48		29	44	39	300
Prises	Rang									
Poissons	Rang	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Chair de Lambi	Rang	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Crustacés	Rang	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Poisson d'aquarium	Rang	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Coquillage	Rang	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Autres	Rang	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Port de Pêche	Nomb.	7		1	2	ND	2	5	5	22

Le Département du Nord possède 125 kilomètres de côtes et un plateau continental très important. Néanmoins, on y trouve vingt-deux (22) points de pêche (village) avec un nombre restreint de pêcheurs soit 2130 dont 1501 pêcheurs permanents et 629 temporaires. Les pêcheurs sont complètement sous équipés, les embarcations de fortune (communément appelées “Bwa Fouyé” dominent le sous-secteur à près de 99%. Or la pêche rentable est industrielle et se fait en Haute mer. Poisson, Lambi et crustacés constituent le gros des prises. Il est à noter que le homard est aussi une composante non négligeable des prises surtout au Bord de Mer de Limonade, Bas-Limbé, la cote de Labadie.

Outre la pêche en mer,

La pêche d'eau douce est aussi pratiquée dans les communes de Saint Raphaël, Grande Rivière du Nord au niveau de la Rivière de Bouyaha et de la Grande Rivière du Nord. Au niveau de la Rivière de Bouyaha, ce type de pêche se fait à l'aide de panier, filet, hameçon. Il n'y a pas de transformation, la vente s'effectue directement après la pêche.

La pisciculture se pratique dans la commune de Milot au niveau du centre de CRU DEM (1 bassin) et de Lory (8 Bassins) de Grande Rivière du Nord dans la zone de Grand Gilles et Solon; Il existe également un bassin piscicole dans la 8ème section de Grande Rivière, habitation Gabeau à Chatard, commune de Plaisance. Les espèces semées sont carpe et tilapia, mais à Lory le propriétaire s'adonne uniquement au carpe. Dans le passé, elle était pratiquée dans la commune du Limbé. Des bassins piscicoles non fonctionnels existent dans les 3è et 4è sections et à l'hôpital Bon Samaritain. La faiblesse

institutionnelle du bureau agricole communale du Limbé et des problèmes d'encadrement techniques ont causé la disparition des semis.

TABLEAU 85 : POTENTIALITÉ DE PÊCHE.

POTENTIEL	LOCALISATION	OBJECTIFS	CONTRAINTES
Lambi	Cap- Haïtien, Borgne Bord- de Mer de Limonade.	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de pêche, conservation. Encadrement technique-
Sarde	Cap- Haïtien, Borgne Labadee, Bord- de Mer de Limonade.	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de pêche, conservation. Encadrement technique-
Boutou			
Roseline	Cap- Haïtien, Borgne	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de
Gris	Labadie, Bord- de		pêche.conservation
Bleu	Mer de Limonade.		Encadrement technique-
Malfini	"		
24 Heures	Cap- Haïtien, Borgne Labadee, Bord- de Mer de Limonade.	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de pêche.conservation Encadrement technique-
Balbarin	Cap- Haïtien, Borgne Labadee, Bord- de Mer de Limonade.	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de pêche.conservation Encadrement technique-
Zo bleu	"		
Écrevisse	Baie de l'Acul	Consommation, Conservation	Énergie, matériel de
Poissons Blancs	Plaisance Toute la côte	Consommation, Conservation	pêche.conservation Encadrement technique-

Tableau 86 :Liste des espèces de poissons et d'invertébrés retrouvés dans la baie du Cap-Haïtien en fonction des habitats.

Roche ou gravier	Boue	Herbier	Sable	Coraux
La Police	Congre Blanc	Congre	Madenby	Zégret
Barré	Sarde doré	Barré	Mullet	Croco
Mérianne	Crabe cyrique	Lambi	Sardine	Mamzelle
Congue	Étoile de Mer	Langouste	Carengue à poil	Gueule pavée
Langousse	Écrevisse	Pieuvre	Carengue Joumou	Cadineau*
Lambi	Couleuvre de mer	Écrevisse	Thazard	Raie
Boutou (Bride à Cheval)	Balbarin	Couleuvre de mer	Zo bleu	Trompette
Balbarin	Mulet	Crabe Coupi	Béqine	Brochet
Sarde de Chien	Cadena*	Babarin	(Barracuda)	Perroquet
Sarde (Mangue)	Raie	Seiche	Zaile ronde	Magret
Carte	24 Heures	Lange	Crocro vandres	Oreille Noire
Croco	Blanche (Carré- Tobo)	Raie	Requin	
Boutou Malfini	Barbe à chatte	24 Heures	Vache	
Boutou Roseline	Gougeon	Hûtre	Pantoufouilier	
Boutou Gris	La Lune	Merlan	Vierge	
Boutou Bleu	Volant	Coffre	Escadron	
Tap- tap	Crapaud de mer	Gaumba	LaSiffleur	
Sarde rosé		Pisannite	Tiara	
Pieuvre			Cola	
Couleuvre de mer			Cal	
Crabe bourique			Anolis	
Crabe Toutou			Kélérou	
Grande Gueule			Safié	
Cardineau*			Hareng	
Sardinière			Ronde	
Tortue de Mer			Janchoi	
24 Heures			Manchette	
Sarde soleil			Vivaano*	
Chiurgien			Pisquette	
Caca poule			Santoni	
Banane Mûre				
Captaine				
Caporal				
Goumba				
Argentin				

* Vit dans les grands fonds (300 m et plus)

Source : Jacques Napoléon, agent des pêches, comm. Pers. 1996.

3-2.- LE COMMERCE, L'INDUSTRIE ET L'ARTISANAT

Le Nord, de part sa position géographique et ses potentialités et historiquement, a toujours joué un rôle important au niveau des activités commerciales, de distribution de services et une part importante, après l'Ouest au niveau industriel. Le commerce, composante du secteur tertiaire, reste le secteur le plus actif du Département en raison de la fluidité d'une main-d'œuvre abondante et de la prolifération des transactions. Toutefois, il est à signaler que le gros des activités dans le domaine relève du secteur informel où prédomine le chômage déguisé. Le commerce, après l'agriculture, occupe une place importante dans la vie économique du Nord. Il permet aux différents agents économiques, grâce aux échanges, de disposer des revenus. Il met le Département en relation avec ceux limitrophes, l'Ouest et l'extérieur cependant, les mauvais états des routes et la mauvaise organisation du transport en commun constituent un handicap à son essor. Le secteur souffre aussi du sous-développement du secteur de l'agro-industrie et dans une certaine mesure de l'absence d'infrastructure de marché et du crédit.

Le secteur industriel, les possibilités offertes au développement par cette branche sont très grandes. Elles font classer deuxième le Département du Nord, qui vient tout de suite après l'Ouest. Cependant, ces possibilités sont sous-exploitées en raison de multiples contraintes dont les problèmes d'énergie, de l'encadrement, de l'instabilité politique, des infrastructures et surtout de l'apport de nouveaux capitaux.

L'artisanat présente des possibilités énormes retrouvées à travers de toutes les communes, mais le secteur confronte à des problèmes d'encadrement et d'une stratégie bien définie.

Les textes qui succèdent présentent en détail ces secteurs en insistant sur les blocages limitant leur épanouissement et les mécanismes qui déterminent les circuits.

3-2-2-LE COMMERCE

3-2-2-1-LA SITUATION ACTUELLE

Le Nord joue un rôle très important au niveau commercial. Il approvisionne en particulier les départements du Nord-Est, de l'Artibonite, du Centre et de l'Ouest. Toutes les communes du Nord ont entre-elles des relations commerciales. Et ces rapports sont polarisés par la ville du Cap-Haitien, la plaque tournante de l'économie des départements

du Nord et du Nord-Est. Il est très important de signaler que les activités de la partie Centre-Ouest de Département sont dominées aussi par la ville du Limbé.

Les activités commerciales du Département du Nord se caractérisent toujours par une dynamique très intense qui s'explique par les éléments qui suivent:

- La position centrale du Département dans le Grand Nord (Nord-Est, Nord, Nord-Ouest)
- La position du Département par rapport à la côte atlantique (son ouverture face aux îles voisines: Turks and Caicos, Providencia, les Bahamas, etc..)
- La proximité du Département de la côte de la Floride (États-Unis). En effet, un bateau marchand parcourt la distance Miami-Cap-Haïtien en soixante-douze heures (72);
- Sa proximité avec la côte Nord-Est de la République Dominicaine (Route Cap-Ouanaminthe).
- La configuration même du Département dont les parties (zones) sont étroitement liées sur le plan géographique aux départements du Nord-Est, du Centre, de l'Artibonite et du Nord-Ouest;
- La présence d'une production agricole très importante très diversifiée et annuelle aux niveau des différentes aires agro-économiques.
- La présence du deuxième Port international du pays où transite plus de 10% des activités portuaires au niveau national.
- La présence de grands bassins de population (la région Cap-Haïtien deuxième grand marché national après l'aire métropolitaine du Port-au-Prince, le Nord-Est, La région de Saint-Raphaël, la zone urbaine du Limbé et de son hinterland);
- La présence de huit (8) grands marchés régionaux : Saint Raphaël (envergure nationale), Limbé (envergure National), pont neuf ou Hyppolite (envergure nationale), Bahon, Limonade, Petit bourg du Borgne, Clugny et Pignon de Vingt-six marchés urbains et de quarante-neuf (49) marchés ruraux.

Plus particulièrement, la Commune de Saint Raphaël, localisée dans la partie Sud du Département, au Nord de la Région Naturelle du Plateau Central commerce de manière importante avec les communes du Cap-Haïtien ,de Saint-Michel de l'Attalaye, de Maïssade, de Hinche, de Mombin Crochu. Elle entretient aussi des rapports commerciaux avec les communes de Port-au-Prince (Département de l'Ouest), de l'Estère (Département de l'Artibonite), aussi bien qu'avec les communes de son hinterland immédiat (Pignon, Dondon, la Victoire, Ranquitte, Bahon et Grande Rivière du Nord.)

La commune de Pignon, située à l'extrémité Sud du Département commerce avec les communes de la Victoire, Cerca Carvajal, de Hinche, de Maïssade ,de Mombin Crochu, de Ranquitte, de Saint Raphaël. Le samedi est son jour de marché régional attirant plus de 5000 fréquentants.

La Commune du Limbé dont son chef-lieu la ville du Limbé se trouve localisé au point de rupture de charge de la partie centre-Ouest du nord d'Haïti joue un rôle de premier plan dans les activités de cette partie du Département. La production des communes du Borgne, de Port-Margot, et de Bas-Limbé, transite par Limbé et certaines sections communales des communes de Pilate, de Plaisance, de L'Acul du Nord font partie de son hinterland. Le marché du Limbé sert à l'écoulement de la production agricole et à l'approvisionnement en produits manufacturés de cette sous-région. Elle entretient aussi des rapports commerciaux très importants avec Port-au-Prince, Gonaïves, l'Estère et Cap-Haïtien. Ces relations avec le Département de l'Artibonite sont facilitées par le circuit de transport en commun Limbé-Gonaïves.

La commune du Borgne, localisée au Nord-Ouest du Département cette commune enclavée dispose de l'un des plus importants marchés régionaux du Département: Petit Bourg du Borgne. Cette commune qui a de très grandes potentialités agricoles (les produits vivriers: igname, Taro, Mazombelle, Banane, etc..) constitue une zone d'approvisionnement privilégiée pour les communes du Nord-ouest (Anse à Foleur, Saint Louis du Nord, La Tortue, Port de paix). Elle maintient aussi des rapports commerciaux avec Cap-Haïtien et Limbé qui l'approvisionnent en produits manufacturés et produits de première nécessité.

Les communes de Plaisance et Pilate, dans la zone Ouest du Nord, établit des échanges commerciaux très étroits avec les communes des Gonades(Département de l'Artibonite), de Gros-Morne et de l'Estère. Les échanges sont de plus en plus intensifiés par les migrants de la zone au niveau des Gonaïves. Il est à noter que Gonaïves représente un important marché pour les produits du Nord.

La commune de Limonade, située sur l'axe principale de la route Cap-Haïtien-Trou-du Nord. Ses activités commerciales se concentrent autour de son marché urbain régional. Ses principaux jours de fonctionnement sont les mercredi et samedi. Ses principaux partenaires sont Cap-Haïtien, Quartier-Morin, Trou du Nord.

La commune de la Grande rivière du Nord, pour sa part, joue un rôle important dans les activités économiques des sections communales, des communes de Bahon et Ranquitte et son marché urbain est l'un des plus actifs du département.

La commune du Cap-Haïtien constitue le deuxième pôle d'attraction commerciale et économique du pays. Son aire d'influence déborde les limites du Département. Elle représente une zone de transit entre le Nord-Est, l'Artibonite et l'Ouest. Avec son port, et son aéroport, tous deux ouverts au commerce Extérieur, les deuxièmes du pays, elle développe avec Miami un commerce florissant qui l'approvisionne en produits manufacturés et de première nécessité, et elle maintient des liens commerciaux très importants avec la République Dominicaine, les îles Turks and Caicos, les Bahamas, Cuba, les Etats-Unis, et l'Europe. Elle est le point d'écoulement d'une bonne fraction de production agricole départementale. En retour, elle alimente les centres urbains et leur hinterland en produits manufacturés, produits alimentaires venus de Port-au-Prince, des

Etats-Unis, de la République Dominicaine, du Port de Fort Liberté, de Cuba, de la Colombie etc.... la commune du Cap-Haïtien monopolise presque toutes entrées et sorties observées au niveau départemental. L'ensemble des importations et des exportations y passe. Par son port et son aéroport sont exportés vers les îles voisines des vivres alimentaires (igname, Banane, Taro, Haricot, etc...) du charbon, des produits artisanaux et autres. Vers les Etats-Unis et autres pays est exporté principalement du café, du cacao, des pelures d'oranges séchés d'huiles essentielles. Cependant le commerce avec la République Dominicaine se fait à sens unique vu la quasi-inexistence des produits à exporter.

3-2-2-2.-LE COMMERCE INTERNE DE DISTRIBUTION

Le commerce intérieur se fait surtout au niveau des centres urbains, des marchés publics, des boutiques, des épiceries, des markets, des dépôts ou entrepôts, etc... et des activités informelles. Il couvre le commerce de gros, de marchés, de détail.

Le Commerce de gros (import-export) est concentré au niveau de la zone urbaine du Cap-Haïtien, de la route Cap-Haïtien-Carrefour la Mort, à un degré moindre au niveau de la ville du Limbé. Les infrastructures de ce type de commerce, les entrepôts, sont au nombre de moins d'une quarantaine dont 80% sont implantées dans la commune Cap-Haïtien. Outre les infrastructures, on dénombre environ quatre vingt seize (96) entreprises de marchandises générales (vaisselles, Tissus, appareils électroniques,...) de gros qui se répartissent de la manière suivante: Cap-Haïtien abrite 54,16% et le reste est partagé entre les centres urbains de Saint-Raphaël, Dondon, Limbé, Grande rivière du Nord et Pignon. La vente des matériaux de construction de gros est concentrée dans deux communes : Cap-Haïtien et Quartier-Morin.

Le tableau ci-après présente la répartition des infrastructures de commerce de distributions recensées dans le Département.

Tableau 87: répartition des infrastructures de commerce de distribution.

Indicateurs	Unités	CAP	QUAR.	LIM O.	ACUL	PL. DU N.	MIL O	G.R.N O.	BAH ON	ST.R A.	DON DO	PIGN O	RAN Q	LA VIC	LIM B.	BAS-LIMB.	BOR GNE	P. MARG.	PLAI S.	PILA TE	TOTAL	%NATIO .
Alimentation																						
Petit (boutique)	(Nbr)	892	4	4	23	17	30	32		80	7	18	6	5	122	7	60	29	17	34	1387	
Moyen (bazar ou épicerie)	(Nbr)	236	26	40	13	3	3	8	9	1	10	11			21		10	7	4	21	423	
Gros (market ou sup.market)	(Nbr)	10																			10	
Micro-activité	(Nbr)	1164	116	254	7		253	88							138		4		25	4	2053	
Marchandises générales																						
(vaisselles,tissus,app.électro...)																						
Petit	(Nbr)	38						2	2	40	8	9	2	3	14						118	
Gros	(Nbr)	52								20	7	17									96	
Micro-activité	(Nbr)							1													1	
Matériaux de construction																						
Petits	(Nbr)	64	1	2		2		1	3	2		3			9						87	
Gros	(Nbr)	32	4																		36	
Micro-activité	(Nbr)	5																		6	11	
Pharmacie	(Nbr)	34					1	3		1	1	1		1					3	3	48	
Pièces pr véhicules à moteur																						
Auto Parts	(Nbr)	64				1									2					2	69	
Micro-activité	(Nbr)	19													2					2	23	
Station d'essence	(Nbr)	8	1																	1	1	11
Boucherie	(Nbr)																					
Micro-activité	(Nbr)			4	5	5		1												8	23	
Pâtisserie	(Nbr)	10																			10	
Micro-activité	(Nbr)																			7	7	
Librairie/Papeterie	(Nbr)	15																			15	
Micro-activité	(Nbr)	1		2				2			2	2		1	1						11	
Objets d'art et de peinture	(Nbr)	2					ND														2	
Micro-activité	(Nbr)	92					ND					1									93	
Boissons gazeuses	(Nbr)	13																			13	
Micro-activité	(Nbr)																			4	4	
Marché public																						
Urbain	(Nbr)	9		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
Rural	(Nbr)			2	7	3	2				1	2	1		3	1	7	7	5	8	49	
Régional	(Nbr)	2		1					1	1		1			1		1				8	
Bestiaux	(Nbr)				1				1	1					1	1					5	
Marché Touristique.	(Nbr)	2					1														3	

Dépôts	(Nbr)	32												4						36
--------	-------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	----

Indicateurs	Unités																				
		CAP	QUAR.	LIMO.	ACUL	PL. DU N.	MILO	G.R.NO.	BAHON	ST.RA.	DONDO	PIGNO	RANQ	LA VIC	LIMB.	BAS-LIMB.	BORGNE	P. MARG.	PLAIS.	PILATE	TOTAL
Commerce d'importation																					
Produits d'alimentation	(Nbr)																				
Marchandises générales	(Nbr)																				
Matériaux de construction	(Nbr)																				
Produits pharmaceutiques	(Nbr)																				
Pièces pour véhicule	(Nbr)																				
Produits de boucherie	(Nbr)	2																			
Papeterie et Livres	(Nbr)																				
Boissons	(Nbr)																				
Bois précieux	(Nbr)																				
Entrepreneurs indépend.	(Nbr)																				
Commerce d'exportation																					
Café	(Nbr)	3				1		1													
Cacao	(Nbr)	3						1													
Pelure d'oranges séchés	(Nbr)	2																			
Miel	(Nbr)	3				2															
Sisal	(Nbr)																				
Huiles essentielles	(Nbr)	2																			
Mangues	(Nbr)	ND																			
Autres fruits tropicaux	(Nbr)	ND																			
Plantes/Fleurs	(Nbr)					2															
Artisanat	(Nbr)							1													
Langoustes, crevettes, lambis	(Nbr)	ND																			
Ecorce	(Nbr)																				
Coquillage	(Nbr)	ND																			
Bois précieux	(Nbr)	ND																			
Entrepreneurs indépend.	(Nbr)	ND				4															
Spéculateurs (Café , Cacao)	(Nbr)	ND						6	4					4		19					

Il découle de l'analyse du tableau que:

En terme d'infrastructures d'alimentation

- Cap-Haïtien détient, en 1998, 64,31% des boutiques du Département du Nord, de 55,79% des bazar ou épicerie, 100% des Markets ou supermarchés, 56,7% des micro-activités
- Limbé 8,8% des boutiques, 5% des épiceries, 7% des micro-activités et un secteur informel très significatif.
- Saint-Raphaël détient 6% des boutiques
- Borgne 4,32% des boutiques, 2,36 % des épiceries
- Pilate 2,5% des boutiques, 5% des épiceries
- Grande Rivière du Nord 2,31 % des boutiques, 2% des épiceries
- Quartier Morin abrite 6,15 % des épiceries
- Limonade abrite 10% des épiceries.
- Cap-Haïtien concentre 75,37% des activités de matériaux de construction au niveau Départemental. Le commerce en gros des matériaux de construction est entièrement localisé dans la zone urbaine du Cap-Haïtien (89%) et Quartier-Morin(11%)

- 73% des stations d'essence sont implantées dans la zone urbaine de la commune du Cap-Haïtien et le reste, soit 3 stations sont localisées dans les communes de quartier Morin, de Plaisance et de Pilate.
- L'essentiel des activités de vente l'objets d'art et de peinture se réalise dans les communes du Cap-Haïtien et de Milot.
- Sur trois marchés touristiques un est implanté à Milot et les deux autres au Cap-Haïtien (Labadie et rue 18 Boulevard).
- L'essentiel des activités de librairie/papeterie a aussi lieu au niveau de la ville du Cap-Haïtien.

Au niveau des communes, les activités commerciales s'organisent autour de huit (8) marchés régionaux, de vingt-six marchés urbains et de quarante-neuf (49) marchés locaux. Dans le tableau sur les infrastructures de marchés, est indiqué les jours de fonctionnement de ces marchés, est indiqué les jours de fonctionnement de ces marchés, leur localisation, et une estimation moyenne du volume des marchandes les utilisant ces marchés constituent un réseau important d'écoulement des produits agricoles et autres produits. La vente des produits manufacturés est assurée par les centres urbains à travers les magasins, les petites et moyennes boutiques et de vendeurs de rue. Le nombre de ces derniers est très élevé dans les chefs-lieux de commune du Cap-Haïtien, du Limbé, de la Grande Rivière du Nord, de Limonade, de Plaisance, à un degré moindre à Saint-Raphaël, Dondon et Pignon. L'importance de ces activités informelles est très significatif. Il est à noter que la ville du Cap-Haïtien est le deuxième grand centre d'activités informelles du pays, après l'aire métropolitaine de Port-au-Prince.

Au niveau des communes telles que Bas-Limbé, Ranquitte, La Victoire, Dondon à un certain degré Milot, le commerce est pratiqué par de petits détaillants.

3-2-2-3.- LE SECTEUR INFORMEL

Les populations des différentes zones "communes" du pays et particulièrement du Nord sont frappées d'exclusion dans divers domaines. Exclusion de l'emploi; exclusion des services essentiels. Pour faire face à ces formes d'exclusion, les gens ont développé des formes d'adaptations connues sous le vocable du "secteur informel". Le secteur informel est une réponse créative et spontanée de la population face à l'incapacité de l'état de satisfaire les besoins essentiels des gens les plus démunies.

Le secteur informel est très présent dans les communes du Nord, surtout dans la région du Cap-Haïtien et de la ville du Limbé. Il couvre toutes les formes d'activités de production, de biens et surtout de service presté à petite échelle et échappant totalement ou partiellement aux obligations institutionnelles, fiscales et d'assurances.

Le secteur informel, représente pour les couches défavorisées des zones marginales et des nouveaux migrants de l'exode rural un moyen de substance et une activité de service. Ce secteur d'activité en dépit du dynamisme qui le caractérise est non

structuré et orienté. Les gens du secteur se rencontrent autour des marchés et des rues du Cap-Haïtien, du Limbé, de Plaisance, de Limonade, de la Grande Rivière du Nord, de Saint- Raphaël. Donc, ce secteur regroupe la majorité des petits commerçants, artisans, prestataire de services (coiffeur, tailleurs, travailleurs domestiques, etc...) du Nord. Faute de recherche et de statistiques disponibles, il est difficile de déterminer son poids dans l'économie du Département. Cependant, le spectre ou le hantise du chômage motivé presque toute la population active à intégrer ce secteur.

3-2-2-4-LES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION

Les principales filières commerciales existent dans les marchés (urbains, régionaux et locaux), à Port-au-Prince(aire métropolitaine de Port-au-Prince) qui constitue le premier marché national, la zone urbaine du Cap-Haïtien, du Limbé, les Turks and Caïcos, Providencia et les Bahamas, le Département du Nord-Est, une grande partie du Haut-Artibonité (Gonaïves, potentiel élevé, Gros-Morne, Saint-Michel de l'Attalaye), une partie non négligeable du Département du Centre (Hinche, Chef-lieu du Département, Maïssade, Cerca Carvajal) La Tortue, Port-de-Paix la République Dominicaine. Les Etats Unis (Floride), Cuba, la Colombie et le Venezuela.

Dans les rapports commerciaux avec l'Ouest, le Nord offre des Produits vivriers (igname, banane, taro, malanga, patate, manioc, maïs, etc...), des légumineuses (haricots, pois congo etc...) , des fruitiers (orange, les agrumes, ananas etc...), des produits agroalimentaires et industriels (cassave, Rhum Blanc ou Clairin sucre artisanal , ...) et achète en retour d'autres produits manufacturés non retrouvés en quantité suffisante sur le Nord (huile, savon, vêtement,etc...Produits pharmaceutiques). Les maisons commerciales sont établies directement entre les grossistes du Cap-Haïtien et les industriels et les importateurs de Port-au-Prince dans leur grande majorité et le reste est assuré par des intermédiaires commerciaux qui sont les madame Sara. Il est important de préciser que la dynamique économique au niveau du Département est liée au divers types de groupages de produits existants. Les Madame Sara jouent un rôle important dans le fonctionnement de système.

Les échanges avec la République Dominicaine a pris depuis quelques temps environ huit (8) ans une ampleur considérable. A la place des Mesdames Sara, on constate un contingent de marchands se diriger vers les frontières pour ramener du sucre, des pâtes alimentaires, des produits de beauté, des meubles des produits vivriers, des ustensiles de cuisine, des sandales en caoutchouc, des pièces d'automobile, des poulets de chair, de la glace et autres. Les Dominicains eux viennent acheter des produits tels des Pépés importés de Miami et autres articles moins importants. Ces échanges sont facilités avec la république voisine par l'entremise de la route en très mauvais état Cap-Ouanaminthe.

3-2-2-5.- LES CONTRAINTES AU COMMERCE

Les obstacles au développement du commerce dans le Nord sont nombreux. Ceux-ci contribuent à ralentir les activités et à diminuer les revenus des habitants. Les principales contraintes rencontrées et retenues, nous citons le mauvais état des infrastructures de transport, l'absence d'énergie, le manque des infrastructures de marché, l'enclavement de certaines zones à fortes productions agricoles; le sous-développement du secteur de l'agro-industrie, l'absence de crédit au commerce, l'absence de promotion commerciale des produits locaux et régionaux - la faiblesse des pouvoirs d'achat d'une bonne fraction des ménages, l'absence de moyen de stockage et de conservation des produits agricoles.

Le manque d'infrastructure de marché freine dans une large mesure les activités d'échanges. L'absence de ces infrastructures provoque des risques énormes tant pour les agents économiques qui traitent dans les rues que pour la santé des consommateurs, en ce sens durant les périodes de sécheresse, les poussières envahissent les produits alimentaires (farine, riz, et autres céréales) et durant les périodes pluvieuses, les marchés sont transformés en de véritables bourbiers où produits et fréquentants de marché se pataugent. C'est le cas de l'ensemble des marchés régionaux. (St-Raphaël, Pignon, Bahun, Limbé, Petit Bourg du Borgne) et presque de tous les marchés urbains et des marchés locaux de grande importance. Considérant le rôle joué par les marchés dans la dynamique des échanges et dans la structuration des espaces urbains, et des milieux ruraux l'absence ou la manque d'infrastructures de marché diminue dans une certaine mesure le volume des transactions commerciales par rapport à ce qui devrait l'ensemble des échanges du Département.

En dépit du potentiel énorme de développement agro-industriel dont dispose le Nord. Le secteur commerce, véritable générateur de revenus et l'emploi souffre d'un sous-développement chronique ou d'un développement embryonnaire de ce secteur. Le développement embryonnaire de l'agro-industrie entraîne un faible niveau de transformation des intrants ou produits de base et ne permet pas d'offrir une plus grande variété de biens sur les marchés. Ce développement embryonnaire pèse énormément sur les possibilités du Département d'étendre ses filières commerciales et de même d'augmenter les volumes de ses transactions commerciales.

Les infrastructures de transport (route ,port, aéroport, pistes agricoles, et vicinaux) sont les artères des activités économiques. Leur faiblesse représente un obstacle de taille à la mobilité des marchandises et des individus. En réalité, le mauvais état des routes existantes et l'enclavement des zones de productions (Borgne, Pilate, etc....) handicape le trafic et engendre des coûts de transport prohibitifs. On remarque en ce sens, que les prix des produits sur les marchés deviennent exagérés pour les utilisateurs finales à cause du coût trop élevé des produits. De plus, en dépit de la présence d'une infrastructure routière, plus ou moins articulée mise en place, dans la Plaine du Nord, et à Saint-Raphaël, leur état déplorable et l'enclavement des sections communales du Borgne, de Plaisance, de Pilate, de la Grande Rivière du Nord et de Ranquitte ne facilitent pas les possibilités de créer plus d'ouvertures commerciales pour les produits.

L'absence de promotion commerciale des produits locaux et régionaux du Département constitue aussi des handicaps ou des freins pour une promotion rapide et durable des activités tertiaires. En effet, à l'ère de l'ouverture des frontières et du libre jeu des marchés seule une libre circulation des informations sur des créneaux performants et une spécialisation dans des filières à avantage comparatif permettent de dynamiser les relations d'échange sur des bases concurrentielles et rentables pour une région, un département ou un pays. Dans cette optique, il faut incorporer dans les activités de la chambre de commerce et des industries du Nord des activités de promotion touristique du Nord et du Pays, des coopératives de promotion des produits agricoles à créer et des activités commerciales des groupes privés du Nord, cette tâche de promotion commerciale des produits locaux et régionaux à dessein de faire augmenter tant le volume d'emploi et des revenus des différents ménages donc d'engendrer une croissance économique plus ou moins soutenue.

L'absence de Moyen de stockage et de conservation des produits est un autre obstacle crucial à la commercialisation. Le Nord est l'une des plus grandes zones productrices des produits périssables du pays. L'absence des infrastructures de conservation décourage l'augmentation de la production agricole et de pêche. Déjà selon divers spécialistes du secteur agricole la perte des denrées dans le Nord fluctue entre 25 et 35% de la récolte sur dans les zones enclavées à forte potentialité. Seule la mise en place des infrastructures appropriées dans les marchés ou les points de vente, la réorganisation du circuit de commercialisation, la dotation des zones productrices en centre de traitement adéquat et suffisant. La disponibilité de l'énergie, la mise en place d'une infrastructure routière fonctionnelle et la promotion commerciale des produits favoriseraient la réduction des pertes et une augmentation des productions.

3-2-2-6.- LES POTENTIALITE COMMERCIALES

Le Nord, après l'Ouest, dispose du plus fort potentiel de développement commercial du pays tant sur le plan interne que sur le plan externe. En fait, Cap-Haïtien possède la tradition de ville commerciale la plus ancienne du pays et est dotée de la présence du deuxième aéroport du pays, quoique la mauvaise qualité de son piste et son encerclement actuel de Bidonvilles, assurant des liaisons avec Port-au-Prince et avec l'étranger, un port de deuxième importance au niveau national; un certain nombre de routes secondaires reliant les centres urbains et les principaux marchés régionaux. Cependant il faut ajouter tout de suite que la dynamisation des activités économiques passent nécessairement par la réhabilitations des infrastructures existantes et l'implantation de nouvelles indispensables pour une croissance économique durable et le développement socio-économique à moyen et long terme du Département et de la Grande région Nord (Nord, Nord-Est, Nord-ouest).

La présence d'une vraie ville secondaire de plus de 25000 habitants : Limbé, localisée à la rupture de charge de la partie centre-ouest du département et la présence des villes moyennes à de très forte propension d'extension d'urbanisation (Pignon, Saint-

Raphaël, Grande rivière du Nord, Milot, Plaisance, Port-Margot, Limonade, Quartier Morin et Pilate.

: sa position géographique aussi par rapport aux quatre départements limitrophes.

Sa grande potentialité agricole et ses grandes variétés de cultures et de production étalées sur toute l'année.

Malgré tout, la relance et la dynamisation d'une agriculture intensive et d'un développement du secteur industriel et de transformation des produits agricoles de base demeurant les facteurs déterminants quand au développement de ce secteur. En ce sens, il est important de promouvoir l'extension et l'intensification des cultures vivrières et céréalières, la relance de la production caféière et cacaoyère, dans les grandes zones productrices, l'implantation de pôles agro-alimentaires, l'extension des superficies cultivables au niveau de la vaste plaine du Nord et de l'Arrondissement de Saint-Raphaël. Il faut également doter les centres urbains d'infrastructures de marché et les marchés régionaux d'infrastructures répondant à leur vocation et rôle.

Autre, ces atouts, il faut aussi compter sur les produits artisanaux, les fruits de mer, le tourisme pour le commerce extérieur. Dans le cas du tourisme il s'agirait d'abord de réhabiliter et de conserver les richesses historiques culturelles, artistiques et architecturales du Département, de la valoriser. Pour la pêche, il est nécessaire de résoudre les problèmes d'énergie pour la conservation, fournir aux pratiquants de pêche les encadrements dont ils ont besoin. Pour les produits artisanaux, il faut simplement opérer des recherches de débouchés et d'introduire de nouvelles techniques de production.

De plus, le Nord, avec sa répartition physiographique en trois grande zone et une production de denrées très variée et sa grande potentialité de développement de l'agro-industrie et du tourisme est appelé à jouer a un rôle de premier plan dans la mise en place d'une véritable armature commerciale regroupant : le Nord le Nord-Ouest (...), l'Artibonite (...) le Nord-Est, le Centre (...).

3-2-2-7.- LE COMMERCE AVEC L'EXTERIEUR

3-2-2-8.- PERSPECTIVES

Les perspectives de développement commercial du Nord parait immense. Mais, elles exigent la mise en place de véritable programme de dynamisation du secteur et des secteurs connexes exerçant à un titre et à un autre une influence quelconque sur l'évolution du commerce. En ce sens, il est impératif de:

- Implanter un pôle agro-industriel dans le triangle formé de Saint-Raphaël, Saint-Michel de l'Attalaye et de Pignon
- Implanter un Pôle agro-industriel aux environ de la zone urbaine du Cap-Haïtien

- Etablir des zones de commerce de gros à l'extérieur du centre historique du Cap-Haïtien
- Encadrer les artisans du secteur informel.
- Mettre en place des programmes de micro-crédit pour le financement du secteur informel
- Réaliser la promotion des produits locaux et régionaux
- Encadrer la chambre de commerce et des industrie du Nord, les coopératives de commercialisation des groupes du secteur privé.
- Construire les routes: Cap-Ouanaminthe, Limbé Port de Paix Cap-Hinche
- Relocaliser l'Aéroport à la limite de Limonade et de Madras.
- Promotion dans les centres urbains des infrastructures commerciales appropriées.
- Réhabiliter la route Nationale #1

3-2-3.- L'INDUSTRIE

3-2-3-1.- LA SITUATION ACTUELLE

Jadis, l'industrie jouait un rôle actif dans les activités économiques du Département du Nord. Au cours des années 1975 et 1980, bon nombre d'entreprises agro-industrielles et autres fonctionnaient dans le Département. En guise d'exemples on cite : L'usine WELSH de Limonade , les usines de café de Dondon, de Grande Rivière du Nord, de Pilate etc..., l'usine de transformation de fruits 'LA CONASA' qui produisait des jus de mangues, l'usine Haïti Céramique, l'usine Delta, l'usine Cola Nectar à la rue 10 A Cap-Haïtien, la guilleret des Frères Registre à Quartier Morin, une importante guildiverie du côté de St-Raphaël etc... Les activités de transformation contribuaient à adjoindre une plus value à la production agricole et autres.

A propos de l'usine WELSH, l'usine sucrière du Nord, il est important de noter avant son arrêt en 1988 et sa fermeture définitive suite à sa mise à feu en 1992, durant le coût d'Etat, elle confrontait déjà des problèmes techniques dû à la vieillesse de l'usine qui broyait en dessous de sa capacité, ce qui avait un impact négatif sur la production de sucre qui allait en chute libre car depuis 1981, elle accusait une baisse de production de 54,9% de sa production de 1973. (8.437 en 1973 à 4.633 tonnes en 1981). De plus, elle faisait face à un problème crucial de la faible teneur en saccharose de la canne à sucre, (4%) dans la Plaine du Nord.

Actuellement, en dépit de la régression des activités industrielles dans le Nord, les possibilités offertes au développement par cette branche sont énormes. Elles font classer le Nord deuxième après l'Ouest. Toutefois, les possibilités restent sous-exploitées occasionnant bien du gaspillage de ressources et matières premières transformables dans plusieurs communes du Département, où l'agro-industrie aurait pu favoriser des rentrées monétaires importantes et une augmentation de la production.

Selon l'inventaire réalisé lors des ateliers thématiques dans le cadre du Projet HAI/94/016, le secteur industriel dans le Nord quoique embryonnaire est composé de trois (3) sous-secteurs : L'agro-industrie, l'industrie de la construction et la petite industrie. Le tableau ci-après donne la distribution spatiale des unités de transformations retrouvées à travers le Département.

Tableau 88: Distribution par commune des unités de transformation.

Indicateurs	Unités	CAP	QUARIER MORIN	LIMONADE	ACUL DU NORD	PLAINE DU N.O RD	MILOT	GRANDE RIVIERE N	BAHON	ST.RAPHA EL	DONDOON	PIGNON	RANQUITTE	LA VICTOIRE LIMBÉ	BAS-LIMBÉ	BORGNE	P. MARGOT	PLAISANCE	PILATE	TOTAL	% NATIO.	
Agro-Industrie	(Nbr)	5	66	2	4	35	39			3		24	1		5			2			186	
Usines Sucrières	(Nbr)																					2
Fab. de bois.gazeuse	(Nbr)	2																				2
Guldives	(Nbr)		61	2		32	35			3		24										157
Distilleries	(Nbr)		3																			3
Cassaverie	(Nbr)	2	2		4	3	4						1		5			2				23
Fab.Huiles essentielles	(Nbr)	1																				1
Alimentation	(Nbr)	68	8	10	16	10	4	8	4	10	10	20	3	2	12		14	9	13	12		233
Confiserie	(Nbr)	ND																				
Boulangerie	(Nbr)	68	8	10	16	10	4	8	4	10	10	20	3	2	12		14	9	13	12		233
Construction	(Nbr)	108	13	22	35	16	21		4	15	15	14	6	6	18		43	37	21	25		419
Producteurs d'agrégats	(Nbr)	ND	1												2							3
Producteurs de briques	(Nbr)	1					1															2
Fab.de meubles	(Nbr)	107	12	22	35	16	20	ND	4	15	15	14	6	6	16	nd	43	37	21	25		414
Divers	(Nbr)	6	2			7		2	2	109	2	168	3	5		1		2				309
Fab.de glace	(Nbr)	2	2			1																5
Fab.de crème à la glace	(Nbr)	4																				4
Usines Pompes à Bras	(Nbr)											1										1
Moulin																						
Maïs .	(Nbr)				7		1	2	2	4	2	6	3		6							33
Riz.	(Nbr)				4											1		2				7
A Canne à traction animale	(Nbr)					6	41			100		158		4								309
A Moteur.	(Nbr)									5		3		1								9
PARCK INDUSTRIEL	(Nbr)																					
IND de Sous-Traitance																						
Industrie Textile	(Nbr)																					
Fab.de Sous-vêtement	(Nbr)																					
Fab.de vêtement	(Nbr)																					
Fab.de Peluche	(Nbr)																					
Fab.de Vêt.de sport	(Nbr)																					
Autres	(Nbr)																					
Fab.de pièces élect.	(Nbr)																					
Fab. de jouets	(Nbr)																					
Fab.de balle de baseball	(Nbr)																					
Producteurs indépendants	(Nbr)	64	3		14	5	3	145			6	3			12		17	9		34		315
Cassaverie	(Nbr)																14	5		34		53
Fab.Huiles essentielles	(Nbr)																					
Fab.Tannerie	(Nbr)																					

Fab.de mamba	(Nbr)		3		14	5	3	6		3					3				37
Fab.de gelée et confit.	(Nbr)																		
Confiserie	(Nbr)	8																	8
Producteurs d'agrégats	(Nbr)							139											139
Producteurs de briques	(Nbr)	20								3	1								24
Fab.de vêtement/sous.v.	(Nbr)										2								2
Fab.de jouets	(Nbr)																		
Fab. De Chaussures	(Nbr)	36											12			4			52

L'analyse du tableau permet de constater que :

- Le secteur industriel, malgré le fort potentiel qui existe, n'est pas développé dans le département..
- Le secteur agro-industrie se compose de 186 unités de transformation de produits agricoles dont 84,40% sont des guildives, soit 157, de trois distilleries, de deux usines de boissons gazeuses.
- Le secteur de la construction est l'une des branches les plus dynamiques au niveau du Nord en témoigne le nombre élevé de point de vente, de matériaux (ciment, fer et autres) et de l'apparition des fabricants de bloc éparpillés au niveau de la région du Cap-Haïtien, de distribution de matériaux (camions), de la présence des entreprises importantes comme : Ciment Du Nord (importation et vente de ciment en gros), de Batinord (fabrique de peinture et autres), des entreprises Laroche (usine de béton précontraint, de bloc et autres).
- Le Nord possède environ de 26 moulins de maïs à moteur, de 7 moulins à riz de 268 moulins à canne à traction animale, de 9 moulins à canne à moteur et un nombre non négligeable de producteurs indépendants.
- Le département recèle de boulangeries soit 233.

Tableau 89: Poids par commune des types d'activités à caractère industriel.

Indicateurs	%																				TOTAL
		CAP	QUAR.	LIMO.	ACUL	PL. DU N.	MILO	G.R.NO.	BAHON	ST.RA.	DONDO	PIGNO	RANQ	LA VIC	LIMB.	BAS-LIMB	BORGNE	P. MARG.	PLAIS.	PILATE	
Agro-Industrie	%	2,7	35,48	1,07	2,15	18,82	20,97			1,61		12,90	0,54		2,69			1,07			100
Fab. de bois.gazeuse	%	100																			100
Guildives	%		38,85	1,27		20,38	22,29			1,91		15,29									100
Distilleries	%		100																		100
Cassaverie	%	8,70	8,70		17,39	13,04	17,39						4,35		21,74			8,70			100
Fab.Huiles essentielles	%	100																			100
Alimentation	%	30,63	3,6	4,5	7,21	4,5	1,8	3,36	1,8	4,5	4,5	9,00	1,35	0,9	2,30		6,31	4,15	5,86	5,14	100
Boulangerie	%	30,63	3,6	4,5	7,21	4,5	1,8	3,36	1,8	4,5	4,5	9,00	1,35	0,9	2,30		6,31	4,15	5,86	5,14	100
Construction	%																				
Producteurs d'agrégats	%	33,33													66,67						100
Producteurs de briques	%	50					50														100
Fab.de meubles	%	27,51	3,08	5,66	9,00	4,11	5,14	ND	1,03	3,86	3,86	3,6	1,54	1,54	4,11		11,05	9,51	5,4	ND	100
Divers	%	1,94	0,65			2,27		0,65	0,65	35,27	0,65	54,37	0,97	1,62		0,32		0,65			100
Fab.de glace	%	40	40			20															100
Fab.de crème à la glace	%	100																			100
Usines Pompes à Bras	%											100									100
Moulin	%																				
Maïs .	%	ND			26,			7,6	7,6	15,	7,6	23,	11,								100

					92			9	9	38	9	08	54							
Riz.	%				57,14					ND						14,28		28,57		100
A Canne à traction animale	%				2,24	ND				37,31		58,56		11,11						100
A Moteur.	%		ND	ND	ND	ND				55,56		33,33		11,11						100
PARCK INDUSTRIEL	%																			

Source :DDN/MPCE-Projet Hai/94/016.

On décèle de l’analyse du tableau que le la commune du Cap-Haïtien abrite la totalité des industries de fabrication de boissons gazeuses de transformation d’huiles essentielles, en dépit du fait qu’il ne loge que 2,7% des entreprises agro-industrielles recensé dans le Nord.

- La commune de Quartier Morin est le siège des trois plus grosses et importantes entreprises de transformation de la canne et le nombre le plus important de guildives.
- Par ordre croissant, les communes de Quartier Morin (38,85%), de Milot (22,29%), de la Plaine du Nord (20,38%) et de pignon (15,29%) regroupent plus de 96% des unités de transformation artisanale de la canne à sucre retrouvées dans le Nord.
- La commune du Limbé étant grande productrice de manioc a le nombre de cassaverie le plus important soit 5 unités.

Outre ces entreprises on décèle aussi la présence d’une importante usine de traitement de l’eau et de production de glace en cubes (SADEMA S.A) implantée à vaudreuil. (commune de la Plaine du Nord), une usine de béton précontraint de blocs. (Les entreprises Laroche), une usine de blocs et de céramiques (L’entreprise GYPSA, une entreprise de mosaïque mais de capacité très faible localisée au bel-air dans la ville du Cap-Haïtien “entreprise Nemorin”. Un nombre important de petite unité de production de blocs, claustras et autres fonctionnant dans le secteur informel de la construction. Ces petites entreprises à caractère individuel sont éparpillées dans les centres urbains du Nord, spécialement Cap-Haïtien, Limbé, Limonade, Grande Rivière du Nord. La commune de Milot loge les deux (2) plus importants unités de transformation d’argile du Nord. Une à Laury, localité située à moins d’un km du Haut du Cap, produisait des briques pour la chaussée et des tuiles pour toiture et autres produits de l’artisanat utilitaire et décoratif. Et, l’autre dans la ville de Milot, implantée lors de la restauration de la Citadelle et continue à fabriquer des tuiles et des objets décoratifs. La commune de Pignon dispose de l’unique usine de fabrique de pompe à bras du pays, localisée dans la ferme de Lapila du Comité Bienfaisance de Pignon (CBP). La commune de Quartier Morin se voit doter de l’une des plus importantes entreprises de construction de venir, Batinord, produisant actuellement de la peinture mais dans un avenir proche s’infiltra dans

la filière complète du bâtiment. En terme d'activités minières, il existe au Limbé une compagnie privée, AGREGA S.A. qu'exploite les matériaux de la rivière du Limbé. Sa production de sable et de granulat est exporté par le port du Cap-Haïtien vers les îles turks and caïcos.

De plus, les autres activités industrielles rencontrées dans le département sont du domaine de la petite industrie et concernent : La fabrication de produits alimentaires (fabriques de mamba, de confiture, de gelée, de transformation de chocolat, de boissons (cocktail local), de l'habillement, de la tannerie ou du travail de cuir, l'industrie métallique de base (de travail de fer : forgerons, soudeurs, ferrailleurs, ferblantiers.).l'extraction de minerais non métalliques, la fabrication d'outils métalliques et de machines, des fours à chaux.

3-2-3-3.- LES CONTRAINTES DU SECTEUR

La crise du secteur industrie (et artisanat) constatée depuis la moitié des années 1980 semble aujourd'hui se détériorer et permet de constater ses effets dévastateurs sur le système productif du département. Concernant les industries légères, la situation est loin d'être brillante. En effet, la montée des prix des matières premières à compliquer la situation déjà précaire de ce sous-secteur. Aux problèmes structurels auxquels les industries locales sont confrontées viennent s'ajouter des difficultés conjoncturelles dues à la rareté des devises nécessaires à l'importation des matières premières et de l'équipement.

Les principales contraintes à l'expansion des activités industrielles s'expliquent de la sorte :

- Absence de crédit aux petits producteurs potentiels et difficultés d'obtenir des prêts dans le secteur bancaire formel
- Faiblesse des investissements due à une faiblesse de l'épargne interne
- Faiblesse de la production agricole
- Carence d'ouvriers qualifiés
- La fermeture des industries de transformation de fruits
- Sous-équipement des unités de transformation actuelles
- Utilisation de techniques de production rudimentaires et archaïques
- Manque d'infrastructures de base nécessaire
- Problème de gestion
- Au niveau de pignon, insuffisance de moulin à canne et de problème de transport de la canne (le transport se faisant à dos d'équins)
- Au niveau des guildiveries : insuffisance de bois de chauffe pour bouillir le jus de canne
- Insuffisance de moulin à grains dans les zones productrices de céréales (St-Raphaël, Bas-jointé, Bahun, Pignon etc...)
- Fermeture des usines de lavage et de décorticage de café
- Absence d'encadrement technique du secteur industrie
- Absence de politique nationale en matières industrielles
- Absence de centre de formation technique

- Enclavement des zones productrices de certaines matières premières transformables/les montagnes humides ;; Borgne, Pilate, Plaisance, Grande Rivière du Nord pour les agrumes, café et cacao et vivres alimentaires, de Ranquitte, La Victoire pour les mangues
- Problèmes de commercialisation
- Absence de promotion des produits locaux
- Absence d'énergie (rareté et coût trop élevé de l'énergie électrique)
- Carence de matières premières
- Retard technologique

3-2-3-4.- LES PERSPECTIVES

Pour permettre au secteur industriel de jouer son rôle dans la formation d'une base économique stable, il serait important de promouvoir :

- L'implantation d'un pôle agro-industriel dans les communes formant la région Cap-Haïtien.
- L'implantation d'activités à caractère industrie dans la zone du Limbé.
- L'implantation d'un pôle agro-industriel dans le triangle St Raphaël-Pignon-St Michel de l'Attalaye.

Dans ce sens, ces types d'industries doivent être stimulés :

- industrie de transformation de canne (alcool, rhum, clairin, sucre artisanal)
- industrie de traitement de racines et de tubercules
- industrie de transformation de fruits
- industrie d'engrais et de pesticides
- industrie de traitement du café
- industries légères non polluantes
- industrie de transformation de céréales
- industrie de boissons gazeuses
- industrie d'objets d'artisanat
- industrie de sous-traitance intégrée
- industrie de production de poisson

3-2-4.- L'ARTISANAT

3-2-4 -1.- LA SITUATION ACTUELLE

L'artisanat joue un rôle important dans les activités économiques du Nord et constitue un secteur d'appui important et indispensable au développement du tourisme. Véritable source potentielle d'emplois urbains et ruraux en raison de la multiplicité de ces activités, l'artisanat pourrait effectivement jouer un rôle supplétif de tout premier ordre dans le cadre de lutte contre la pauvreté et la relance de la production locale et de

l'exportation. Comme il l'avait été pendant la période de guerre des années 40 et des années 70, un des temps forts des activités touristiques régionales avec au moins deux bateaux de croisière hebdomadaires. Pareille stratégie amènerait ou contribuerait sans aucun doute à la réduction du chômage, à la diminution de bien des pertes en résidus agricoles, à l'intensification des activités susceptibles de faire accroître le pouvoir d'achat en milieu urbain et rural.

En effet, le Département dispose de matières premières suffisantes pouvant assurer le développement de l'artisanat. Ces ressources sont constituées d'argile, de latanier, de cèdres, de pite, de bambou, de roseaux, d'acajou, de chêne, de palmiste, de liane, etc... utilisés pour la confection de sculptures, de produits en mahogany, des paniers, des produits en céramique, des chapeaux en paille, des valises, des sous-plats, des cache-pot, des cabarets, des chaises, des poupées, des souliers et sandales, des meubles, de vêtements, de cordes, de poteries, de nattes, d'abat-jour, de maçonnerie de décoration intérieure pour la construction.

Deux types d'artisanat ont cours dans le Nord: L'artisanat utilitaire et l'artisanat décoratif.

L'artisanat utilitaire regroupe les artisans du métal (forgerons, ferblantier,), les cordonniers, les tailleurs les menuisiers, les orfèvres, les potiers, etc... les centres de production sont disséminés à travers tout le département. Au niveau des différentes sections communales, les artisans travaillant à l'échelle individuelle et fabriquent des objets utilitaires avec les intrants suscités (latanier, palmiste, jonc lianes, bambou, du roseau etc...) .On les retrouve partout dans les communes de l'Acul du Nord, Ranquitte, Limbé, Borgne, Port-Margot, Grande Rivière du Nord, Dondon, Plaisance, Milot, Plaine du Nord, Pilate, Saint-Raphaël etc... au niveau des centres urbains tels que: Limbé, Grande Rivière du Nord, Limonade Acul-du-Nord) Milot, Port-Margot, etc..., on note la présence d'un nombre significatif d'ateliers de meubles en bois précieux travaillé. Vu leur nombre à l'intérieur d'une même commune, il est logique de croire que leur marché déborde les limite des communes: les artisans forgerons sont surtout implantés dans les zones à desserte en énergie électrique (Cap-Haïtien, Limbé, Plaine du Nord, Grande Rivière du Nord, Milot, Limonade, Port-Margot et Quartier Morin). Au Niveau du Cap-Haïtien, les entreprises d'artisanat sont implantées dans la zone de la Fossette, de Champin, dans les pourtours des marchés, Haut du Cap est implanté certains potiers. Outre ces espaces, les artisans font usage de leur arrière cours.

L'artisanat décoratif couvre les artisans de la peinture , des sculptures, des fabricants en fer découpé , du papier marché, du bois tourné, des toiles et des pierres taillées. A part, les communes du Cap-Haïtien, de Milot, de la Plaine du Nord, et dans une certaine mesure de la Grande Rivière du Nord et de l'Acul du Nord, l'artisanat décoratif est peu développé dans les autres communes.

- Labadie, le marché touristique de la rue 18 boulevard et
- Celui de Milot constituent les points de vente les plus important du Nord.

L'argile est un des intrants les plus utilisés dans l'artisanat décoratif et utilitaire. Il se trouve en abondance dans les zones de laury, à un (1) km environ du Haut-du Cap qui constitue une des mines des plus importantes du pays au Point de vue de la qualité, de Milot, de Dondon, de la Grande Rivière du Nord, du Limbé et autres localités du Nord. À Laury et à Milot, il est exploité comme intrant pour la fabrication des produits comme poteries, briques, tuiles, cruches, canari, céramique mosaïque artisanale, et autres. À Laury, l'exploitation de l'argile est réalisée par la coopérative de poterie SOCOP qui est une société privée et une trentaine de petits ateliers privés. Au niveau de Milot, l'extraction de l'argile est effectuée par une autre coopérative et de quelques centres individuels: produisant pour les touristes. Les produits de l'argile sont vendus tant sur le marché local que sur d'autres marchés (Port-au-Prince), République Dominicaine, les petites îles voisines. Il est aussi important de signaler que la pratique de fabrication de briques qui jadis fut une spécialité du Nord tend à disparaître.

3-2-4-2.-LES CONTRAINTES DU SECTEUR

Les contraintes au développement du secteur artisanat (micro-entreprise) peuvent être énumérées de la manière qui suit :

- La production est caractérisée par un équipement non adapté, des difficultés d'accès aux matières premières locales et importées), manque de véritable ateliers de production, faible niveau de qualification des fabricants ou des artisans, le non regroupement des artisans en association.
- La commercialisation souffre de l'absence de promotion des produits haïtiens, du peu d'exposition, du faible développement du secteur touristique et du Bas-prix de certains.
- La formation technique fait grandement défaut, il n'existe que deux centres de formation: Ouvroir National qui est sur la responsabilité du MAS où la production d'objets décoratif et militaires y est enseignée et les ateliers Taggart situés à Mombin Latagne, sur la route Nationale #1 qui forment des artisans et produisent de manière quasi industrielle des objets décoratifs et des bijoux pour le marché touristique de Labadie et l'exportation vers la République Dominicaine.
- Recul de la tradition (fabrication artisanale de briques)
- L'absence de crédit et des problèmes d'organisation est aussi observé.
- Le manque de support à la production de l'encadrement technique, et de promotion sont aussi des goulets d'étranglement de taille au bon développement de ce secteur.
- Le Ministère des affaires sociales qui devrait influencer l'organisation du secteur a failli à sa mission.

3-2-4-3.- LES PERSPECTIVES

Dans le cadre du Développement touristique du département du Nord et de la Grande Région Nord d'Haïti (Nord, nord-est, Nord-Ouest), de la lutte contre la pauvreté et de mise en valeur des potentiels, l'artisanat est appelé à jouer un rôle d'appui ou un rôle supplétif de tout premier plan et connaîtra un essor considérable. De plus, les produits artisanaux sont les plus recherchés des visiteurs et des touristes toujours en quête d'originalité et de nouveauté. Ainsi pour amener le secteur à jouer son rôle valable dans l'économie départementale. Il faudrait la réalisation des interventions suivantes:

- La formation des cadres par la création de centres adéquats et dynamiques ce qui débouche nécessairement sur l'enseignement de nouvelles méthodes et techniques de productions.
- L'organisation d'ateliers de productions capables d'absorber la main d'œuvre.
- Fourniture d'aide et assistance technique aux organisations artisanales déjà existantes à dessein de les conduire à améliorer leurs méthodes et leurs techniques de productions
- L'encouragement à former des coopératives dans le but de faciliter l'octroi du crédit, la recherche des débouchés pour l'écoulement des produits, la commercialisation de la production sur la base d'une rentabilité croissante.
- Le contrôle de la qualité et la diversification des motifs en fonction de l'existence de la matière première locale et des intrants préalablement inventoriés.
- La promotion des produits réalisés localement par des expositions, dans le pays et à l'Étranger
- La relance des activités touristiques
- La disponibilité de l'Énergie
- Implanter un centre de formation et de production artisanale à Grande Rivière du Nord, Limbé, Port-Margot, Acul-du-Nord, Cap-Haïtien (3 centres), Milot, Quartier Morin, Pignon, Saint Raphaël, Plaisance, Ranquitte.
- Encadrer les coopératives de production à Lory, Milot.

3-3.- MINES ET CARRIÈRES

3-3-1.- LES POTENTIALITÉS

Les perspectives de développement des ressources minières du département du Nord sont intéressantes du fait du potentiel minier métallique qu'il recèle. Ce potentiel, constitué de deux gisements d'or, devrait être augmenté par des recherches plus approfondies, à partir des indices déjà décelés dans le département. Son exploitation pourrait générer un revenu brut et une activité minière considérables.

Par ailleurs, les procédés métallurgiques qu'on devra utiliser pour extraire cet or et les matériaux pour ciment situés à Port Margot et à Dondon justifieraient la création d'une mini-cimenterie qui aurait des débouchés intéressants en cas d'exploitation de ce minerai.

Les autres ressources non métalliques inventoriées dans le département sont essentiellement l'argile à Laury, qui, mieux exploitée et rentabilisée, pourrait permettre le renforcement de l'atelier et les roches calcaires et granulats déjà exportés par la société par la société haïtienne d'agrégats.

Les informations ci-dessous proviennent de la documentation du Bureau des Mines et de l'Énergie et d'activités de terrain. Le tableau suivant présente la localisation des ressources.

TABLEAU 90:Localisation des ressources minières du Nord par type et par classe.

Localité	Gisement Métalliques 2	Indices Métalliques 11	Gisement Non- Métallique	Indices non Métalliques 7	Carrières de granulats les plus importantes
LIMBÉ					
Gand Bois	Or- Argent				
Central Ridge		Or, Argent, Cuivre			
Christophe		Or, Argent, Cuivre			
Gand Bois		Or, Argent, Cuivre			
Boucarie		Or, Argent, Cuivre			
Ravine de mine		Or, Argent, Cuivre			
Fond Bleu		Or, Argent, Cuivre			
Riv. Du Limbé					Sables alluvionnaires
MILOT					
Quartier Morin					
Morne Bossa	Or- Argent				
LIMONADE					
Morne Beckley		Platine			
Zépiny		Cuivre			
GRANDE RIVIÈRE DU NORD					
Morne Solon		Cuivre			
Petite Riv.		Cuivre			
Grde Riv.du Nord		Or			
Gde Riv. Du Nord, Pont Parois				Carrières de granulats	
PORT- MARGOT					
Port- Margot				Calcaire marbier	
				Matériaux pr Ciment	
Novion				Calcaire mabier	
DONDON					
Dondon				Matériaux pr Ciment	
				Calcaire marbier	
PLAISANCE					
Puilboreau				Calcaire marbier	
LIMONADE					
Bord de Mer de Limonade				Sables siliceux	
CAP-HAÏTIEN					
Laury				Argile alluviale récentes	
Morne Marèze, Vertières et Pte Anse					Sables alluvionnaires
BORGNE					
Riv. Du Borgne et Dubout					Sables alluvionnaires
Quartier Morin					
Grde Riv.du Nord, La Tannerie					Carrières de Granulats

Pignon					
Rivière Gouape					Sables alluvionnaires
Port-Margot				Calcaire marbier	
Rivière de Port-Margot (Riv. Bayeux)					Sables alluvionnaires

TABLEAU 90:Localisation des ressources minières du Nord par type et par classe.(suite)

Localité	Gisement Métalliques 2	Indices Métalliques 11	Gisement Non- Métallique	Indices non Métalliques 7	Carrières de granulats les plus importantes
Plaisance- Pilate					
Trois Rivières					Sables alluvionnaires
Milot					
Rivière Gallois (Laury)					Carrière de Granulats

Dans la commune de Pignon, il existe dans la localité de Potosuel, des indices de Gaz, des études de prospection approfondies méritent d'être opérées pour connaître s'il existe des gisements exploitables et à quelle fin.

3-3-2.- POTENTIEL MINIER

Cette partie présente les ressources métalliques et non métalliques identifiées (8 gisements) ou non identifiées (18 indices) du département. Elle présente également les caractéristiques connues des principales carrières de granulat et de marais salants.

3-3-2-1.- LE POTENTIEL MÉTALLIQUE

LES GISEMENTS

Grand Bois : Le gisement auro-argentifère est situé à 3 km au sud de Limbé. Les réserves sont estimées à 3.500.000 tonnes de minerai avec une teneur moyenne de 2.4 g d'or par tonne et 16g/tonne d'argent sur une superficie de 10 ha.

Morne Bossa : Le gisement auro-argentifère est localisé à environ 12 km au sud du Cap-Haïtien à proximité du hameau de Cadouche. Les réserves sont évaluées à 1.400.000 tonnes de minerai avec une teneur moyenne de 2.5g/t d'argent sur 2.5 ha.

LES INDICES

Limbé : Des indices d'or, d'argent et de cuivre ont été décelés dans la commune de Limbé dans cinq localités. Ils renferment aussi du cuivre du plomb et du zinc.

Central Ridge : L'indice situé à 600 m au sud-est de Camp-Cop et à 1 km au sud-ouest de Grand-bois accuse des teneurs moyennes de 4,5g/t d'or et 98g/t d'argent.

Christophe : L'indice est situé à 200 m au sud-ouest de Central Ridge. Les teneurs moyennes retenues sont de 3,9 g/t d'or et de 48.8 g/t

d'argent.

- Rosses-mabiel : L'indice est localisé à 500 m au sud de Christophe et présente des teneurs de 7 à 12 g/t en or et 247 à 257 g/t d'argent.
- Boucarie : L'indice est situé entre Grand Bois et Central Ridge. Les valeurs moyennes en or sont de , g/t et en argent de 5.88 g/t
- Ravine de mine: L'indice, situé à 450 m au sud-est de Grand Bois, accuse des teneurs moyennes de 9.7 g/t en or et 85 g/t d'argent.
- Fond bleu : L'indice décelé à l'extrême sud-est de la zone minéralisée Grand-bois/ravine de mine présente des valeurs moyennes de 16.6 g/t pour l'or et 68 g/t pour l'argent.
- Grande Riv. du Nord Des indices d'or et de cuivre ont été décelé dans la commune de Grande Rivière du Nord.
- Gde Riv. du Nord :L'indice d'or a été identifié à 3 km au sud-est de la ville de Grande Rivière du Nord. Il accuse une teneur moyenne en or de 3.55 g/t
- Morne Solon : Un indice de cuivre a été mis en évidence entre Limonade et Grande Rivière du Nord, à Morne Solon
- Petite Rivière : Un indice de cuivre a été mis en évidence entre Limonade et Grande Rivière du Nord, à Morne Solon
- Limonade : Des indices de cuivre et de platine ont été identifié dans le secteur Limonade
- Morne Beckley: Le contexte géologique du morne beckley constitué de schistes et de roches Volcaniques encourage la recherche du platine.
- Zépiny : Un indice de cuivre a été identifié à Zépiny, près de Limonade.

3-3-2-2.- LE POTENTIEL NON MÉTALLIQUE

LES INDICES

Calcaire marbrier

- Port-Margot : L'indice est localisé au morne Limbé ou morne Legros à 3 km au Nord de Port-Margot. Calcaire beige à grain fin et calcaire gris

dur. Un potentiel marbrier important serait localisé à Verger et Barque Borgne.

- Novion : A 8 km de Port Margot, vers Le Borgne, le calcaire beige est disposé en couches de 30 à 40 cm.
- Dondon : Calcaire beige clair à crème homogène et cristallin à 30 km au sud du Cap.
- Puilboreau : Au sommet du morne Puilboreau à 7.5 km d'Ennery, Calcaire massif de couleur beige. Superficie de 11 km²

Argile

- Laury (carrière) : L'indice est situé à 5 km environ au sud du Cap-Haitien.

Matériaux pour ciment

- Port Margot : A Saint Michel et Découvert, des localités de la zone Port Margot/Dondon, on retrouve des affleurements étendus de calcaire et des pétilles d'argile à ciment.
- Dondon : On retrouve à Dondon un massif calcaire de bonne qualité
Sable siliceux
- Bord de mer de Limonade : Les indices sont situés au Bord de Mer de Limonade en aval de Pont Parois et entre l'embouchure de la Grande Rivière du Nord et le Bord de Mer de Limonade

3-3-3.- EXPLOITATION MINIERE

Au début du siècle, il a été une tentative d'exploitation du cuivre de Zépiny près de Limonade. Quelques centaines de tonnes ont alors été extraites

L'argile est exploitée de façon artisanale par l'atelier de Laury

3-4.- LES SERVICES

3-4-1.- LA SITUATION ACTUELLE ET LES PERSPECTIVES

Les services deviennent d'une importance croissante dans l'économie départementale. Ils représentent une part non négligeable des activités commerciales du Département et l'une des principales activités économiques en milieu urbain de part la contribution des activités de services à la production des autres branches d'activités et d'autre part de la population active qui y est employée. Ils couvrent outre les services rendus par les institutions étatiques qui sont fortement concentrées aussi bien le tourisme, les services professionnels services éducatifs, les services financiers, les services de santé, la restauration, le transport, les agences de voyages, les ONGs, les caisses populaires, les coopératives, l'hôtellerie, les stations de services, les radios, les studios et la majorité du secteur information.

Le secteur informel des services couvre un éventail varié d'activités qui vont du commerce de détail au transport des personnes, en passant par les services aux entreprises comme les bureaux d'études de d'exécution, etc... malgré la rareté de données précises et fiables sur ce secteur qui rendent compte de son importance notamment en termes d'emplois et d'occupations (surtout pour les femmes). Une simple visite dans les villes du Cap-Haitien, du Limbé et autre permet de voir son poids indéniable dans la mouvance économique quotidienne. Sur le plan national, on estime son poids dans l'économie à 66%. De manière globale, le secteur informel assure l'ajustement de l'offre à la demande pour une large couche d'acteurs économiques; son intégration dans une politique économique dans le domaine de service est nécessaire, même si sa présence ou son fonctionnement pose de nombreux problèmes : Formation de personnels. Pertes fiscales pour l'Etat , etc.....

La production de services reste largement dominée par les activités de commerces et par la production de services non marchands (par exemples éducation, santé).La part des services aux producteurs demeure très faible (assurance, services d'ingénierie, services juridiques et comptables, services de management, etc....). La part des services de logistique (transport) semble insuffisante par rapport aux besoins dans la zone urbaine du Cap-Haitien.

Le potentiel de développement du secteur tertiaire dans le Nord surtout dans les régions du Cap-Haïtien et du Limbé est en réalité assez bon. Cependant le développement des services dans le Nord, comme partout ailleurs dans le pays, se heurte essentiellement à une pénurie de moyens. Il faudrait ,en effet, investir massivement afin d'améliorer les infrastructures matérielles (alimentation en eau et en électricité, transports, voirie urbaine et drainage) et de développer les ressources humaines. Le tourisme est le secteur qui offre un véritable potentiel au Nord.

Le nombre de service varie d'une ville à l'autre en fonction de la population de celle-ci et de leur niveau d'activités commerciales intra-communales, et régionales. Le tableau ci-contre permet d'avoir une idée de la répartition des services au niveau départemental.

Tableau 91: Répartition des services dans le Nord.

Indicateurs	Unités	CAP	QUAR.	LIMO.	ACULDU NORD	PL. DU NORD	MILOT	G.R.NO.	BAHON	ST.RA.	DONDO	PIGNON	RANQ	LA VIC	LIMBÉ.	BAS- LIMBÉ.	BORGNE	PORT MARGOT.	PLAISANC E	PILATE	TOTAL	% NATIO.
Studios de photo	(Nbr)	21	1	1			2					3			2		2	1			33	
Maisons de réparation (appareils électriques,...)	(Nbr)																					
Hôtels	(Nbr)	7				1						1										9
Chambres	(Nbr)	165				60						9										234
Motels	(Nbr)	19	1			2				1												23
Chambres	(Nbr)	476	12			28				8												524
Pensions	(Nbr)	4										2										6
Chambres	(Nbr)	50										N D										50
Pompes Funèbres	(Nbr)	7	1					1							1							10
Dry cleaning	(Nbr)	5										1										6
Salon de coif/St.beauté	(Nbr)	69		1				5		4		1			2		3				4	89
Couture																						
Taillleurs	(Nbr)	132	9	9	32	ND	11	39	19	29	30	32	8	4	29		31	28	ND	34	476	
Couturières	(Nbr)	22	4	ND	38	ND	ND	49	30	30	25	29	12	4	17		41	31	ND	17	349	
Services professionnels																						
Cabinet d'avocat	(Nbr)	9																				9
Cabinet " de médecin	(Nbr)	35	2	1	1		1								3							43
Cabinet " d'arpenteur	(Nbr)	ND	1	1	4	1	2	2	1	2	1	3	1	1	1		1	1	1	1	1	25
Cabinet " d'ingénieur	(Nbr)	7																			1	8
Cabinet " notaire	(Nbr)	9	1	1	3	1	1	3	1	5	2	1	1		1		1	2	1	1	1	35
Cabinet " d'architecte	(Nbr)																					
Agences de voyage	(Nbr)	2																				2
Imprimerie	(Nbr)	4																				4
Services financiers																						
Banques	(Nbr)	5													1							6
Bureaux de change	(Nbr)	8																				8
Bureaux d'assurance	(Nbr)	4																				4
Structures Int. de finan.	(Nbr)	3																				3
caisses populaires	(Nbr)	3	1	1	1	2	2		1	1	1	1			3			2	1	2	2	22
Services éducatifs																						
Ecoles de danse	(Nbr)	2																				2
Auto-écoles	(Nbr)	3																				3
Ecoles d'arts martiaux	(Nbr)	10																				10
Organisation non-gouvernementales	(Nbr)	11	1		3	2	1					1	4	1	3			3	1	1	1	32
secteurs associatifs																						
Coopératives	(Nbr)	1	4	2		3	8	4	1	3	4	4	3	1	4		5	4	16	3	70	
Mouvements paysans	(Nbr)	21	27	39	25	16	18	27	14	27	12	36	26	33	42	21	18	26	22	25	475	
Mouvements de femmes	(Nbr)	ND	13	3	2	5	15	1		4	5	1	2	1	5	2	ND	2	7	13	81	
Syndicats	(Nbr)	ND																				
Socioprofessionnels	(Nbr)	ND																				
Mécanique Générale	(Nbr)	80	2	3											2							87
Garages	(Nbr)	91	2	4											4							101
Bar- Restaurants	(Nbr)	14				2	2	2		1	3											24
Multi- Services	(Nbr)	10						3														13
Forage de Puits	(Nbr)	1																				1

- La nette concentration des services au Cap-Haïtien, quoique insuffisants, crée également des disparités énormes entre le milieu rural et urbain et par rapport à d'autres communes. Cependant les villes peuvent difficilement offrir aux habitants les services nécessaires, leur capacité d'absorption étant extrêmement réduite. Aussi il en résulte une diminution de l'aire d'influence des chefs-lieux de communes au profit du Cap-Haïtien, point de concentration de toutes les activités du Département et dans une large mesure du Nord-Est .

- Comparer au potentiel qui existe, les activités de service privé sont à un niveau très faible et la majorité de ceux existants se concentrent surtout dans la zone urbaine du Cap-Haïtien et dans quatre autres communes : Limbé, Plaine du Nord, Pignon et Quartier Morin et à un degré moindre à Saint Raphaël. Son essor est handicapé par les problèmes d'énergie, de moins de communication, du faible niveau de revenus des gens.

3-4-2.- LES SERVICES FORMELS

Au niveau du secteur plus formel des services, nous considérons dans les textes qui suivent, outre les institutions étatiques, les banques, les coopératives et les caisses populaires, les tribunaux, les services collectifs, les services marchands.

3-4-2-1.- LES BANQUES

Toutes les institutions financières du Département du Nord sont localisées au Cap-Haïtien, chef-lieu du Département et dans la ville du Limbé. Elles sont toutes des succursales des banques implantées à Port-au-Prince.

- La banque Nationale de crédit BNC
- La PROMOBANK
- La Banque De L'Union Haïtienne BUH; (Cap-Haïtien et Limbé)
- L'UNIBANK
- La SOGEBANK
- La SOCABANK
- CAPITAL BANK
- La Banque de Crédit Agricole BCA
- La Fondation Haïtienne de Développement FHD.

3-4-2-1-1.- LES SERVICES OFFERTS

Les banques commerciales traitent directement avec les particuliers. Les services offerts par les banques sont les suivants :

- Prêts aux particuliers et aux entrepreneurs;
- Compte courant;
- Dépôt à terme;

- chèques de Direction;
- Certificat de chèque tiré sur compte courant;
- Transferts vers l'étranger;
- Transferts aux succursales;
- Négociation d'effets commerciaux;
- Marché de change;
- Carte de crédit

Il faut se rappeler que les banques commerciales traitent aussi la Banque centrale en achetant des bons et y des obligations et en y faisant des dépôts.

La banque de crédit agricole à sa succursale implantée au sein de la Direction Départementale du MARNDR. Les services qu'elle offre comprennent essentiellement :

Des prêts financés, des Projets à caractère agricole. Ces prêts sont surtout octroyés à des coopératives de petits et grands Planteurs affiliés à la chambre d'agriculture d'une commune donnée, une durée variant entre trois (3) et dix-huit (18) mois, moyennant un taux d'intérêt inférieur à celui requis par les Banques Commerciales ;

Des ventes d'intrants (engrais, pesticides, etc...)

L'encadrement technique pour certains projets. Cependant, en dépit de tous ces efforts, elle n'arrive pas à satisfaire la demande au niveau de la population rurale en particulier.

3-4-3.- LES COOPERATIVES ET LES CAISSES POPULAIRES

3-4-3-1.- LES COOPERATIVES

Les coopératives sont implantées dans presque toutes les communes du Département et concernent principalement les domaines suivants ; L'agriculture (en particulier la Culture de café de la Canne à sucre), l'épargne et le crédit, la pêche, l'élevage, les magasins de stockage de grains.

3-4-3-2.- LES CAISSES POPULAIRES

Les Caisses Populaires contrairement aux Banques commerciales ne sont réglementées par aucune législation, ni aucunes directives de la Banque Centrale ou d'organismes d'état. Leurs activités ne sont pas aussi bien connues de même que l'importance de leurs chiffres d'affaires.

3-4-4.- JUSTICE

3-4-4-1.- LES TRIBINAUX

Trois (3) niveaux de tribunaux se retrouvent dans le département du Nord ; la Cour d'Appel, les tribunaux de première instance et les tribunaux de Paix. Il faut signaler

également la présence de la Cour Supérieure des Comptes et du Contentieux administratif.

Le Cap-Haïtien est le siège d'une des cinq (5) Cours d'Appel du pays. Le département du Nord est aussi le siège de deux (2) des quinze (15) tribunaux de première instance du pays. Ces tribunaux sont localisés au Cap-Haïtien, et à Grande Rivière du Nord.

Le département du Nord regroupe vingt-six (26) tribunaux de Paix sur les 162 répartis à travers le pays, soit 16,5% des institutions judiciaires du pays, dont

Dix-neuf (19) tribunaux de Paix dépendent du Tribunal de Première instance du Cap-Haïtien ; et Sept (7) de celui de la Grande Rivière du Nord.

Il est à noter que Fort Liberté, qui est le siège d'un troisième Tribunal de Première instance qui relève du Cap-Haïtien, mais ne fait pas partie du Département du Nord.

Il est aussi à noter que les tribunaux de paix fonctionnent dans des maisons louées délabrées sans de structure d'accueil et la plupart des juges ne sont pas recyclés ou bien formés, certains tribunaux n'ont pas de salle.

3-4-4-2.- LES CENTRES DE DETENTION (Prisons)

Dans le département du Nord. Les Centres de détention sont localisés dans deux (2) Communes à savoir le Cap-Haïtien et la Grande Rivière du Nord. Ce sont des prisons civiles et préventions à la fois pour les adultes et les enfants.

3-4-4-3.- LA POLICE.

Le Département du Nord, est le siège de l'un des neufs départements de la Police Nationale qui compte, jusqu'au mois de mars 1998, quatre cent quarante-cinq 445 Policiers répartis dans seize (16) chefs-lieux de commune. Ceci donne un ratio de 5,76 policiers pour 10000 habitants pour l'ensemble de la Région. Cependant Cap-Haïtien accuse un ratio de 15,2 P./10000 Hab. Jusqu'au mois de décembre 1998, les communes de Pignon, de La victoire, de Ranquitte n'ont aucune poste de Police.

La distribution dans les communes sont figurées dans le Tableau suivant

Tableau 92 : Répartition et localisation des infrastructures de justice du Nord.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	TRIBUNAUX ET COURS DE JUSTICE				POLICE		Inst. CARCERALES	ETAT	ETAT
	DE PAIX	Nb. DE JUGE	1ere INSTANCE	C. APPEL	Nb. POSTES	Nb. POLICIERS	Nb. PRISONS	LOCALITES	CIVIL

	DE PAIX								(NB)
1. Commune du Cap-Haïtien	3	6	1	1	3	184	1	Cap-haïtien	3
2. Commune de Quartier Morin	1	2			1	7			1
3. Commune de Limonade	1	2			1	15			1
4. Commune de L'AcuL du Nord	4	5			1	25			2
5. Commune de la Plaine du Nord	1	2			1	13			1
6. Commune de Milot	1	2			1	20			1
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	1	2	1		1	21	1	Gd-Rivière	1
8. Commune de Bahon	1	2				5			1
9. Commune de Saint Raphaël	1	2			1	30			1
10. Commune de Dondon	1	2			1	16			1
11. Commune de Ranquitte	1	2							1
12. Commune de Pignon	1	2							1
13. Commune de La Victoire	1	2							1
14. Commune du Borgne	1	2			1	22			2
15. Commune de Port Margot	2	4			1	12			2
16. Commune de Limbé	2	4			1	30			2
17. Commune de Bas Limbé	1	2			1	12			1
18. Commune de Plaisance	1	2			1	20			1
19. Commune de Pilate	1	2			1	13			1
TOTAL	26	49	2	1	17	445	2		25

3-4-4-4.- ETAT CIVIL.

Le département du Nord dispose de vingt(25) bureaux d'Etat Civil qui sont repartis dans les chefs-lieux de Communes et des quartiers, exceptés les quartiers de La Soufrière de l'AcuL du Nord, de Carrefour des Pères (Milot, de Bayeux(Port Margot), et de Bord de Mer Limonade. Ces bureaux d'Etat Civil n'ont pas de local, de matériel (originaux de pièces registres,...).Les officiers d'Etat Civil souffrent des problèmes de formation et d'encadrement.

3-4-5.- LES CENTRES D'ACCUEIL ET D'HEBERGEMENT

Les Centres d'Accueil et d'Hébergement du département du Nord sont localisés au Cap-Haïtien et dans l'agglomération de Balan. Il existe un village d'enfants, Centre d'accueil offrant des services dans le domaine de l'Education et de la Santé. Il existe deux orphelinats, au Cap-Haïtien ; L'AMORC et l'Enfant du monde. Il existe aucun Centre d'accueil, aucun Centre d'hébergement, de Crèches et de Cantines populaires.

3-5.- LES SPORTS ET LOISIRS

Les secteurs sports et loisirs, malgré une prépondérance des athlètes du Nord au Niveau national, n'est pas ni développé ni structuré. Malgré tout, dans toutes les communes la population s'adonne aux activités sportives et de loisirs. Les activités englobent des domaines tels que : Football, volley-ball, tennis, gaguères, sports nautiques, etc.... et à d'autres types de divertissement comme : night club, disco, bibliothèques, salle de spectacles etc..

Les principales infrastructures sportives et de loisirs sont présentées dans le tableau qui suit

Tableau 93 :Répartition des équipement sportifs et de loisirs par commune.

EQUIPEMENTS COMMUNE	TERRAIN DE FOOT- BALL	TERRAIN VOLLEY B.	BASKE T- BALL	GAGUERE S	NIGHT - CLUB	DISCO	PLACE PUBLIQU E	SPECTACLE		
								SALLE DE CINEMA	PAROISSIAL E	AUTRE S
1. Commune du Cap-Haïtien	3	3	2	9	4	5	4	5	1	7
2. Commune de Quartier Morin	3			10	1		1		1	
3. Commune de Limonade	2			18			1		1	
4. Commune de L'Acul du Nord	3			76			1		1	
5. Com. de la Plaine du Nord	7			32	1		1		1	
6. Commune de Milot	4			38						1
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	1	1		40	2		1		1	
8. Commune de Bahon	1			20						
9. Commune de Saint Raphaël	1			16			1		1	
10. Commune de Dondon	1		1	28			1		1	
11. Commune du Borgne	2			41			1		1	
12. Commune de Port Margot	3			20						2
13. Commune de Ranquitte	1			16					1	
14. Commune de Pignon	3		1		1		2		1	
15. Commune de La Victoire				5	1				1	
16. Commune de Limbé	3	2	3	15			2	1	1	
17. Commune de Bas Limbé	1			7			1		1	
18. Commune de Plaisance	1			34	1		1		1	
19. Commune de Pilate	1			32			1		1	
TOTAL	41	6	7	457	11	5	19	6	18	8

source: projet HAI/94/016

L'interprétation du tableau démontre que la commune du Cap-Haïtien concentre toutes les infrastructures sportives et récréatives les plus importantes du Département. En

effet, la ville du Cap-Haïtien loge, le terrain de Football “Parc Saint Victor ”capable de recevoir tant des équipes nationales qu’internationales, situé au Bel-air. Le Gymnasium qui constitue l’équipement sportif le plus important du Département, où l’on pratique des arts martiaux, du volley-ball, du basket-ball et est souvent utilisé pour l’organisation des festivals et de fêtes. Le Cap-Haïtien dispose de quatre places publiques. Cinq (5) des six (6) salles de cinéma et l’autres au Limbé du Département.

- Toutes les communes ont au moins un terrain de Football. *
- Tous les discos sont concentrés au Cap-Haïtien
- A l’exception de Bahon, tous les chefs-lieux ont au moins une salle paroissiale ou autre
- Les communes de Bahon, Milot, Port-Margot, Ranquitte et la Victoire n’ont pas de place publique. Toutes les places publiques ne sont pas aménagées.
- Les meilleurs night-clubs sont au Cap-Haïtien Caribbean Night-Club, qui est reconnu comme le club le plus grand et le plus prestigieux d’Haïti, le club des Mélomanes, le Feu-Vert, le Tropicana Night-Club.
- Les gaguères existent en très grand nombre et sont réparties à travers les chefs-lieux de commune et des sections communales, c’est un type de loisirs à prépondérance masculine.

Outre ses infrastructures , la ville du Cap-Haïtien est dotée d’une bibliothèque municipale et de trois autres à caractère privé la ville de la Grande Rivière du Nord est aussi dotée d’une bibliothèque municipale et la ville de Plaisance est équipée d’une bibliothèque privée avec accès au public.

L’attrait au plages (Coco Beach, cormier, Ducroix, Saint Michel, Chouchou Bay,...) se prête bien, pendant les vacances, les jours fériés à un développement du tourisme intérieur. Chaque fin de semaine, un nombre impressionnant de gens vont se divertir à la mer.

Le Football est le sport-roi du Département qui se pratique durant l’année dans les écoles et en championnat de jeunes et de clubs pendant les vacances. En témoignent les performances des principaux clubs du Nord (FICA et ASC) dans le championnat National.

Malgré tout, le secteur sport et loisir est en agonie. Il fait face à de sérieuse contrainte qui s’énumèrent comme suit:

- Absence d’un véritable complexe sportif départemental
- Manque d’installations sportives et récréatives (terrain réglementaire, et.....)
- Manque d’encadrement technique
- Absence d’une vision sportive claire et nette tant au niveau national, Départemental que communal.
- Manque d’appui financier

- Absence de terrain de jeu dans les établissements scolaires.
- Absence d'une véritable politique de jeunesse
- Absence de Sécurité aux pratiquants.

3-6.- LA CULTURE ET L'HISTOIRE

Le Nord est l'unique Département où l'on trouve réunir en un même lieu différentes époques historiques qu'a connu Haïti; la période indienne, la période espagnole, la période française et la période post-indépendance. Les sites comme les grottes de Dondon (période indienne). La ville de Puerto-Réal (période espagnol); La ville du Cap-Haïtien et les nombreuses fortifications qui jalonnent la côte Atlantique: Forts Picolet, Magny, Bely, St – Michel, etc..., le Pont Bréda, les mœurs créoles, etc..., en témoignent de l'emprunte française; La Citadelle, le Palais Sans-Souci, la ville de Milot, etc., (période post- indépendance). Toutes ses périodes ont contribué à la formation d'un potentiel unique d'une valeur universellement admise qui fait reconnaître à Haïti une spécificité culturelle unique et une identité propre. Le Nord est le berceau de toutes les grandes luttes devant conduire à la libération des esclaves de Saint-Domingue et le point de convoitise de toutes les rivalités des puissances européennes des 17^{ème} et 18^{ème} siècles. L'ouvrage de Moreau de Saint Méry « La Partie Française de l'Isle Saint Domingue » en témoigne de la richesse culturelle, naturelle et historique de cette partie du pays.

Ainsi, on est unanime de croire que le Nord joue un rôle très important dans la culture haïtienne, les parties les plus importantes et glorieuses comme celles des plus dures, amères et cruelles (esclavage) y sont déroulées. Celles-ci ont modelé un comportement particulier pour l'homme du Nord. L'essentiel des combats (La Bataille de Vertières du 18 Novembre 1803) pour l'épopée du 1^{er} janvier 1804 y est déroulé. Le Nord est aussi le siège de quelques sites vaudou de grande importances tels: Bois Caïman, Bassin St Jacques, Bassin Diamant, Bassin Waka (Bas Quartier), etc...

L'inventaire des activités culturelles en 1997 permet de remarquer dans le Département que:

- **La gaguèrre** (combat de coq) organisée le plus souvent en fin de semaine et les jours de marché, constitue la principale distraction de la population surtout en milieu rural. Elle se localise à proximité des marchés, à l'intérieur des sections communales et en périphéries des villes . Sur tout le Département, on en compte 457 dont 16,63% sont localisées dans la commune de l'Acul du Nord soit 76.
- **Les fêtes champêtres.** Le Nord est le bastion des fêtes champêtres de grande dévotion. Les fêtes champêtres sont le théâtre des manifestations de la culture populaire. Les fêtes attirent des individus et des pèlerins venus de tout le pays, et

de l'extérieur ; des nordistes viennent se retremper dans leurs us coutumes. Ces fêtes favorisent aussi des activités touristiques (tourisme local, diaspora haïtienne des Etats-Unis, du Canada, etc.). Les gens du Nord sont très éprises de cette tradition culturelle religieuse qui transcende les générations. Beaucoup de fêtes religieuses sont célèbres. Simultanément, les plus importantes se déroulent dans les paroisses de :

- **Plaine du Nord** : Saint Jacques, le 25 juillet. Cette fête dure environ un mois et est considérée comme la première fête champêtre Nationale.
- **Limonade** : Sainte –Anne, le 26 juillet, d'envergure nationale. Cette fête patronale est immortalisé dans une chanson de l'Orchestre Tropicana « Limonade mwen tale nan fet champêtre ».
- **Cap –Haïtien** : Notre Dame: le 15 Août.
- **Bord de Mer de Limonade** : Sainte Philomène, le 6 Septembre
- **Port-Magot** : Ste Marguerite, 19-20 Juillet
- **Grande Rivière du Nord** : Sainte Rose de Lima, le 29-30 Août
- **Saint-Raphaël**: St-Raphaël, le 24 Octobre.
- **Dondon** : St Martin, le 11 novembre.
- **Bas-Limbé**: Mont –Carmel, le 16 juillet.
- **Labadie** : Mont –Carmel, le 16 juillet.

Outre, les grandes fêtes patronales , est aussi célébré Bois-Caïman chaque 21-22 Août, pour rappeler l'importance de la cérémonie du Bois-Caïman, un des hauts lieux de notre histoire. Ce site doit être reconnu Patrimoine National.

On trouve également deux (2) temples vaudou dans les communes : Limonade(Déréal), Port-Margot.

A la Toussaint, la fête des guédés est célébrée chaque année à travers les communes du 31 Octobre au 2 Novembre. Pendant trois(3) jours consécutifs, les différents temples vaudous sont mobilisés. Au niveau de la Grande Rivière du Nord; cette fête jouit d'un grand intérêt particulier. En effet, traditionnellement au niveau du cimetière de cette Ville sont organisées de grandes cérémonies de guédés qui sont devenues des rituels annuels , attirant des adeptes de différentes communes et d'ailleurs.

Le carnaval est également très privilégié, avec les bandes à pieds. Au niveau de la ville du Cap-Haïtien outre les bandes à pieds, les groupes musicaux (Tropicana, Septentrional, etc...) jouent un rôle déterminant dans les succès des activités carnavalesques. Les bandes à pieds se déroulent à partir du 2^{ème} dimanche de janvier jusqu'au mercredi des Cendres. Les trois jours gras dans la ville du Cap-Haïtien, au contraire des autres grandes villes du pays, présentent au delà du défilé, un aspect de bal populaire en plaine rue ou se fondent toutes les catégories sociales et les individus de tout âge. Cela se comprend vu le haut niveau de sentimentalité de l'homme du Nord. Pour ce qui a trait aux activités théâtrales, elles s'organisent surtout en vacances. Les représentations théâtrales expriment la vie quotidienne et politique des habitants. Les groupes de danse folklorique sont d'environ une vingtaine repartis à travers les différentes communes dont

les plus importants se retrouvent dans les communes du Cap-Haïtien et de Milot. Les troupes culturelles sont peu nombreuses et les équipements culturels et récréatifs les plus importants sont dans la zone urbaine du Cap-Haïtien. Les autres communes, à part Bahon, Milot (salle de loisir), ont une salle paroissiale. (voir tableau sur les sports et loisirs).

Au niveau de Milot, des groupes folkloriques (Yogasa, Rara, Bambou, Société Royale) ont mis en musique la culture combite, pilon et layé(van). La Société Royale de Milot pratique les danses : rara, folklorique, nago, guinen, combite, danse pilon, etc...A l'arsenal, chaque 1er janvier a eu lieu sous un manguier, `` Mangue Plate`` une cérémonie mystique où l'on observe la manifestation de tous les mystères. Plusieurs sites mystiques très fréquentés se retrouvent au niveau du département.

Au niveau de Ranquitte, dans la section communale de Bac à Soude, présence de plusieurs bassins mystiques non valorisé : Bassin Table, Bassin Cercueil, Bassin Curieux, situés à Bas Pinal.

Au niveau de la ville de Pilate, à côté du Sous-Commissariat de Police, on a Bassin d'Avril,

Au Limbé, on a Roche à l'Halène, Morne de Tête

A Port Margot : Bassin Waka (Bas Quartier)

Plaine Du Nord : Bassin St-Jacques, Bassin Diamant, Bois Caïman

Bahon : Roche à Plume.

Port Margot : Nan Ronflé(zone Nan Coco)

3-6-1.- LES INFRASTRUCTURES DE CULTES

Les équipements de cultes très nombreux sont repartis à travers les différentes communes les trois grands courants religieux reconnus par la constitution ont cours dans le département. On y rencontre des temples et églises de confession catholique, protestante et de vaudou, sont aussi retrouvés des loges de francs maçons dont le temple principal est au Bel-Air. Le tableau qui suit présente la répartition des équipements de cultes dans quelques communes du Nord .

Tableau 94 : Répartition des infrastructures des cultes .

3-7.- LE TOURISME

3-7-1.- LA SITUATION ACTUELLE

Le département du Nord constitue le fer de lance du pays au plan du tourisme international. Avec son image de marque historique, il fait reconnaître à Haïti une spécificité culturelle unique. Cap-Haïtien (La côte), Le Palais Sans-Souci (La Plaine) et la Citadelle Ramiers (La Montagne), constituent les trois volets d'un triptyque. Ils rendent compte de tout un système d'occupation du territoire ou s'enracine une identité, une culture. Il est intéressant d'observer que près de 200 ans plus tard, en dépit des crises politiques, cette image prestigieuse d'Haïti s'est maintenue comme symbole. La valeur historique de la Citadelle et de Sans Souci à été consacrée en 1982 par leur inscription au Patrimoine Mondial de l'humanité dans le cadre d'un Parc National créé par l'État Haïtien. Le 23 Août 1995, par décret présidentiel, la ville du Cap-Haïtien, pour son passé ou sa mémoire, sa trame urbaine, sa valeur architecturale unique du pays, site touristique très captivant et attrayant, est devenue PREMIERE VILLE CLASSEE PATRIMOINE NATIONAL du pays. Ainsi avec, le triptyque et les nombreux sites de la plaine du Nord, Les Grottes de Dondon de grands intérêts historiques et culturels , les sites archéologiques du département (Puerto-Réal, Bord de Mer de Limonade, etc..) et les sites vaudou (bassin St. Jacques, Bois Caïman, etc...), la Baie de l'Acul au découpage de rivage d'une grande séduction, les Trois Anses (Anse Bord de Mer du Limbé, Anse à Margot et Baie de Chouchou) sites à vocation touristique du point de vue paysage, et autres, le Nord offre le plus beau produit et le plus beau circuit touristique du pays, et l'un des plus attrayant de la Caraïbes. Tout lié à la culture (fêtes champêtres de grande dévotion, musiques etc.) forme le cachet National.

Le potentiel touristique du Nord est énorme. Le tourisme apparaît avec l'agriculture la vocation première de développement et d'aménagement de l'espace départemental. Les tableaux suivant ne prétendent pas être exhaustif, ils identifient les ressources touristiques inventoriées à travers les différentes communes du Nord.

TABLEAU 95 : Potentiel touristique inventorié du Nord .

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES	FETES CHAMPÊTRES
COMMUNE DU NORD					
1.- Commune du Cap Haïtien Zone Urbaine Ville du Cap Haïtien	Centre Ville du Cap			*Vigie , Rival.	*15 Août
Quartier de Petite Anse Sections communales 1 ^{ère} Sect. Bande du Nord	*Fort-Picolet. *Fort- Magny. *Le comptoir de Boucanier de Labadie Fort- Belly, Fort- Bourgeois.		*Coco Beach. *Cormier Plage. *Belly Beach. *Rival. *Roche Sauvage *Epinoche Plage. (Du Croix). *Poirier.	*Fort- Bourgeois s *Haut du Belair *fort Picolet *Fort- Magny.	*8 Décembre
2 ^{ème} Sect. Haut du Cap	*Monuments de Vertières. *La maison de la Voûte. *Maison Leclerc. *Pont Bréda.				
3 ^{ème} Sect. Petite Anse	* Fort- St- Michel				

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MISTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
<p>2.- Comm. De Quartier Morin Zone Urbaine Ville de Quartier Morin</p> <p>Sections communales 1^{ère} Sect. Basse Plaine</p>	<p>*Guildive Coloniale à Charute. * Source " Lovanna " A habitation Dupuy (Galman). Maison Coloniale à Deutreuil (Habitation) * Source Nan Tremblay Habitation (Chastenoie) * Habitation Galman Dupla.</p>	<p>Source " Lovanna " (Habitation Dupuy. (Galman West india. Péristyle). Guillodeu, Carré Carrefour " La mort"</p>			
<p>2^{ème} Sect. Morne Pelée</p>	<p>* Carrefour Clérisse. (Ruines Majestieuses du Portail). Habitation Grand Pré ou Habitation Palais de la Victoire.</p>				<p>Morne Pelé</p>

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
3.- Commune de Limonade Zone Urbaine Ville de Limonade	*Hôtel de la Patrie Datant de la Colonie Française. * Eglise Ste- Anne de Limonade. * Ville de Limonade.				
Quart. Bord de Mer Limonade Sections communales 1 ^{ière} Sect. Basse Plaine	* Bord de Mer de Limonade (Ville Puerto Real, Première Ville Construite en Amérique par les Espagnols. * Ancre de la Santa Mana S' y trouve encore d' après les recherches. * Habitation Desroches.	*Bassin Ste- Philomene à côté de l' Eglise . Philomise.		*Bord de Mer de Limonade.	
2 ^{ième} Sect. Bois de Lance	(Deux Canons rappellant la guerre de l' indépendance). * Habitation Biley, Arbre Vieux de 3 Siècles * Habitation Buclair.		*Voûte de Dimini datant de la période Française (Possédant un souterrain).		* Morne Punaise . * Morne Fournier * Morne Baptiste

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
3 ^{ème} Sect. Roucou	*Habitation Bellevue où se trouvait le Palais du Roi Christophe. * Fosse Capois Lieu où Capois La Mort fut inhumé (Habitation la Génévrée).	* Salle Déréal.			*Habitation " La Chaîne dominant Limonade Cap- Haïtien , Caracol. * Habitation Bellevue

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
4.- Commune de L'Acul du Nord Zone Urbaine Ville de l'Acul du Nord Quartier la Soufrière Quartier Camp Louise Sections communales 1 ^{ère} Sect. Camp Louise	* Tombeau du Président Pierrot (Habitation Lafond). *Ruines Coloniales (Habitation Lafond St- Michel) * Fort St- Michel	* Bassin Madam. * Source à diable (St- Michel).		* Michel Plage. * L' Ilet à Rat.	* Morne Montreuil. * Morne L' Etat (Coupe Limbé).

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
2^{ème} Sect. Bas de l'Acul (Basse Plaine)	* Habitation Pillatre.	* Rivière Salée (Pont) Habité par un Loa Dénommé Aurélien.			
3^{ème} Sect. Mornet		* Nan Campêche * Grotte Gran'n Sanite. menant Don't Dondon (Habitation Papillon). * Grotte Déricourt.	* Grotte Gran'n Sanite.		*Morne Mari Mon Dieu
4^{ème} Sect. Grande Ravine					
5^{ème} Sect. Coupe à David			*Bassin Chaudière		* Morne Bambara où domine le Cap, Acul , Limbé et une grande partie de la Plaine du Nord
6^{ème} Sect. Soufrière					

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
5.- Commune Plaine du Nord Zone Urbaine Ville de la Plaine du Nord	*Bassin St – Jacques. (Un des Hauts lieux Mystiques du Pays).	*Bassin St – Jacques. * Cimetière de la Plaine du Nord. * Calvaire.			
Quartier Robillard Sections communales 1^{ère} Sect. Morne Rouge	* Bois Caïman (Habitation Normand de Mezy).(22- 23 Août) * Pont Bassin Carré (Habitation Normand de Mezy).	* Pont Bassin Carré (Habitation Normand de Mezy).		* Caye Charles.	* Morne Vaudreuil Dominant toute la Plaine du Nord. *Pointe Port- Trois (3) Maries.

<p>2^{ième} Sect. Basse Plaine</p>	<p>* Pont trois (3) Maries (Habitation Balan). * Port Français (Habitation Port- Français). * Vaudreuil (Masures et puits Coloniaux). * Pont Saut l'homme datant de la période Française. * Maison Royant (Habitation Royant). Datant de la période Française.</p>				<p>* Port- Français.</p>
<p>3^{ième} Sect. Grand Boucan</p>	<p>* La Porte St- Jacques. * Les Puits Coloniaux.</p>	<p>* La Porte St- Jacques.</p>			<p>* Morne Grand Boucan.</p>
<p>4^{ième} Sect. Bassin Diamant</p>		<p>* Bassin Diamant . (Habitation Chiron).</p>			<p>* Morne Bassin Diamant.</p>

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
6.- Commune de Milot Zone Urbaine Ville de Milot Quartier Carrefour des Pères Sections communales 1^{ère} Sect. Perches de Bonnet	* Ville de Milot. (Ville Impériale). Caïmitier Royal (Arbre de La Justice).(zone du palais				
2^{ème} Sect. Bonnet à l'Evêque	* Parc National Historique : Citadelle (Patrimoine Mondiale de L'humanité) comprenant : Citadelle, Palais Sans Souci et les Sites Fortifiés des Ramiers * Cathédrale de Milot (Immaculée Conception). * Habitation Choiseuil.	* Brisement (Chute d'eau) (Habitation la Salle) . * Bassin Cajou (Site Mystique et Historique) * Bassin Christophe (Habitation Choiseuil)	* Grotte Agarou Habitation Dubreuil (lieu Mystique). * Grotte Indiennes Habitation Choiseuil (C'est une Grotte à la Verticale). * Grotte Camilot (Habitation Camilot)		* Route Milot –Citadelle * Les Sites Fortifiés des Ramiers. * Chaîne du Bonnet à L'Vaque. * La Citadelle. *Morne Tibo(point Permettant d'admirer simultanément : Citadelle, Sans-souci Baie de l'Acul ,Baie de Fort-Liberté
3^{ème} Sect. Génipailier	* Eglise de Carrefour des Pères (Témoin de l'architecture Civile Coloniale Française).				

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES		GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
7.- Comm. Gde Rivière. Du Nord Zone Urbaine Ville Grande Rivière du Nord	* Ville Grande Rivière du Nord. (Trame Urbaine historique).				
Sections communales 1 ^{ière} Sect. Grande Gilles 2 ^{ième} Sect. Solon 3 ^{ième} Sect. Caracol	* Habitation Dulongin ; Lieu D'assassinat de Charlemagne Péralte.				* Morne Lucas, Reine Jourdan, (accès difficiles).
7 ^{ième} Sect. Gambade					* Mornes : Bois Rouge Rivaud, Cordon (accès difficiles).
8 ^{ième} Sect. JoliTrou					* Morne Bellevue, Morne Elisabeth. (Accès difficiles)
9 ^{ième} Sect. Cormiers	* Habitation Cormiers Lieu de Naissance de Jean- Jacques Dessalines				* Morne du Potal. (Accès difficiles).

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
8.- Commune de Bahon Zone Urbaine Ville de Bahon Sections communales 4^{ème} Sect. De Bois Pin 5^{ème} Sect. Bail 6^{ème} Sect. Montagne Noire	* Fort Capois (accès difficiles). * Fort Rivière (Habitation Rivaud) . * Masures Coloniales (Habitation Via)	* Roche à Plumes (Habitation Molière)			* Morne Fort Capois Dominant toute la Plaine du Nord. * Morne Robinet . * Montagne Noire. * Roche à Plumes

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
9.- Comm. Saint Raphaël Zone Urbaine Ville de Saint Raphaël Sections communales 1^{ère} Sect. Bois Neuf 2^{ème} Sect. Mathurin 3^{ème} Sect. Bouyana	* Ville de St- Raphaël	* Grotte Goran . (Lieu Mystique). * Voûte Lamerchie.	* Grotte St- Raphaël (Habitation La Souf- France).		* Morne Bellevue

4ième Sect. San Yago					
----------------------	--	--	--	--	--

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD 10.- Comm. De Dondon Zone Urbaine Ville de Dondon Sections communales 1^{ère} Sect. Brostage 2^{ème} Sect. Bassin Caïman 3^{ème} Sect. Matador 4^{ème} Sect. Laguille 5^{ème} Sect. Haut du Trou	* Ancienne Maison Coloniale (Rue St-Jean) .(Grande Rue) * Eglise St- Martin * Fort Moïse. * Masures Coloniales Habitation Pacot. * Four à chaux datant de la période coloniale Habitation Pacot. * Fort Dubourg (ancien Fort Français. * Fort Purly. * Fort St- Germain	* Voûte Adrien (zone Grand Gouffre). * Voûte Michel (Habitation Morne Ramier. * Voûte Marc Antoine (Habitation Lapère, localité Ciguë).	* Grotte St- Martin. * Grand Gouffre (habitation Vaseux * Grotte Candelia (habitation Lapère localité Ladan). * Grotte La violette Habitation Lori Davis. * Grotte Miguette. Habitation la voûte à Miguette. * Grotte Cacao. Habitation Langloire. Localité Dalle. * Grotte Desrocher * Grotte St- Martin.		* Habitation Cotard Zone Perdi Midi dominant le Nord. * Habitation Seize Zone Bois Pin.
POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
12.- Comm. De Pignon Zone Urbaine Ville de Pignon Sections communales 1^{ère} Sect. Savanette 2^{ème} Sect. La Belle Mère			* Grotte Bohoc lieu Mystique.		* Source Têt Cange. * Morne Pignon.

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
<p>11.- Comm. De Ranquitte Zone Urbaine Ville de Ranquitte Sections communales 1^{ière} Sect. Bac à Soude</p> <p>2^{ième} Sect. Bois de Lance</p> <p>3^{ième} Sect. Cracaraille</p>		<p>* Bassin Table. (habi- tation Bas Pinal). * Bassin Cercueil Habitation Bas Pinal. * Bassin Cureux. Habitation Bas Pinal.</p>			<p>* Morne Momplaisir.</p> <p>* Morne Bénéfice</p>

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
16.- Commune de Limbé Zone Urbaine Ville de Limbé Quartier de Camp Coq Sections communales 3^{ième} Sect. Haut Limbé /Acul Jeanot 4^{ième} Sect. Chabotte 5^{ième} Sect. Camp Coq 6^{ième} Sect. Soufrière 7^{ième} Sect. Ravine Desroches 8^{ième} Sect. Ilets à Corne	* Bassin Morne deux Têtes. * Roche Haleine (Site Pré Colombien. * Fort Crête Rouge ou Fort Romain (à l' Est de Camp- Coq). Elé- ment du système dé- fensif Post- colonial (1804 – 1820)	* Roche Haleine Site Mystique.			* Morne deux (2) Têtes * Route Limbé, Plai- sance.

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
<p>17.- Commune de Bas Limbé Zone Urbaine Ville de Bas Limbé Sections communales 1^{ère} Sect. Garde Champêtre/ Bas Limbé</p> <p>2^{ème} Sect. Petit Howars (La Fange)</p>	<p>* Masure Coloniale (habitation Jaconim).</p> <p>* Four à Chaux .</p> <p>* L' Ilet Muraille.</p> <p>* (Vestige) à Bori. Masures Coloniales A Bord de Mer. * Un Fort (Habitation Blain).</p>	<p>* Bassin Morne deux Têtes. * Bassin Marie Louise (Route souterraine relie Letiro à Nan Muraille.</p> <p>* Bassin Roche Pavée (habitation Roche Pavée)-</p> <p>* Etant Papa Georges. (habitation Ti Sable).</p>	<p>* Grotte (habitation Marotière).</p> <p>* Grotte (habitation Saut d'eau).</p>		<p>* Morne deux (2) Têtes Habitation : Sevelinge.</p>

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
<p>14.- Commune de Borgne Ville de Borgne</p> <p>Quart. Du Pt. Bourg de Borgne Sections communales 1^{ière} Sect. Margot</p> <p>2^{ième} Sect. Boucan Michel</p> <p>3^{ième} Sect. Petit Bourg de Borgne</p> <p>4^{ième} Sect. Trou d'Enfer</p>	<p>* Ville du Borgne. * Ville de Bertrand D'-Orgeron.</p> <p>* Mesures Coloniales Habitation Dimini et Retel</p> <p>* Mesures Coloniales. * Habitations : Rochambeau. Kasdi. Dara. Morne Longue.</p>	<p>* Trou Zin (habitation Percipice). Habité par Agarou (Loa). Fête Mystique 24- 25 Décembre. * Bassin Caiman. lao Limglesou.</p>	<p>* Caverne du Borgne (habitation " Nan San " Lieu d' attraction des Visiteurs).</p>	<p>* Fond le Grange Ratte .</p>	<p>* Dokòr Surplombant Anse à Foleur, La Tortue et Borgne.</p> <p>* Poste Toman Bernard. * poste Letang.</p>

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORA- MIQUES
<p>5^{ième} Sect. Champagne</p> <p>6^{ième} Sect. Molas</p> <p>7^{ième} Sect. Côte de Fer</p>	<p>* Masure Coloniales. * Habitation : Palmiste. Glacis. Levand. Odilor.</p> <p>* Mesures Coloniales Habitations : * Montagu. * Duval.</p>	<p>*Bassin Elisabeth</p>		<p>* Sable Gras.</p>	<p>* Morne Ducaste.</p>

POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
<p>15.- Commune de Port Margot</p> <p>Zone Urbaine Ville de Port Margot</p> <p>Quartier de Bayeux Quartier Pt.Brg. de Port Margot</p> <p>Sections communales 1^{ière} Sect. Grande Plaine 2^{ième} Sect. Bas Petit Borgne</p> <p>3^{ième} Sect. Corail</p> <p>4^{ième} Sect. Haut Petit Borgne</p> <p>5^{ième} Sect. Bas Quartier</p> <p>6^{ième} Sect. Bras Gauche</p>	<p>* Fort –David.</p> <p>* Morne Coplan (habitation Bayeux). * Ilet de Port- Margot habitation Bayeux. masures Coloniales</p>	<p>* Bassin Anaïse.</p> <p>* Bassin Cap. Habitation Toman.</p> <p>* Bassin Waka (Novion) * Gros Renflé . * Ti Ronflé (Bayeux).</p>		<p>* Coco Plage habitation Bayeux. * Ilet Port- Margot * Côte Sable. (Bayeux). * Passe Cannot. (Novion). * Chouchoubay.</p>	<p>Morne David où Domine Borgne, Bas Limbé, Limbé Citadelle ,Océan Atlantique. * Morne Coplan Vue sur Bas Limbé. * Morne Waka.</p>

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
18.- Commune de Plaisance					
Zone Urbaine					
Ville de Plaisance					
* Ville Eglise (bourg de Plaisance).					
Sections communales					
1^{ère} Sect. Colline Gobert	* Masure Coloniale		* Bassin Vielle Eglise.		* Morne Dalas.
2^{ème} Sect. Champagne	habitation Mayette. * Vestige d' un Fort. (habitation Nan Clair).				* Morne Calmette.
3^{ème} Sect. Martineau					
4^{ème} Sect. Mapou	* Masures Coloniales à Diminy et Pigeotte.				* Morne Matraca. * Morne Bayaron. (dominant Gonaïves)
5^{ème} Sect. La Trouble	* Masures Coloniales Deux (2) Masures		YACOUBA		* Morne Beudoret.
6^{ème} Sect. La Ville	* Masures à Madula-Bellevue (Habitation).				* Morne Doré.
7^{ème} Sect. Bassin					* Morne Chapelet.
8^{ème} Sect. Grande Rivière	* Monastère de Puil-Boreau.				* Morne Puilboreau Dominant Plaisance, offrant une vue splendide.

POTENTIELS	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
COMMUNE DU NORD					
19.- Commune de Pilate Zone Urbaine Ville de Pilate Sections communales 1^{ère} Sect. Ballon	* Masures Coloniales (Habitation Ducléra).	Bassin Avril	* Grotte à Haut- Platel (Morne Pain de Sucre) * Voûtes Souterraines (habitation Bas pain de Sucre). * Grotte Four Zing (habitation Castanette)		* Morne Pain de Su- Cre. * Morne Nan Grenier.
2^{ème} Sect. Baudin	* Masures Coloniales. (Valade, La Rote. Vasor- la Rote (Vasor- Boche). Vasor.		* Nan Grotte . * La Rote. * St- Bon. * Pierrette. * Grotte Maison		* Morne Nan St- Bon * Morne Chato.
3^{ème} Sect. Ravine Trompette	* Bigot * Vestige Colonial.				* Morne Saillant. * Morne Tenté.
4^{ème} Sect. Joly	* Masures à Perigeole * Cochonette.	* Bassin Marie Jeanne (habitation d'don't). Bassin Noir. (Habitation Dimini).			*Morne Minos . * Morne Bellevue.
POTENTIELS COMMUNE DU NORD	SITES HISTORIQUES	LIEUX MYSTIQUES	GROTTES	PLAGES	VUES PANORAMIQUES
5^{ème} Sect. Dubourg					* Morne Albert. * Morne la Coupe.
6^{ème} Sect. Piment	* Masures à Morlan- La Place, Le Vogue, Chapotin, Amandier Canal.				* Morne Morlan. * Morne Barbé.
7^{ème} Sect. Rivière Laporte	* Vestige Colonial Buselin. Bas Canal. (Trompette).	* Bassin Noir (habita- tion Cochon). * Bassin Ti Mari (habi- tation Chapelle).			* Morne D'ara

8^{ième} Sect. Margot	* Mesures Coloniales (habitation Nan Rous- Seau).	* Bassin Bois (habita- tion Bodichon). * Bassin César (habi- tation Martin). * Bassin Cap. (habita- tion Charbonnier).		* Morne Jean Maître. * Morne Désir.
--------------------------------------	---	---	--	--

Il ressort de ce tableau que le **Nord** est un scandale en terme de potentialités touristiques. Il possède donc de forts attraits et potentiels culturels et Naturels pour le développement du tourisme. Plusieurs zones ressortent pour leur fort potentiel . Il s'agit de Milot, Cap-Haïtien, Limonade, Dondon, Plaine du Nord, Port Margot, Acul du Nord, Bas-Limbé, Grande Rivière du Nord. En effet, comme il découle du tableau, Milot, avec La Citadelle La ferrière, les Sites des Ramiers, Le Palais Sans- Souci, faisant partie du Parc National Historique, possède le groupe de monuments d'une exceptionnelle valeur artistique et historique que l'Etat doit toujours s'efforcer de sauvegarder. Le potentiel est intimement lié à l'histoire et à la culture d'un homme : Henry Christophe, Roi du royaume du Nord de 1806 à 1820. La Citadelle construite sur une montagne haute de 879 mètres don't elle ceint parfaitement la crête, est une don't imposante de son génie militaire. Milot avec ses monuments, fait partie, selon l'expression de Albert Mangones « Des hauts-lieux de la fierté nationale du peuple haïtien ». De plus, le caractère de grandiosité, de magnificence et montagneux de la commune dans sa partie sud, les ruines d'anciennes maisons et masures coloniales, les grottes (Agarou, Camelot, Choiseuil) les sites historiques, les lieux mystiques, l'attraction des vues panoramiques et différents paysages naturels, constituent un potentiel majeur inestimable et socio-économiquement exploitable.

LE Centre Ville historique du Cap-Haïtien, construit en Damier répétitif est un mélange de trois siècles d'architecture. Elle a conservé jusqu'à date plusieurs de ses bijoux architecturaux : le marché Clugny, la maison du président Nord Alexis, la Cathédrale, les places publiques, la maison d'Antenor Firmin, L'hôpital Justinien, le consul de la République Dominicaine, le Manoir, (rue 24 D, la Savonnerie angle rues A et 22), Loge Maçonnique Haïtienne #9 (route de Bel-Air), Maison Cabonel (rue A entre 3et 4), Maison Coidavid(angle Nord-ouest des A et 17), Maison colas (Rue 15), Maison Natale d'Oswald Durand (rue 2 L/3), Maison Natale de Demesvar Delorme (K entre 13 et 14). Sa trame urbaine, sa mémoire et autres contribuent à attribuer à la ville du Cap-Haïtien sa valeur historique artistique architecturale reconnue mondialement. Elle représente un centre d'intérêt multiple pour les visiteurs. Il existe de nombreux sites historiques aux environs de la ville. Les nombreux forts historiques don't Picolet aux bordures l'Atlantique, à l'extrémité Nord du Cap-Haïtien, domine l'entrée de la Baie – Les forts Magny, St Joseph, Bely au Nord-Est, Fort Saint Michel et autres monuments tels Vertières, Bréda ou un monument à la mémoire de Toussaint Louverture a été érigé, sur l'habitation Bréda où il est né .- Vertières, lieu de l'ultime combat de l'indépendance.

3-7-2.- LES ATTRAITS RÉCREACTIFS

En ce qui concerne d'attrait récréatifs, le Nord possède de superbes plages localisées à Labadi, Rival, Cormier, à la baie de l'Acul du Nord, (St Michel Plage, Ilet à Rat), à l'embouchure de la Rivière du Limbé(Bas-Limbé) à Chouchou Bay (Port Margot), à Bord de Mer de Limonade.

La plus célèbre des plages de la côte Atlantique, Labadie est exploitée par une compagnie américaine qui contrôle l'accès lorsque des bateaux de croisière y viennent. Cependant le site n'est pas intégré à l'économie départementale à cause des faiblesses des secteurs : transport, télécommunication, agriculture, et pêche.

Outre Ces plages, le département renferme d'autres sites de grandes valeurs tels que les grottes de Dondon de grands intérêt historiques et culturels localisées au pied du Site des Ramiers entre Dondon et Milot, la Grotte de Saint-Raphaël, la Caverne du Borgne, etc... Les Sites Archéologiques qui pourraient faire l'objet d'un circuit touristique et des Sites Vaudous.

- Donc le Nord est l'unique région du pays où l'on trouve réunir en un même lieu différentes périodes historiques : La période indienne, la période Espagnole, la période française et la période post indépendance. Il s'agit donc d'un potentiel unique d'une valeur universellement admise qui constitue le passeport du développement de la grande région et du pays en général.
- En plus des attraits susmentionnés (potentiel inventorié). L'artisanat représente un attrait non négligeable et est considéré comme un secteur clé d'appui au développement du département et du tourisme.
- Il est important de se rappeler qu'au cours des années 70, le tourisme pesait lourd dans l'économie Départementale, avec le dénigrement qu'a connu le pays dans les années 80, il avait un visage fantomatique. Alors que le tourisme représente la deuxième industrie au monde, après l'industrie pétrolière, avec un taux de croissance d'environ 10% l'an aux dires de l'organisation Mondiale du Tourisme OMT et des revenus de plus \$ 550 US Milliards en l'an 2000. De manière économique, l'industrie touristique est remarquable dans sa capacité à susciter des retombées économiques directes et indirectes dans tous les autres secteurs de l'économie : Agriculture, Pêche, Transport, Artisanat, Environnement, Culture, élevage, etc... lorsqu'elle sera bien développée, elle constituera une des grandes bases du développement économique et social du Département.

3-7-3.- LES ACTIVITÉS TOURISTIQUES AU PORT DU CAP-HAÏTIEN ET À LABADIE

Le Département du Nord possède deux ports affectés aux activités de tourisme de croisière : le port de croisière du Cap-Haïtien et celui de Labadie.

LE PORT DU CAP-HAÏTIEN

- Les installations du port de croisière couvrent une superficie de 0,9 ha et ont été conçues spécialement pour le trafic des touristes de croisière. Elle se compose d'un quai de 176 de long muni de 7 bollards de 100 T et de 4 prises d'eau. Une citerne de 300.000 gallons d'eau potable a été construite pour le ravitaillement des bateaux au quai ; la Marina est pourvue de 15 poste d'amarrage pour les yachts. Un phare a été érigé à Picolet et des baies ont été installées tout au long du chenal conduisant au port. L'éclairage est assuré par deux (2) mats de 19 candélabres. La côte de dragage du

quai est de -10,5 m. Une passerelle piétonnière relie le quai à un terminal pour les taxis et les autobus. Le port de croisière du Cap-Haïtien est l'un des plus beaux et l'un des plus sécurisés de la Caraïbe implanté au fond d'une baie bien protégée par des barrières naturelles. Il est capable de recevoir les bateaux de croisières les plus modernes. En 1995-1996, le nombre d'escales de navire de tourisme et yachts totalise 109. Ce qui donne un temps à quai à Cap-Haïtien de l'ordre de 2592/108. Le département est potentiellement à vocation touristique et il y a quelques années des paquebots de croisière faisant escale régulièrement au Cap-Haïtien. Actuellement les paquebots font escale au port de Labadie néanmoins, il a compté, en 1995-1996, un trafic de transit de 249.791 passagers. Les statistiques pour 1996-1997 et 1997-1998 ne sont pas encore disponibles. Ce qui pourraient permettre une analyse de l'évolution des flux touristiques de la zone. Outre ce beau Port touristique, le Nord est situé sur une des plus importantes routes de croisière du monde où transitent chaque semaine, de manière régulière et permanente, environ vingt cinq (25) bateaux de croisière, au large du Cap-Haïtien ou sur la côte Atlantique d'Haïti. Et plus d'une trentaine (30) autres sillonnent la Caraïbe à la recherche de nouvelles destinations, de produits touristiques rares et d'une grande valeur ajoutée. Il est important de noter que l'industrie de croisière de la Caraïbe, en augmentation de plus de 300 % depuis 1970, affiche le plus fort taux de croissance de toutes les industries de voyage. Entre 1990 et 2010, plus de sept millions de personnes feront annuellement une croisière dans la Caraïbe. Il en résulte que de nouveaux bateaux d'une capacité de 2000 passagers et plus ont fait leur apparition sur le marché ou sont en chantier : Sovereign of the Seas et le Majesty de la Royal Caribbean International et d'autres compagnies empruntent la même voie.

- Entre temps, les bateaux venant de la Floride écumant les routes de la Caraïbe Est-Ouest, la majorité entreprend des voyages de sept jours. Parallèlement le nombre de ports viables diminue. Beaucoup d'entre-deux sont incapables de fournir l'infrastructure nécessaire à l'accueil de plus grands bateaux portant un effectif élevé.
- Aussi Cap-haïtien se trouve bien placé sur les itinéraires Est-Ouest de sept jours dans la Caraïbe, le canal du vent pouvant être atteint en moins de 5 heures. Partant de la Floride, les bateaux peuvent arriver au Cap-Haïtien en 36 heures. En d'autres termes, un bateau quittant son mouillage un samedi après-midi accostera au port du Cap-Haïtien le lundi matin, et ce partant de Miami. De ce fait, outre Labadie, le Port du Cap – Haïtien est capable de recevoir par semaine 4 ou 5 bateaux de croisière.

En ce qui concerne les navires de croisières qui fréquentent Labadie:

- En 1994-1995, 72 bateaux ont mouillé à Labadie tandis que qu'en 1995-1996, il y en a eu 103 ce qui traduit une augmentation de 43 %. Le nombre de touristes en transit à Labadie est passé de 171.550 en 1994-1995 à 249.623 en 1995-1996. Ce qui représente une augmentation significative de 45%.

**Tableau 96 : MOUVEMENT DES PASSAGERS AU PORT INTERNATIONAL
DU CAP - HAÏTIEN 1994- 1998**

Années fiscale	Wharf Principal			Quai Lababie		
	Marins	Touristes	Total	Marins	Touristes	Total
1994-1995	2. 515	0	2. 515	65.839	194.339	260.178
1995-1996	3. 337	168	3. 505	84.501	249.623	334.124
1996-1997	3. 216	526	3. 742	79.94	231.59	311.53
1997-1998	3. 894	1. 630	5. 524	83.217	245.977	329.194
TOTAL	12. 962	2. 324	9. 762	313.497	921.529	1,235.026

Source : APN - Cap - Haïtien , services des statistiques .

Tableau 97..Fréquentation du port de Cap-Haïtien et de Labadi de 1994 à 1998.

EVOLUTION DU TRAFIC DES NAVIRES NOMBRES D'ESCALES			
Années fiscales	Wharf Principal	Quai (privé Labadie)	Total
1994 - 1995	395	0	395
1995 - 1996	323	92	415
1996 - 1997	303	104	407
1997 -1998	296	106	402
TOTAL	1. 317	302	1. 619

Source : APN - Cap - Haïtien , services des statistiques .

3-7-4.- LES INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL

Malgré tout ce potentiel touristique, ses attraits culturels et récréatifs, le Département du Nord est très pauvre en infrastructures de supports (Parc Hôtelier et services, infrastructures de transport, de circuits touristiques planifiés, aménagés et organisés, d'énergie électrique, de télécommunication, d'eau potable. La capacité hôtelière du département est extrêmement faible. Les établissements hôteliers sont concentrés dans les communes du Cap-Haïtien et de la Plaine de Nord. A part l'hôtel le voyageur implanté au Morne Rouge commune de la Plaine du Nord, tous autres Hôtels de catégorie internationale sont localisés dans la commune du Cap-Haïtien (Mont-Joli, hôtel Roi Christophe, Beck, les Jardins de l'Océan, Cormier Plage, Impérial, Roche Sauvage, Bely Beach, Akwa Bon « Ducroix » auxquels on ajoute le Guest-Houses

(Pension Brise de Mer). Actuellement cet ensemble totalise 264 chambres exploitables au points de vue touristique. Outre ces hôtels, il existe une multitude de petits et moyens hôtels qualifiés de Motels et de Maisons de Chambre au Cap-Haïtien à la Plaine du Nord, à Quartier Morin. Toutes les autres communes du département sont dépourvues de structures de ce type. Ce sous-ensemble compte 504 chambres.

Les tableaux ci-après donnent la répartition des hôtels, avec leurs capacités d'accueil et leur niveau d'équipement, des restaurants et des Night-clubs du Département.

Tableau 98 : REPARTITION DES RESTAURANTS, HOTELS ET NIGHT CLUBS DU DEPARTEMENT

INDICATEUR COMMUNE	Type	Nom	Adresse	Nbre de Chambres	Prix	NIVEAU D' EQUIPEMENT							
						Toilette	Eau courante	Piscine	Electricité	Climatisation	Parking	Appareil	
Comm. De Cap- Haïtien													
Zone Urbaine													
Ville du Cap- Haïtien	Hôtel	Roi Christophe	Rue 24 -B	18	\$ 115	*	*	*	*	*	*	*	*
	Hôtel	Mont Joli	Carénage	40	\$150	*	*	*	*	*	*	*	*
	Hôtel	Brise de Mer	Carénage	18	\$ 90	*	*	*	*	*	*	*	*
	Hôtel	Beck	Belair	30	\$ 110	*	*	*	*	*	*	*	*
	Hotel	Universel	Rue 16,17 B	22	\$ 40,70	*	*		*				
	Hôtel	Le Gîte	Rue 7 - A	24		*	*		*				
	Hôtel	Columbia	Rue 5 J-K	10		*	*		*	*			*
	Hôtel	La Sagesse	Rue 9 A	35		*	*		*				
	Hôtel	Jardins de L'Océan	Carénage										
Quartier de Petite Anse													
Sections Communales													
1ière Sect. Bande du Nord	Hôtel	Bely Beach	Labadie	7	\$50	*	*		*		*		
	Hôtel	Cormier Plage	Cormier	20	\$300,	*	*		Groupe	*	Non		
	Hôtel	Akwa Bon	Du Croix	11	\$50	*	*	*	*	*			
	Hôtel	Roche Sauvage		24		*	*	*	Groupe	Pas	*		
2ième Sect. Haut du Cap	Hôtel	Impérial	Ste- Philomène	26	550 à 1375 Gdes	*	*	*	*	*	*	*	*
	Motel	Congo	Ste- Philomène	26		*	*	*	*		*	*	*
	Hôtel	Ste- Philomène	Vertières	60	\$ 60 à 200	*	*		*	*	*	*	*
	Hôtel	Le Sage	Vertières	42	50	*	*		*		*		
	Hôtel	Le Flambeau	Barrière	15		*	*		*				
	Hôtel	La Fonda	Charrier	40	60	*	*		*	*	*	*	*
	Hôtel	Intercontinental	Mombin La Tagne	10		*	*		*		*		

	Hôtel	Chouchou		16	\$ 5 ms / 15 N	*	*		*		*	
3ième Sect. Petite Anse	Hôtel	Bon Dieu Bon	Pont Hyppolite	34	\$ 20 à 50				*			
	Hôtel	Eugène an Son	Carrefour la Chau	52	\$ 60 à 150				*			
	Hôtel	International	Petite Anse	10	\$ 60 à 100	*	*		*	*	*	*
	Hôtel	Bon Berger	Pont Hyppolite	29	\$ 20 à 40							
	Hôtel	Du Peuple	Pont Hyppolite	22	m 4 / N 6				*			

INDICATEURS COMMUNES DU NORD	Type	Nom	Adresse	Nbre de Chambres	NIVEAU D' EQUIPEMENT							
					Prix	Toilette	Eau courante	Piscine	Electricité	Climatisatio n	Parking	Appareil
Comm. de Quartier Morin												
Zone Urbaine												
Ville de Quartier Morin												
Sections Communales												
1ière Sect. Basse Plaine	Motel	Valencia	Madeline	12	10 M	*	*		*		*	
2ième Sect. Morne Rouge												
Comm. Plaine du Nord												
Zone Urbaine												
Ville de la Plaine du Nord	Hôtel	Courtoisie	Ville Plaine	11		*	*		*		*	
	Hôtel	* Bassin St-Jacques	Ville Plaine	17		*		*				
Sections Communales												
1ière Sect. Morne Rouge	Hôtel	Le Voyageur	Route Nle No 1	60	\$ 60 à 120	*	*	*	*	*	*	*
2ième Sect. Basse Plaine												
3ième Sect. Grand Boucan												
4ième Sect. Bassin Diamant												
Comm. De St- Raphaël												
Zone Urbaine												

Ville de St- Raphaël	Motel			8								
Sections Communales												
1ière Sect. Bois Neuf												
2ième Sect. Mathurin												
3ième Sect. Bouyaha												
4ième Sect. San- Yago												
Comm. De Pignon												
Zone Urbaine												
Ville de Pignon	Hôtel			9								
Sections Communales												
1ière Sect. Savanette												
2ième Sect. La Belle Mère												

Localisation	Type	Nom	Adresse	Nbre de Chambres	Prix	NIVEAU D' EQUIPEMENT						
						Toilette	Eau courante	Piscine	Electricité	Climatisatio n	Parking	Appareil
Comm. Cap- Haïtien												
Ville du Cap- Haïtien	Night Club	Feu Vert	Rue 24	1	Varié	*	*	*	*		*	*
	" "	Club des Mélomanes	Carénage	1	Varié	*	*	*	*		*	*
	Disco	Ozanana	Rue 17-18 A	1					*			
	Restaur ant	Feu Vert	Rue 24	1	Varié	*	*	*	*			
	" "	Zete	Rue 2 H-I						*			
	" "	Des Fanatiques	Rue 4 H						*			
	" "	Club des Mélomanes	Carénage						*			
	" "	Universel	Rue 16- 17 B						*			
	" "	Jardin de L' Océan	Rue 17A-B						*			
	" "	Gros Bébé	Rue 12 L- M						*			
	" "	Bagay- la	Rue 8 Boulevard						*			

Quartier de Petite Anse												
Sections Communales												
1ière Sect. Bande du Nord												
2ième Haut du Cap	''''	Tropicana	Vertières	1	Varié	*	*	*	*		*	*
	Disco	Caribbean	Haut du Cap		Varié				*			*
	Disco	Yvon	Ste- Philomène			*	*	*	*			*
	Disco	Vertières Bar	Cité Chauvel	1	Varié				*		*	*
3ième Petite Anse	Night Club	Basilic	Fort-St Michel			*	*	*	*		*	*
	Restaurant	Bon Dieu Bon	Pont Hyppolite						*			*

L'analyse des tableaux révèle que : la commune du Cap-Haïtien compte 90% des hôtels de catégorie internationale, 72% des hôtels d'autres catégories, 4 Night-clubs, 4 Discos. La commune de la Plaine du Nord compte 10% des hôtels de catégorie internationale.

3-7-5.- LES CONTRAINTES

L'exploitation de ce potentiel combien immense confronte, en dépit de tout, à diverses contraintes sont les importantes demeurent :

- La pauvreté du département en équipements de support (Parc Hôtelier et services)
- La faiblesse des infrastructures de transport (Port, Aéroport, réseau routier, voies Piétonnes)
- La non-disponibilité en énergie électrique
- Le faible moyen de télécommunication disponible
- Les problèmes, d'assainissement, de transport en commun et spécialisé, de l'eau potable
- Le sous-développement du secteur artisanat
- La déficiente des infrastructures de base au Cap-Haïtien et leur inexistence dans les autres communes du département.
- L'Aéroport international du Cap-Haïtien n'accueille que des avions à faibles capacité (moins de 20 personnes) n'excédant pas 23000 kg / et est en très piteux état et se trouve déjà en plein cœur de la ville du Cap-Haïtien. Cet aéroport est un frein majeur au développement touristique de la région Nord, de la baie de Mancenille à Môle St-Nicolas.
- L'absence de circuits touristique planifié.
- L'insuffisance d'infrastructures d'accueil : hôtels, Plages aménagées, voie de desserte en bon état, points de vente spécialisée en produits touristiques.
- La dégradation de l'environnement.
- Les difficultés de liaisons terrestres qui rendent inaccessible divers sites.
- L'absence de structure organisationnelle capable de promouvoir l'activité touristique au niveau départemental, au niveau du Parc Historique.
- La dégradation de la route Cap-Milot-Citadelle
- L'absence de guides formés
- L'absence d'un grand aéroport international desservant la région Nord
- La faible capacité hôtelière régionale
- La dégradation de la ville du Cap-Haïtien tant du point de vue beauté que d'architecture.
- La bidonvilisation de la ville du Cap-Haïtien et de Milot (haut dignitaire).

3-7-6.- PERSPECTIVES

Le Département du Nord dispose d'un potentiel de développement touristique certain. Déjà, le plan directeur du tourisme identifie la région Nord englobant la côte Atlantique avec pôle Cap-Haïtien comme l'une des plus importantes zones touristiques du pays. Il convient d'exploiter de manière rationnelle, convenable par une promotion

soigneuse et soutenue ce potentiel à dessein de constituer une base à l'économie. De ce fait, pour relancer les activités touristiques, il est sine qua none de favoriser pour une exploitation convenable, une planification stratégique des interventions sectorielles au sein des différentes zones à vocation touristique dans le but d'aboutir à un développement durable du département. Pour y arriver, il est souhaitable que les actions suivent ces lignes directrices d'interventions:

- Aménager les sites touristiques et historiques
- Réhabiliter ou / et créer des voies d'accès aux sites
- Assainir les villes du Cap-Haïtien, de Milot de la Plaine du Nord, de Limonade etc ...
- Promouvoir le tourisme de croisière
- Construire le circuit d'écomusée prévu dans le cadre du projet « Route 2000, Préservation du Patrimoine »
- Préserver et mettre en valeur la ville du Cap-Haïtien
- Construire un grand aéroport international entre Limonade et Madras
- Réhabiliter le port touristique du Cap-Haïtien
- Construire le marché touristique du Cap-Haïtien
- Implanter un ressort touristique à Chouchou Bay
- Structurer l'organisation des fêtes champêtres du Département.
- Promouvoir le tourisme écologique dans les communes de Dondon, Plaine du Nord, Milot, Grande Rivière du Nord, Limonade.
- Promouvoir le tourisme de croisière et de séjour à Chouchou Bay, Bas-Limbé et au Cap-Haïtien.
- Promouvoir le tourisme rural (ethnologique) en mettant en valeur les sites indiens, esclave et plantations de café de Dondon, Milot, Pilate, Borgne avec sa caverne.
- Réhabiliter et / ou construire les grands axes de circulation reliant les communes du Nord et les départements limitrophes. En ce sens, il faut encourager l'implantation des hôtels de 25 à 50 chambres dans les localités.
- Mettre en réseau les sites historiques, mystiques de la Plaine du Nord.
- Réaliser des fouilles archéologiques au niveau de la zone d'implantation de la ville de Puerto-Réal pour sa mise en valeur.
- Promouvoir les danses folkloriques
- Construire un chalet d'accueil à la sortie du port touristique du Cap-Haïtien et à Milot,
- Réhabiliter l'environnement physique du Département .
- Protéger et mettre en valeur le parc historique
- Promouvoir des liens de relations touristiques avec Puerto-Plata.
- Doter les sites en infrastructures de base nécessaires (Toilette, eau, téléphone, électricité)et autres.
- Restaurer le palais Sans Souci
- Conserver le patrimoine architectural et touristique de Milot.
- Promouvoir les phénomènes culturels (festival culturel, fêtes champêtres, etc) à dessein d'améliorer les produits touristiques.
- Former les guides
- Promouvoir l'artisanal et le folklore

- Valoriser les phénomènes mystiques des différentes communes
- Organiser le transport touristique
- Interdire de construire dans les périmètres immédiats des sites historiques.
- Construire les routes : Limbé-Port de Paix, Cap-Ouanaminthe, Cap-Hinche, Cap-Labadie, Grande Rivière du Nord-Bahon-Ranquitte-Fontaine-Pignon.
- Favoriser l'implantation du site de tourisme de séjour à Fort Liberté (10.000 chambres d'hôtel).
- Améliorer les sentiers piétons entre les grottes de Dondon
- Créer un réseau d'information sur les monuments naturels
- Construire le circuit touristique régional.

3-8.- LES BASSINS VRESANTS.

La situation des principaux bassins versants est très critique en effet, actuellement, on observe une surexploitation des derniers reliques des peuplements forestiers du département ce qui ne se réalise pas sans conséquences désastreuses. Elle a et aura des impacts énormes sur l'approvisionnement en denrées alimentaires de base. L'abattage des arbres (Arbres forestiers, arbres fruitiers, et...) et la surexploitation des relikes se font sans discontinuer dans les différents Bassins versants pour la production du bois et du charbon. Ainsi, l'économie de survie pratiquée sur les pentes déclives, marquées et longues, a des conséquences graves sur les sols du département qui voient leur niveau de fertilité diminuer d'années en années.

Cet abattage systématique joint à la forte pluviométrie dans les bassins versants augmente l'engorgement superficiel des sols ou réduit la capacité d'absorption d'eau du sol et accentue l'érosion. Les sols à sables fins et limoneux dans des mornes du Limbé, de la Grande Rivière du Nord, du Cap-Haïtien de l'arrondissement de Saint-Raphaël, de Port Margot sont les plus menacés.

Ces sols à couverture végétale insuffisante se caractérisent par une baisse de productivité, le renforcement de l'érosion et une réduction des rendements agricoles à l'hectare.

Cette dégradation de l'environnement conduit à deux fatalités : dégradation de sol et paupérisation grandissante du monde rural accompagnée destruction des niches écologiques des poissons. De plus, cette dégradation environnementale observée perturbe le régime d'écoulement des eaux superficielles qui se caractérise par des inondations presque à chaque averse et la faible capacité d'absorption pluviométrique du département. Dans ce sens, les rivières, cours d'eau et ravines charrient à chaque averse de grandes quantités de sédiments, en raison de l'érosion élevée, et les déposent dans les vallées étroites (Limbé, Trois Rivières, Borgne, Grande Ravine « Limbé », Soufrière« Limbé ». Les piémonts de l'Acul, de la Grande Rivière du Nord, du Bouyaha « Dondon » de la Grande Rivière du Nord, Plaine du Limbé, de Port-Margot « Bayeux », du Borgne. Ce qui entraîne le recouvrement et l'ensablement des zones agricoles fertiles par des sédiments stériles. Aussi s'observe l'élargissement des lits des Rivières du Limbé, de Port-Margot,

de la Grande Rivières du Nord, de Gallois, de la Petite Rivière du Borgne, etc...au niveau des plaines du département.

- Le déclin de l'économie départementale et nationale et, le découragement des paysans qui se condamnent dans une culture de subsistance, par manque de perspectives fiables, viables et durables d'amélioration des conditions de vie. Ces paysans s'adonnent à la coupe des arbres pour la production du charbon, de la planche, l'extirpation des roches pour la production de la chaux, pour la construction, à dessin de satisfaire leurs besoins élémentaires de base. Ces habitudes combinées aux mauvaises pratiques culturelles en cours dans les zones à pentes sans couvert végétal ont fracturé l'environnement causant ainsi les cuisants problèmes de l'érosion des mornes et la dégradation des sols à conséquences néfastes désastreuses. Dans les versants montagneux encadrant les centres urbains, la non-application des règlements d'urbanisme existant, la non-prise en compte des problématiques environnementales, le laisser-faire, l'absence d'une volonté d'influer et d'influencer sur les changements ont conduit à des situations dramatiques au niveau d'assainissement urbain.

le texte qui suit se propose de présenter la situation spécifique des principaux bassins versants.

3-8-1.- BASSIN VERSANT DE BOUYAHA

Le bassin versant de Bouyaha couvre une superficie de 70.000 hectares (700 km²)(au-dessus et en-dessous du barrage de Saint Raphaël).

Le bassin versant supérieur de Bouyaha situé au dessus du barrage a une superficie de 145,45 km² (14545 ha) et représente un cinquième de superficie totale du bassin. Du point de vue géograph, hique ce bassin constitue la ligne de partage des eaux entre la Plaine du Nord et la région naturelle du Plateau Central. Ce bassin versant représente pour la zone du périmètre irrigué de Saint-Raphaël, ce que le Nil est pour l'Egypte. Le bassin versant supérieur du Bouyaha est subdivisé, selon les critères morphologiques et hydrographiques en huit(8) sous bassins versants qui se rencontre d'Est en Ouest.

- Le premier sous-bassin comprend : La section communale de Bois Neuf, partie Nord de celle de Mathurin et couvre une superficie de 33,11 km² (3311 ha), soit 22,8% du bassin.
- Le 2^{ème} sous bassin comprend : la section communale de Bassin Caïman et a une surface de 17,35km², soit 11,9 % de l'ensemble du bassin.
- Le 3^{ème} sous-bassin comprend : les parties Est des sections Communales de Matador et Laguille de Dondon et couvre une étendue de 23,38 km² (2338 ha), soit 16,1 % de l'aire totale du Bassin.
- Le 4^{ème} sous-bassin s'étend dans la section communale de Brostage et possède une aire de 21,30 km² (2130 ha), soit 1,7 % de celle du bassin supérieur de Bouyaha.
- Le 5^{ème} sous bassin est délimité par les zones dénudées : extrémité Nord entre Morne Coffard et Ray, versant Ouest du Morne Godignant, versant Est Morne Saint Germain, et dans sa partie Sud par les localités Garde Champêtre et Audate. Il détient

8,4% du bassin, soit une superficie de 12,25 km² (1225 ha). Ce sous bassin est formé des localités Haut du Trou, vaseux, Laguille.

- Le 6^{ème} sous bassin formé des localités de Dessources, Bellevue, Bonneau, Prière, Saint Germain, et borné par le versant Ouest du Morne Dupuy, couvre une étendue de 15,30 km² (1530ha), soit 10,5 % du bassin.
- Le 7^{ème} sous bassin délimité par Morne Bris Mango, Morne Carnot, Morne David et Morne Saint Germain, a une superficie de 12,96 km² (1296 ha), soit 8,9% du bassin. les zones les plus dénudées et pentues sont les versants du Morne Gris Mango, Morne canal et Morne David .
- Le 8^{ème} Sous-bassin couvre une surface de 9,80 km², soit 6,7% du bassin, est limité par Morne Paparel, Morne Carnot, Marmelade, Carrefour Tamise, et Bonneau et Morne Bois Pin. Le point le plus bas du bassin se trouve à proximité du barrage de Saint-Raphaël à 370 m d'altitude, les point les plus élevés des lignes de partage des eaux se situent aux alentours de 1100m d'altitude (Fort- Rivière 1128 m, Morne Bois Neuf 1089m, Morne Gris Mango 1028 m). La déclivité moyenne est de 40 %

La majeure partie des montagnes présente des déclivités entre 30 et 60%. Ses sous-bassins appartiennent à la **classe de potentialité des sols « limite »**. En raison de la forte vulnérabilité des sols à l'érosion, les zones doivent être réservées principalement aux activités pastorales aux cultures arboricoles et au boisement. L'exploitation agricole doit être locale d'étendue limitée et a accompagnée de mesures de conversation du sol.

Les pentes les plus marquées se situent dans les zones suivantes :

- 1^{er} Sous-bassin : dans les zones Morne Bois Neuf, Roche Pilon, Ravine et Morne Mathurin, Morne Cordon
- 2^{ème} Sous-bassin : dans les zones Morne Cordon , Morne Prière.
- 3^{ème} Sous-bassin : dans les zones Bois Jumeau, Morne Dupuy au Sud , zone la voûte à Minguette et Morne Godignant à l'Ouest de la ville de Dondon.
- 4^{ème} Sous-bassin : zones Bois Pin et versant Est de la Chaîne Bonnet à l'Evêque.
- 5^{ème} Sous-bassin : extrémité Nord Morne Coffard et Morne Ray, versant Ouest du Morne Godignant.
- 6^{ème} Sous-bassin Morne Dupuy.
- 7^{ème} Sous-bassin : versants du Morne Gris Mango, Morne Canal, Morne David
- 8^{ème} Sous-bassin : Morne Carnot.

Dans ces zones, la déclivité atteint 60%. Les sols sont de potentialité très limitée et sont doués uniquement pour le boisement.

- Les zones (pentes entre 8 et 15%) se trouvant dans la vallée de la rivière Soufrière zone Saint Germain, Dessources sur le cours supérieur du Bouyaha sont de **potentialité moyenne** où peuvent pratiquer l'agriculture traditionnelle avec mise place de petits périmètres d'irrigation. Les zones du Haut du Trou, Vaseux, Laguille dans le 5^{ème} sous-bassin et certaines localités des 6^{ème} et 8^{ème} sous-bassins (bas pentes entre Dessources et Marmelade) présentent des déclivités relativement modérées (10-

30%). Elle sont classées dans la catégorie de **sols à faible potentialité** et peuvent faire l'objet d'une exploitation limitée et de petites irrigations. Cependant, ces sols sont mieux adaptés aux activités pastorales, aux cultures arboricoles et au boisement.

L'essentiel du potentiel agricole de ce haut bassin versant du Bouyaha se trouve dans les zones plaines ou faiblement inclinées, présentant des sols profonds et fertiles dans les plaines alluviales, cuvette, et Ravines et Pieds mornes. Il s'agit de :

- La plaine du Bouyaha entre le barrage de St Raphaël et Dondon .
- Bassin Caïman et plaine Coursac, au sud et au Sud-Ouest de Dondon.
- Cuvettes de la rivière vaseux entre Dondon, Ménard et plaine de Languille

Les sols de ces zones sont de potentialité très Bonne doués pour la mécanisation de cultures et l'irrigation . Ces sols couvrent une superficie de 1860 ha soit 13% du Bassin supérieur du Bouyaha.

Au point de vue de la végétation, les associations forestières naturelles ont cédé la place à l'exploitation agricole. Cette végétation est formée presque uniquement d'arbres fruitiers (manguiers, anacardiens, samans sucrins, agrumes) qui est beaucoup plus important dans les vallées et les Bas pentes que dans les montagnes érodées. Les cultures vivrières sont pratiquées en plein air sur des pentes déclives présentant des sols peu profonds. Ces pratiques culturales non-appropriées à la vocation des sols risquent à terme d'éteindre le potentiel agricole du bassin. Déjà, la déforestation combinée aux cultures sarclées pratiquées sur ces pentes perturbe le régime d'écoulement des rivières et entraîne une érosion excessive à caractère parfois irréversible. La dégradation de sol dans les zones de Bois Neuf, Mathurin, Matador et la plus avancée que dans les autres sous-bassins. Seule la Plaine du Bouyaha (Plaine Laporte, Bassin Makanda) et de fines bandes de terre dans les cours inférieurs et moyens des ravines (ravine Roi Rouyon, Roi Laporte) bénéficient encore d'un couvert d'arbres étendu. Pour le reste, il ne pousse plus que quelques arbres épars sur les versants montagneux. La situation est identique dans les sous-bassins de Bassin Caïman, de Matador, Languille avec un couvert d'arbres plus élevée. Le couvert forestier du Bassin est estimé, selon l'interprétation des photos aériennes de 1978 à environ 30,4%. Cependant, jusqu'à date, la destruction du couvert d'arbres s'est poursuivi à un rythme accéléré : Les cultures de rente : café, cacao reculent devant les cultures vivrières. En altitude où le bois de feu font défaut, les derniers arbres forestiers et fruitiers sont débranchés ou abattus pour satisfaire la demande.

3-8-2.- BASSIN VERSANT DE LA GRANDE RIVIERE DU NORD

Le Bassin Versant de la Grande Rivière du Nord couvre une superficie de 699 km². La partie se trouvant dans le Département du Nord s'étend sur les communes de Bahun, de la Grande Rivière du Nord, Limonade, Quartier Morin et les sections communales, Bac à Soude et Bois de Lance de Ranquitta. Le drainage de ce bassin se fait vers le Nord dans l'Océan Atlantique. Sa principale rivière, la Grande Rivière du Nord,

reçoit tout au long de son parcours les eaux d'une multitude de petits affluents. Ses eaux aboutissent à la mer suivant une direction Sud-Nord. Ce bassin versant est d'une extrême importance pour la vie dans la Plaine du Nord. La partie du Département est subdivisée en 37 petits sous-bassins versants et couvre une superficie de... kms²). La commune de la Grande Rivière compte 15 petits sous-bassins, celle de Bahon (16), celle de Limonade (3), de Quartier Morin (1) et celle de Ranquitte deux (2). Le sous-bassin de Caracol dispose de plus de 14 km² à aménager. En raison de l'érosion marquée et omniprésente en certains endroits et ainsi de la forte sédimentation en cours dans ce sous-bassin, le potentiel hydroélectrique développé risque à terme de disparaître et le barrage risque d'être ensablé rapidement environ 1200 hectares de ce sous-bassins doivent faire l'objet de traitement spécial. Selon l'étude « gestion des ressources naturelles en vue d'un développement durable en Haïti », rapport final, le niveau d'érosion, quoique les risques d'érosion ne sont très forts dans les bassins du Cap-Haïtien et de la Grande Rivière du Nord qu'à 4% et forts à 26%, est toutefois inquiétant à terme, et est déjà irréversible dans certaines zones.

En effet, certaines localités de la commune de Bahon sont en butte à de graves problèmes de dégradation de l'environnement dû à la coupe des arbres, à la production du charbon, des planches, au lessivage de la couche arable, au ravinement de plus en plus grave. La situation est chaotique dans les localités de Bois Pin, Montagne Noire et particulièrement la section communale de Bailly puisque les paysans en quête de survivance opèrent la déforestation même au niveau des bassins d'alimentation des sources. Cette situation est identique dans les deux (2) sections communales de Ranquitte dont leurs eaux sont drainées dans la Grande Rivière du Nord. Ces actions ont des conséquences sur le régime des pluies. Ceci explique les phénomènes de pseudo-sécheresse plus ou moins prolongée qui sévit chaque année dans la zone.

La commune de la Grande Rivière du Nord est plus ou moins épargnée par le phénomène d'érosion rapide. Cela vient d'une couverture végétale fruitière imposante (oranger, mangues blancs, les citrus, l'ananas, le corossol, l'abricotier, le caïmitier, le quénépier, le cachiman, le tamarinier, le sapotille, le grenadine, etc...) accompagnée d'essences forestières (Le chêne, le Bois Blanc, le cèdre, le sucrin, le campêche, le mapou, le saman, etc...). Sous ses arbres, se fait la culture du café et du cacao. Cependant, malgré cette végétation dense et clairsemée par endroit, certaines localités font face à des dégradations environnementales aussi importantes que les autres communes. Dans ces zones, les pratiques culturelles ne sont pas appropriées et se réalisent sur des pentes raides. Il est à noter que l'aspect pentu des mornes du bassin lié à la forte pluviosité rend vulnérable les sols sans couvert végétal.

La situation du sous bassin de la petite rivière de Limonade est presque identique que celle de la Grande Rivière du Nord.

Au niveau de la Plaine du Nord, les diverses crues et l'ensablement des lits de la Grande Rivière du Nord et de la Petite Rivière de Limonade occasionnent de fréquentes

inondations. De plus, la Plaine souffre du problème de drainage est aussi victime de sédiments stériles apportés par les crues.

3-8-3.- LE BASSIN VERSANT GOUAPE

Le bassin versant de la rivière Gouape fait partie du Grand Bassin Versant de la rivière du Bouyaha qui couvre une superficie de 700 km² et draine les eaux de la partie Nord de la région naturelle du Plateau Central. Le bassin versant Gouape a une superficie de 193 km². Le bassin en amont de la ville de Pignon très cultivé a des crues très violentes qui entraînent une forte érosion de ses berges profondément entaillées. Le Haut bassin versant de la rivière Gouape est un peu bien arrosé et reçoit une pluviométrie élevée avoisinant les 2000 mm/an. Au niveau du Département, ce bassin comporte 10 petits sous-bassins.

Dans la commune de La Victoire, la Problématique des versants montagneux est similaire à celle qui se retrouve dans ceux de Bouyaha. En ce qui concerne la commune de Pignon, sa situation est aussi identique à celle de la Plaine de Saint-Raphaël. Excepté les mornes de Pignon contenant des arbustes et celui de Bohoc où l'érosion est à un stade avancé.

3-8-4.- BASSIN VERSANT DU LIMBE

situé sur la côte Nord à une superficie de 312 km² environ et s'étale en forme d'éventail. Le drainage de ce bassin se fait vers le Nord dans l'Océan Atlantique. La Grande Rivière formée par la rivière de Marmelade et la rivière Dorée constitue avec la rivière blanche ses deux principaux affluents. Le texte qui suit ne traite que l'arrondissement du Limbé qui occupe à peine 54,9% de ce bassin.

Le réseau hydrographique de l'arrondissement est relativement dense. Le cours d'eau principal, la rivière de Limbé, est alimenté par deux affluents majeurs qui à leur tour le sont par trois petites rivières et une trentaine de ravines sèches. L'écoulement de ces affluents est de type torrentiel; ceci est dû en particulier à des pentes longitudinales marquées. Dans la zone de plaine, la rivière de Limbé avec des pentes longitudinales très faibles déborde fréquemment, inondant une partie de la ville de Limbé et la plaine de Bas-Limbé.

Le déboisement des mornes et les pratiques culturelles inappropriées, associées aux fortes pluies, provoquent régulièrement ces inondations. À moyen terme l'érosion risque de mettre à nu la roche mère. Actuellement à peine 20% du territoire de l'arrondissement dispose d'un couvert végétal arboré dense et moyennement dense. Ce couvert végétal se rencontre en grande partie dans la plaine. Les zones de fortes pentes sont plantées en grande partie de cultures saisonnières, principalement en manioc.

Le territoire de l'arrondissement du Limbé chevauche deux (2) zones physiographiques. Sa zone de plaine fait partie de la Plaine du Nord qui est une sous-unité de la plaine côtière de l'Atlantique; et celle de montagne se trouve dans la partie centrale du Massif du Nord.

Ainsi, le territoire de la commune de Limbé ne comprend que 10,50% de plaine. Les autres 89,50% se partagent en collines et basses collines (39,50%), mornes et montagnes (50%).

À l'opposé, le territoire de la commune du Bas-Limbé est une plaine deltaïque à 71,90%. De part et d'autre de celle-ci, se déploient des collines (22%) et des mornes (6,10%).

Le flanc est de la commune de Bas-Limbé est occupé par le morne Deux Têtes qui culmine à 638 m. Sur son flanc ouest, se déploie une succession de petites élévations dont la plus élevée atteint 324 m.

La commune de Limbé est quant à elle dominée à sa périphérie des mornes: Crête Rouge (786 m), Tibo (588 m), à l'est; TiPlace (766 m), Ducos (635 m), Bedoret (795 m), au sud et La Fleur (956 m) et Zoulous (926 m), à l'ouest.

le tableau ci-après renseigne sur la répartition des composantes du relief dans des différentes sections communales de l'arrondissement.

Tableau 99 : Le relief de l'arrondissement de Limbé, de ses communes et des sections communales

Communes / Sections Communales	Plaine		Collines et bas mornes		Mornes et montagnes		Total	
	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%
Limbé	13,13	10.51	49.34	39.50	62.43	49.78	124.74	100.00
Camp Coq	0.00	0.00	6.58	25.94	20.65	74.06	27.23	100.00
Chabotte	3.90	15.70	12.20	49.48	8.48	34.82	24.50	100.00
Acul Jeannot	6.23	24.58	13.15	51.86	4.02	23.56	23.40	100.00
Îlot à Cornes	0.00	0.00	2.54	10.15	23.32	89.85	25.86	100.00
Ravine Desroches	2.57	22.96	8.36	75.86	0.13	1.18	10.90	100.00
Soufrière	0.43	2.80	6.51	55.05	5.83	42.15	12.77	100.00

Bas-Limbé	37.33	71.87	11.44	22.02	3.20	6.16	51.94	100.0
Garde Champêtre	9.91	61.70	4.90	23.38	1.64	14.92	16.45	100.00
Petit Howars	27.42	68.87	6.54	21.40	1.56	9.73	35.49	100.00
Arr. du Limbé	50.46	28.54	60.78	34.36	65.63	37.14	176.68	100.00

Source: Travaux de cartographie numérique - Projet HAI-94-016

En ce qui concerne les pentes à l'échelle de l'arrondissement, les zones où celles-ci sont très fortes se trouvent localisées au sud de l'arrondissement et les zones où elles sont faibles, au nord. Leur importance numérique est la suivante: les zones de très fortes pentes représentent un quart de la superficie de l'arrondissement soit, 24,70%, les zones de fortes pentes occupent les 2/3, soit 39,75% et celles de moyennes pentes 11,50%. Dans la commune du Limbé, fortes et très fortes pentes atteignent 78,50% du territoire. À l'inverse, dans la commune de Bas-Limbé un peu plus des 2/3 du territoire (69,55%) sont constitués de zones de faibles et moyennes pentes.

le tableau qui suit présente la répartition des pentes à l'échelle de l'arrondissement.

Tableau 100 : Les zones de pente: répartition au niveau de l'arrondissement de Limbé, de ses communes et de ses sections communales

Communes / Sections Communales	Faible (0 à 5%)		Moyenne (5 à 30%)		Forte 30 à 60		Très forte Sup à 60%		Total	
	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%
Limbé	13.75	11.12	12.94	10.38	58.94	47.25	39.11	31.35	124.74	100.00
Camp Coq	1.56	6.00	0	0	8.35	31.00	17.32	63.00	27.23	100.00
Chabotte	4.55	19	3.74	15	12.73	52	3.56	14	24.50	100.00
Acul Jeannot	4.23	18	5.54	24	12.24	52	1.39	6	23.40	100.00
Îlot à Cornes	0.62	2	0	0	13.53	53	11.71	45	25.86	100.00
Ravine	2.72	25	2.04	19	6.14	56	0	0	10.90	100.00
Desroches Soufrière	0.07	1	1.62	13	5.95	46	5.13	40	12.77	100.00
Bas-Limbé	28.74	55.34	7.38	14.20	11.28	21.72	4.54	8.74	51.94	100.0
Garde Champêtre Petit Howars	7.10	42	3.31	21	6.04	37	0	0	16.45	100.00
	21.64	61	4.07	11	5.24	15	4.54	13	35.49	100.00

Arr. de Limbé	42.49	24.05	20.32	11.50	70.22	39.75	43.65	24.70	176.68	100.00
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Source: Travaux de cartographie numérique - Projet HAI-94-016

Dans les détails, on constate par type de pentes que:

- Pour les zones à très forte pente (supérieure à 60%): une très nette concentration de celles-ci dans la partie sud de l'arrondissement soit dans les sections communales de Camp-Coq, Îlot à Cornes et Soufrière, toutes faisant partie de la commune de Limbé. Dans cette commune, elles occupent 31.35% du territoire. Dans celle de Bas-Limbé la zone de forte pente ne représente que 13% du territoire de la section de Petit Howars et cette zone se trouve à la frontière ouest de cette commune.
- Pour les zones à forte pente (entre 30 et 60%): une répartition équilibrée de celles-ci sur les six (6) sections communales de Limbé; dans quatre (4) d'entre elles (Chabotte, Acul Jeannot, Îlot à Cornes et Ravine Desroches) ces zones représentent un peu plus de 50% de leur territoire. Dans Bas-Limbé, la section Garde Champêtre à le tiers est de son territoire constitué de fortes pentes.
- Pour les zones à pentes moyennes (5 à 30%): dans la commune de Limbé, les sections de Camp Coq et Îlot à Cornes n'en ont pas; et dans les quatre (4) autres sections, les zones de pentes moyennes couvrent le cinquième ou le sixième de leur territoire. C'est aussi le cas à Bas-Limbé.
- Pour les zones à faible pente (0 à 5%): dans Limbé, les sections de Ravine Desroches, Acul Jeannot et Chabotte ont le 1/4 et le 1/5 de leur territoire dans cette catégorie; dans les trois (3) autres sections l'importance est négligeable. Dans Bas-Limbé, Petit Howars a un peu plus de la moitié de son territoire (61%) dans cette catégorie; à Garde Champêtre le pourcentage est de 41%.

3-8-5.- BASSIN VERSANT BORGNE- PORT-MARGOT

Le bassin versant Borgne-Port-Margot fait partie du Grand Bassin versant Port-Margot-Port-de-Paix qui couvre une étendue de 580 km² dont 339,02 km² forment l'arrondissement du Borgne. Cet arrondissement comprend deux sous-bassins drainés par les rivières du Borgne et de Port-Margot. Au niveau du Bassin Versant du Borgne, malgré une topographie accidentée, les risques d'érosion sont faibles grâce à un couvert végétal impressionnant. Il est important de noter que la commune du Borgne a été dans le temps la pourvoyeuse en café et en cacao du Département et l'une des grandes zones productrices du Pays. Cela résultait de ce couvert végétal qui servait d'ombrager pour les cultures. Cependant, depuis plus d'une décennie, le bas prix aux producteurs combinés à d'autres facteurs a découragé les paysans qui sont obligés de s'adonner aux cultures en plein air. Ainsi, les paysans sous les effets de la coupe des arbres et de mauvaises pratiques culturales sur des raides pentes mettent en péril cet écosystème très fragile localisé dans une zone à forte pluviosité. Les zones les plus pentues et marquées se trouvent dans les sections communales : Fort Lagrange, Bassin Caïman, Margot, etc...

Cette pratique a déjà ses impacts négatifs, la rivière du Borgne à chaque averse ronge ses berges au niveau du Quartier de Petit Bourg et inonde la ville du Borgne.

Pour ce qui attrait au sous-bassin de Port-Margot, la coupe des arbres se fait à un rythme accéléré pour la fabrication du charbon, planche, voilier et aussi pour la construction de maison. Les coupes s'exercent surtout sur les bassins versants des Mornes Boudet, Ali, Benoît, Limbé, Champs, Pera, Morne Coco, Vital, Campêche, Joli, Ginette, Bayeux, Duplessis, Bois Rouge, Novion, La Coupe. Ces bassins alimentent les rivières de Petit Borgne, de Port-Margot, de Petit Bourg de Port-Margot, la Ravine Bertrand. Elles causent d'énormes dégâts et la vitesse d'ensablement de leur lit se fait à un rythme accéléré. Les berges des ravines sont attaquées. Dans la commune de Port-Margot, les risques d'érosion sont très forts (15%) et certaines zones sont déjà complètement érodées.

Les communes de Plaisance et de Pilate occupent la partie supérieure du Bassin Versant des trois rivières. A part, certains endroits déboisés et dénudés comme les mornes de Puilboreau à écosystème fragile et la section communale Baudin de Pilate. Elles sont avec la commune du Borgne les zones les plus boisées du Département et du pays en général. Cependant, depuis environ une dizaine d'années, les paysans face à la crise économique, abattent les arbres pour faire du charbon et des planches et de bois d'œuvre et la pratique de culture en plein air. Si ce processus continue, il risque de bouleverser l'équilibre écologique du bassin.

Tableau 101 : RÉPARTITION DES ZONES SELON LES RISQUES D'ÉROSION

Niveau d'érosion commune	Très faibles	moyenne	forte	Très forte	Complètement Érodées
Cap-Haitien	Petite Anse	Bande du Nord, Haut du Cap			
Quartier Morin	Basse plaine et Morne Pelé				
Limonade	Basse Plaine	Bois de Lance, Roucou			
Acul du Nord	Bas de l'Acul	Camp Louise	Mornet	Gde Ravine, coupe à David, Soufrière	
Plaine du Nord	Basse Plaine Bassin diamant	Morne Rouge et Grand Boucan			
Milot	Perches de Bonnet, Genipailler		Bonnet à l'évêque		
Grde Rivière du Nord		Grand Gilles, Solon, Caracol, Gambade, Jolitrou, Cormiers,			
Bahon		Bois Pin	Bailly	Montagne noire	
St-Raphael	Bouyaha, San Yayo	mathurin	Bois neuf		
Dondon		Brostage, Matador, Laguille, Haut du Trou	Bassin Caiman		
Ranquitte		Bac à Soude, Bois de lance	Cracaraille		
Pignon			Savanette, La Belle mère		
La Victoire			La Victoire		
Borgne		Margot, Boucan Michel, Petit Bourg de Borgne, Côtes de Fer	Trou d'enfer, Champagne Molas		
Port-Margot			Grde Plaine, Haut Petit Borgne, Bras gauche	Bas Petit Borgne, Corail, Bas quartier	
Limbé		Acul Jeannot, Chabotte, Ravines Desroches, Îlot à cornes	Camp coq, soufrière		
Bas-Limbé		Garde Champêtre, Petit Howars			
Plaisance		Colline Gobert, Mapou, La Trouble, La ville, Bassin, Grande Rivière	Champagne, Martineau		
Pilate		Ballon, Ravine Trompette	Baudin, Joly, Margot	Dubourg, Piment, Ravine Trompette	

Source: Gestion des ressources naturelles en vue d'un développement durables en Haïti, rapport intérimaire avril 1989

3-9.- SECTEUR EDUCATION

3-9-1.- EVOLUTION DU SECTEUR

Le secteur éducatif s'est signalé durant ces dernières années par un certain dynamisme qui se traduit par l'augmentation considérable du nombre d'établissements scolaires. En effet, en 1993, le Département du Nord regroupait 10,56% des écoles primaires du pays soit 843 sur un total de 7982 institutions scolaires. Il concentrait 11,19% des enseignants du niveau primaire du pays pour 11,69% des élèves.

TABLEAU 102 : NOMBRE ET POURCENTAGE D'ÉCOLES, DE SALLES DE CLASSE, D'INSTITUTEURS ET D'ÉLÈVES DANS L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE PAR DÉPARTEMENT 1993

DÉPARTEMENT	Nbre d'écoles		Salles de Classes		Nbre d'instituteurs		NBRE D'ÉLÈVES	
	Écoles	%	Nbre salles	%	Instituteurs	%	Élèves	%
ARTIBONITE	1,332	16.69	3,301	15.61	5,913	19.45	185,459	18.50
CENTRE	737	9.23	1,264	5.98	2,321	7.64	91,225	9.10
GRAND-ANSE	639	8.01	1,223	5.78	1,758	5.78	66,452	6.63
NORD	843	10.56	2,570	12.16	3,401	11.19	117,253	11.69
NORD-EST	252	3.16	786	3.72	1,058	3.48	34,567	3.45
NORD-OUEST	688	8.62	1,637	7.74	2,390	7.86	80,625	8.04
OUEST	1,900	23.80	6,496	30.73	7,707	25.35	233,105	23.25
SUD	908	11.38	2,454	11.61	3,488	11.47	111,688	11.14
SUD-EST	683	8.56	1,410	6.67	2,363	7.77	82,356	8.21
TOTAL	7,982	100.00	21,141	100,00	30,399	100.00	1,002,730	100.00

Tableau D-039

Enquête statistique: MENJS,1995

Alors qu'en 1997, le Département possède 1145 institutions primaires, ce qui représente une augmentation de 35,82% par rapport à 1993, soit 302 établissements supplémentaires (voir tableau No....). Il concentre 200438 élèves contre 117253 en 1993 et 5496 professeurs contre 3401. Soit respectivement une augmentation de 70,94% des élèves et de 61,60% des instituteurs.

Le Préscolaire: En 1993, le Département regroupait 10% des centres préscolaires publics et privés du pays, soit 133 sur 1335 et occupait le 3ième rang après l'ouest et

l'Artibonite. La répartition par secteur à l'intérieur de ce département fait ressortir la prépondérance du secteur privé qui absorbent 75,9% des institutions soit 101 sur 133.

TABLEAU103:CENTRES D'ENSEIGNEMENT PRESCOLAIRE PAR DEPARTEMENTET SECTEUR

DEPARTEMENT	PUBLIC		PRIVE	TOTAL
	Formel	Non formel		
ARTIBONITE	44		171	215
CENTRE	16		64	80
GRAND-ANSE	19		84	103
NORD	32		101	133
NORD-EST	14		16	30
NORD-OUEST	9		54	63
OUEST	47		330	377
SUD	21		90	117
SUD-EST	8		108	116
TOTAL	210	107	1018	1335

SOURCES: a) Diagnostic du Secteur Educatif, 1995

B) Annuaire Statistique de la FONHEP, 1993-1994.

En 1997, le nombre d'institutions préscolaires recensé totalise 535 avec un bon nombre incorporé dans des établissements ayant le niveau primaire. La prépondérance observée du secteur privé en 1993 s'accroît davantage pour atteindre 89% des institutions.

En ce qui concerne le niveau secondaire, il est passé de neuf (9) institutions publiques en 1994 à 11 en 1996, soit une augmentation de 22,22%.

3-9-2.-LE SYSTÈME EDUCATIF

Au niveau du Département du Nord , on retrouve tous les niveaux d'enseignement définis par le Ministère de l'Education Nationale, du préscolaire au niveau supérieur, hormis le bac technique, le Baccalauréat universitaire. Néanmoins, au niveau supérieur, le système peu développé n'offre pas de grande possibilité de filières de formation. Après le cycle du secondaire, les bacheliers sont bien souvent contraints de se

rendre soit à Port-au-Prince, soit en République Dominicaine ou en Amérique du Nord pour enclencher leurs études supérieures avec tous les déboires que cela comporte.

La Direction Départementale du Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports régit les institutions scolaires des niveaux préscolaire, primaire et secondaire. Elle assure le suivi dans l'application des programmes définis par le MENJS pour chaque niveau d'enseignement. Elle est à charge l'organisation des examens officiels et veille aussi à l'observance des dispositions arrêtées par le Ministère. Cependant, le MENJS, en tant qu'organe de coordination et responsable de la politique du secteur, est loin de jouer son rôle de supervision et de contrôle. Même, le secteur public, qui relève directement du MENJS, n'est pas contrôlé, réglementé de manière efficace et efficiente.

Dans le domaine de formation professionnelle et technique à part l'école professionnelle du Cap-Haïtien qui est régit par l'INFP de Port-au-Prince, tout le reste fonctionne sans aucune directive qui soit en harmonie avec le type de développement de la région . L'ensemble des institutions se concentre dans la zone urbaine du Cap-Haïtien.

Du point de vue organisationnel, le département est subdivisé en 7 districts scolaires qui correspond à la subdivision du département en arrondissement. Ces districts scolaires se subdivisent à leur tour en zones au nombre de 78 zones. Chaque zone est placée sur la responsabilité d'un inspecteur pédagogique dénommé inspecteur de zone. Le district du Cap-Haïtien comprend dix-sept (17) zones, celui de St-Raphael treize (13) zones, de Plaisance onze (11) zones, de l'Acul du Nord onze (11) zones et ceux du Borgne, de la Grande Rivière du Nord et du Limbé avec respectivement dix (10) zones, sept (7) zones et neuf (9) zones.

Cependant pour une meilleure coordination, un contrôle efficace et un suivi adéquat au point de vue pédagogique, ce serait mieux qu'on subdivise le département en dix-neuf (19) districts scolaires et les inspecteurs de zones en fonction d'un certain nombre d'écoles.

3-9-3.-LA SITUATION ACTUELLE

Au niveau du Département du Nord fonctionnent mille cent quarante cinq (1145) écoles primaires, cinq cent trente-deux (532) institutions préscolaires, cent vingt-quatre (124) institutions secondaires. De l'ensemble de ces institutions soit 1801, 48,47% sont localisés en zones urbaines et 51,53% au niveau des sections communales. Le taux de scolarisation pour les niveaux primaires et secondaires combinés est de l'ordre de grandeur de 66,68%. Le texte qui suit se propose de présenter les différents niveaux: primaire, secondaire, préscolaire, universitaire, professionnel et technique.

3-9-3-1.- LE NIVEAU PRIMAIRE

Le Département du Nord regroupe mille cent quarante cinq(1145) établissements au niveau primaire, soit 14,82 institutions pour chaque mille habitants. On dénote une carence marquée du secteur public qui ne couvre que 16,16% du total des écoles primaires. Ce pourcentage était dix (10) ans auparavant, soit en 1987-1988, de 26% du total des écoles primaires de ce département. Le poids du secteur public a diminué d'environ 10% par rapport au développement du secteur privé. Les 185 institutions publiques totalisent 29,90% des élèves soit 59942 pour 1308 salles de classe et 1224 maîtres. On constate une nette prépondérance du secteur privé qui possède 83,84% des écoles; 70,10% des élèves; 74,87% des maîtres et 78,73% des salles de classes.

Le tableau qui suit présente la répartition des écoles, des salles de classe, des professeurs et des élèves par commune et secteur (1996-1997) au niveau du primaire.

Tableau 104 : Répartition des écoles , des salles de classe, des professeurs et des élèves au niveau du primaire(1996-1997)

INDICATEURS /COMMUNES DU DPT DU NORD	POP.	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTAL			
	1996	NB.E COL S	NB.C LAS.	NB.P ROFS	NB.E LVS	NB.E COLS	NB.CL AS.	NB.P ROFS	NB.E LVS	NB.EC OLS	NB.CL AS.	NB.P ROFS	NB.ELV S
Cap-Haïtien	121133	35	308	299	15272	175	999	821	26667	210	1307	1120	41939
Quartier Morin	17825	7	54	50	2301	14	59	53	1946	21	113	103	4247
Limonade	39173	9	73	73	3,418	42	234	188	6643	51	307	418	10061
L'Acud du Nord	68698	12	81	74	3,636	64	324	286	9209	76	405	360	12845
Plaine du Nord	32501	6	37	37	1325	46	246	221	6680	52	283	258	8005
Milot	25696	5	43	43	2061	39	212	173	4820	44	255	214	6881
Grde Riv. du Nord	41927	17	119	108	5692	26	110	98	3590	43	229	206	9282
Bahon	21576	5	28	20	956	24	107	86	4003	29	136	105	4959
Saint Raphaël	45587	10	63	48	2106	40	170	140	5210	50	233	188	7316
Dondon	41403	9	42	41	1869	38	135	122	4808	47	189	162	6677
Ranquitte	16031	5	25	18	1166	24	107	95	3084	29	132	113	4250
Pignon	21871	4	24	19	1184	47	228	183	7824	51	252	202	9008
La Victoire	6806	2	11	10	462	19	89	71	2506	21	100	81	2968
Borgne	58808	8	42	34	1529	70	287	243	8192	78	329	277	9721
Port Margot	34232	11	61	48	2775	59	264	203	6682	70	325	251	9457
Limbé	45422	10	75	76	3664	63	344	295	10025	73	419	371	13689
Bas Limbé	12964	3	24	22	988	28	146	134	2689	31	169	157	3677
Plaisance	63434	13	95	96	4919	66	301	267	8954	79	375	366	13873
Pilate	57489	14	103	108	4619	76	446	436	16964	90	549	544	21583
TOTAL	772576	185	1308	1224	59942	960	4808	4115	140496	1145	6107	5496	200438

Source :Enquêtes, MENJS, 1996-1997 et Projet Hai/94/016.

On constate que:

- La commune du Cap-Haïtien absorbe 20,92% des élèves du département.
- Un taux d'encadrement très faible au niveau du secteur public 2,04 professeurs ou maîtres pour 100 élèves alors qu'il est de 2,92 au niveau du secteur privé et 2,74 pour l'ensemble du Département.
- Ranquitte a le taux d'encadrement le plus bas 1,54%
- Un déficit de 611 professeurs dont 84 dans le secteur public et 527 au niveau privé. En terme de répartition spatiale, on observe des écarts importants entre le milieu urbain et les sections communales. A travers les sections se retrouvent 58,16% des institutions pour 49,90% des élèves alors que la population rurale frise 524.850 habitants pour 1996.

Tableau 105 : Répartition des écoles, des salles de classe, de professeurs et d'élèves par commune et secteur en zones rurales en 1996 (niveau primaire)

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTALS			
		NB.EC OLS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS	NB.EC OLS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS	NB.EC OLS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS
CAP- HAÏTIEN	4707	3	20	15	901	5	18	16	330	8	38	31	1231
QUARTIER MORIN	16614	7	54	50	2301	10	42	36	977	17	96	86	3278
LIMONADE	31292	7	60	60	2,766	19	104	97	3600	26	164	157	6366
PLAINE DU NORD	28016	5	31	31	1,003	46	246	221	6680	52	204	181	4963
MILOT	16138	2	12	12	612	24	133	111	3102	26	145	121	3714
GRDE RIVIÈRE DU NORD	32054	13	88	76	4297	17	54	42	1527	30	142	118	5824
BAHON	19989	3	13	6	450	18	68	52	2240	21	82	58	2690
ACUL DU NORD	62770	9	57	50	2675	55	273	241	7706	64	330	291	10381
ST- RAPHAËL	37988	7	37	24	1347	28	106	79	2839	35	143	103	4186
DONDON	36073	5	16	16	599	33	101	90	3332	38	117	105	3931
RANQUITTE	14655	4	18	12	872	17	66	60	1771	21	84	72	2643
PIGNON	13511	3	18	13	702	37	167	133	5237	40	185	146	5939
LA VICTOIRE	5118	1	5	4	212	12	38	26	867	13	43	30	1079
PORT- MARGOT	20246	7	39	31	1556	36	39	108	3138	43	178	140	4694
LIMBÉ	22855	5	39	39	2003	31	146	114	3836	36	185	153	5839
BAS- LIMBÉ	10894	2	19	16	675	19	106	96	1826	21	124	113	2501
PLAISANCE	59566	9	65	66	3682	45	189	175	5621	54	233	244	9303
PILATE	53337	10	67	67	3276	57	318	312	11902	67	385	379	15178
BORGNE	51183	5	23	18	778	50	201	170	5507	55	2244	188	6285
TOTAL	524850	107	681	606	30707	559	2415	2179	72038	667	5122	2716	100025

Source : Projet Hai/94/016.

Certaines sections communales n'ont aucune école publique. On les rencontre dans les communes.

Borgne: Molas, Champagne, Petit Bourg du Borgne

Plaisance: 3ème La Trouble

Limbé: 5ème Camp Coq

Plaine du Nord: 3ème Grand Boucan

Milot: 2ème Bonnet à l'Evêque

Quarante-huit (48) sections communales ont une école nationale. Seize (16) ont deux (2). Neuf (9) ont trois (3) écoles nationales et une seule, la Basse Plaine de Quartier Morin en a quatre. Les communes de Grande de Rivière du Nord, de Pilate, de Plaisance, de l'Acul du Nord regroupent le plus grand nombre d'écoles publiques en milieu rural.

Le tableau suivant donne la répartition des écoles primaires selon leurs catégories par secteur et milieu.

Tableau 106 Répartition des écoles primaires selon leur catégorie et par secteur et milieu

MILIEU	URBAIN			RURAL			ENSEMBLE		
	Nombre	Dont possèdent le préscolaire	%qui possèdent le préscolaire	Nombre	dont possèdent le préscolaire	%qui possède le préscolaire	nombre	Dont possèdent le préscolaire	%qui possède le préscolaire
SECTEUR /CATÉGORIE									
PUBLIC									
Laïque	43	20	47%	99	43	43%	142	63	44%
%	74%	67%		99%	98%		90%	85%	
Congréganiste	15	10	67%	1	1	100%	16	11	69%
%	26%	33%		1%	2%		10%	15%	
TOTAL PUBLIC	58	30	52%	100	44	44%	158	74	47%
%	100%	100%		100%	100%		100%	100%	
PRIVÉ									
Laïque	121	73	60%	167	111	66%	288	184	64%
%	41%	40%		29%	33%		33%	36%	
Congréganiste	17	6	35%	9	6	67%	26	12	46%
%	6%	3%		2%	2%		2%	2%	
Communale	4	4	50%	9	6	67%	17	10	59%
%	3%	2%		2%	2%		2%	2%	
Communautaire	6	3	50%	20	11	55%	26	14	54
%	2%	2%		4%	3%		3%	3%	
Presbytérale	19	15	79%	55	27	49%	74	42	57%
%	6%	8%		10%	8%		9%	8%	
Protestant (indépendant)	41	25	61%	139	77	55%	180	102	57%
%	14%	14%		24%	23%		21%	20%	
Protestant (mission)	81	54	67%	169	94	56%	250	148	59%
%	27%	29%		30%	28%		29%	29%	
Autres	5	4	80%	3	1	33%	8	5	63%
%	2%	2%		1%	0%		1%	1%	
TOTAL PRIVÉ	298	184	62%	571	333	58%	869	517	59%
%	100%	100%		100%	199%		100%	100%	
TOTAL (Privé+Public)	356	214	60%	671	377	56%	1027	591	58%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe ,

service des statistique 1997.

On constate:

- Le secteur public qui compte deux catégories d'écoles (laïques et congréganistes) est dominé très largement par les écoles laïques (90%). Les écoles congréganistes

représentent une part négligeable de 10%.

- Pour le secteur privé qui regroupe six (6 catégories principales d'écoles (laïques ,congréganistes, communautaires , communales , presbytérales, et protestantes). Le constat est le suivant :

- Laïques 33%
 - congréganistes 3%
 - communales 2%
 - communales 3%
 - Presbytérales 9%
 - Protestant(Indépendant) 21%
 - Protestant(Mission) 29%
 - Autres 1%
- 60% des écoles primaires en milieu urbain possèdent le niveau préscolaire contre 56% en zones rurales .
- 52% des institutions publiques possèdent le niveau préscolaire contre 59 % dans le secteur privé
- 58% des écoles primaires du Département ont le niveau préscolaires.

3-9-3-2.- LE PRÉSCOLAIRE

Le Département du Nord regroupait en 1996-1997. Cinq cent trente-deux (532) centres préscolaires publics et privés. La répartition par secteur à l'intérieur des différentes communes montre une nette présence du secteur privé qui représente plus de sept (7) fois le nombre d'institutions que compte le public soit soixante-quatre (64). Sur un total de 36612 enfants que fréquente le niveau uniquement 5052 utilisent les infrastructures publiques, soit 13,8%. Les communes de l'arrondissement de St-Raphaël ne disposent pas du niveau préscolaire dans les institutions nationales. Il en est de même des communes de Bahon et de Pilate.

Les tableaux ci-après permettent de visualiser de plus près la situation.

Tableau 107 Répartition des écoles, des salles de classe, d'instituteurs et d'élèves par commune et secteur (niveau préscolaire)

INDICATEURS/COM MUNES DU DPT DU NORD	pop.	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTAUX			
	1996	NB.ECOLS	NB.CLAS.	NB.PROFS	NB.ELVS	NB.ECOLS	NB.CLAS.	NB.PROFS	NB.ELVS	NB.ECOLS	NB.CLAS.	NB.PROFS	NB.ELVS
Cap-Haïtien	121133	18	29	29	2020	112	214	224	7978	130	243	253	9998
Quartier Morin	17825	3	3	3	90	5	10	10	320	8	13	13	410
Limonade	39173	3	4	3	160	25	49	43	1749	28	53	50	1909
Acul du Nord	68698	9	22	22	518	42	107	107	2836	51	129	129	3354
Plaine du Nord	32501	3	5	4	231	41	92	82	3369	44	97	86	3600
Milot	25696	1	3	3	100	25	38	38	1381	26	41	41	1481
Grde Riv. du Nord	41927	4	5	5	210	3	3	3	100	7	9	9	310
Bahon	21576					1	2	2	77	1	2	2	77
Saint Raphaël	45587					8	31	31	840	8	31	31	840
Dondon	41403					6	7	7	184	6	7	7	184
Ranquitte	16031					10	15	13	371	10	15	13	371
Pignon	21871					12	24	26	806	12	24	26	806
La Victoire	6806					9	23	16	651	9	23	16	651
Borgne	58808	5	17	17	374	44	111	111	2569	49	128	128	2943
Port Margot	34232	6	11	7	425	39	84	59	2372	45	95	64	2797
Limbé	45432	4	4	4	192	33	61	56	2622	37	65	60	2814
Bas Limbé	12964	2	3	3	161	23	41	34	1531	25	44	37	1692
Plaisance	63434	6	13	13	571	27	50	46	1554	33	63	59	2125
Pilate	57489					3	7	7	250	3	7	7	250
TOTAL	772576	64	119	113	5052	468	969	915	31560	532	1089	1031	36612

Source : Projet Hai/94/016.

Tableau 108 : Répartition des écoles, des salles de classe, d'instituteurs et d'élèves au niveau des sections communales(niveau préscolaire).

INDICATEURS/COMMUNES	POP.	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTAUX			
		1996	NB.ECO LS	NB.CLA S.	NB.PRO FS	NB.ELV S	NB.ECO LS	NB.CLA S.	NB.PRO FS	NB.ELV S	NB.ECO LS	NB.CLA S.	NB.PRO FS
CAP- HAÏTIEN	4707	2	4	4	188	3	3	3	119	5	7	7	307
QUARTIER MORIN	16614	3	3	3	90	2	3	3	96	5	6	6	186
LIMONADE	31292	3	4	3	160	12	24	22	911	15	28	28	1071
ACUL DU NORD	62770	7	14	14	328	36	97	97	2561	43	111	111	2889
PLAINE DU NORD	28016	2	2	2	83	32	70	61	2581	34	72	72	2664
MILOT	16138					15	25	25	981	15	25	25	981
GRDE RIVIÈRE DU NORD	32054	3	3	3	114	2	2	2	70	5	5	5	184
BAHON	19989												
BORGNE	51183	4	13	13	292	31	77	77	1833	35	90	90	2125
PORT- MARGOT	20246	2	4	2	127	22	43	34	1294	24	47	36	1421
LIMBÉ	22855	3	3	3	106	7	12	12	464	10	15	15	570
BAS- LIMBÉ	10894	2	3	3	161	18	31	25	1155	20	34	28	1316
PLAISANCE	59566	4	10	10	453	17	33	33	1137	19	38	38	1438
PILATE	53337					1	3	3	90	1	3	3	90
LA VICTOIRE	5118					2	3	3	76	2	3	3	76
ST- RAPHAËL	37988					3	17	17	385	3	17	17	385
DONDON	36077					4	4	4	91	4	4	4	91
RANQUITTE	14655					6	8	8	224	6	8	8	224
PIGNON	1351					5	11	12	339	5	11	12	339
TOTAL	524850	35	63	60	2102	218	466	441	14407	251	524	508	16357

Source : Projet Hai/94/016.

De l'analyse des tableaux, on remarque:

- 52,4% des institutions offrant ce type de service sont en zone urbaine et absorbe 54,91% des effectifs.
- Une carence marquée de personnel dans le domaine (1089 salles pour 1031 maîtres)
- Une mauvaise répartition spatiale des institutions.
- Une nette absence de contrôle du domaine par l'Etat.
- La commune du Cap-Haïtien compte 130 établissements soit 24,43% pour 27,31% de l'effectif global soit 9998.
- Les communes de Bahon, Dondon, Pilate, Grande Rivière du Nord et Quartier Morin ont le plus faible nombre de salles de classe soit respectivement 2,7,7,9 et 13.
- Vingt quatre (24) sections communales ne disposent pas de préscolaire.

3-9-3-3.-LE NIVEAU SECONDAIRE

Au secondaire, le nombre de salles de classe dans le secteur public représente 26,50% du total du secteur privé. Dans ce même ordre d'idées, les lycées occupent 38,41% de l'effectif total du secteur privé de ce département. Le taux d'encadrement du secteur public est très faible 5,46 par rapport au secteur privé qui est de 7,03. Les salles de classes du secteur public sont surchargées avec une moyenne de 54,49 élèves par classe. Il est à noter que les salles de classe disponibles diminuent considérablement plus on monte vers les classes supérieures au secondaire

Les tableaux suivant présentent la répartition des institutions secondaires du département.

**TABLEAU 109: RÉPARTITION DES ÉCOLES, DES SALLES DE CLASSE, DE PROFESSEURS ET D'ÉLÈVES PAR COMMUNE ET SECTEUR (1996-1997)
(NIVEAU SECONDAIRE)**

INDICATEURS/ COMMUNES DU DPT DU NORD	POP.	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTAUX			
	1996	NB.EC OLS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS	NB.ECO LS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS	NB.ECO LS	NB.CL AS.	NB.PR OFS	NB.EL VS
Cap-Haïtien	121133	2	84	285 *	4826	51	329	982	14094	53	413	982	18928
Quartier Morin	17825												
Limonade	39173												
Acul du Nord	68698	1	7	13	390	4	15	38	323	5	22	51	713
Plaine du Nord	32501	1	3	21	103	3	14	56	384	4	17	77	487
Milot	25696	1	13	16	668	3	19	46	679	4	32	62	1347
Grde Riv. du Nord	41927	2	12	52	532	5	25	42	627	7	37	94	1159
Bahon	21576					1	4	15	33	1	4	15	33
Saint Raphaël	45587	1	11	27	460	2	9	10	59	3	20	37	519
Dondon	41403	1	5	6	356	1	3	5	33	2	8	11	389
Ranquitte	16031					1	4	10	98	1	4	10	98
Pignon	21871					4	23	18	995	4	23	18	995
La Victoire	6806					1	3	6	120	1	3	6	120
Borgne	58808					3	10	36	218	3	10	36	218
Port Margot	34232					5	13	32	338	5	13	32	338
Limbé	45422	1	9	28*	651	13	54	106	2159	14	63	106	2810
Bas Limbé	12964					1	3	12	60	1	3	12	60
Plaisance	63434	1	11	13	460	6	19	35	541	7	30	48	1001
Pilate	57489					9	38	97	1229	9	38	97	1229
	772576	11	155	461	8446	113	585	1546	21990	124	740	1694	30444

Source : Projet Hai/94/016.

Tableau 110: Répartition des écoles, des salles de classe, de professeurs et d'élèves au niveau des sections communales (1996-1997)

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES TOTAUX							
		NB.E COL S	NB.C LAS.	NB.P ROF S	NB.E LVS	NB.E COL S	NB.C LAS.	NB.P ROF S	NB.E LVS	NB.E COL S	NB.C LAS.	NB.P ROF S	NB.E LVS
CAP- HAÏTIEN	4707												
QUARTIER MORIN	16614												
LIMONADE	31292												
ACUL DU NORD	62770					3	11	32	217	3	11	32	217
PLAINE DU NORD	28016					1	6	22	109	1	6	22	109
MILOT	16138												
GRDE RIVIÈRE DU NORD	32054												
BAHON	19989												
BORGNE	51183												
PORT- MARGOT	20246					2	6	20	147	2	6	20	147
LIMBÉ	22855					2	9	28	375	2	9	28	375
BAS- LIMBÉ	10894												
PLAISANCE	59566												
PILATE	53337					1	2	8	34	1	2	8	34
LA VICTOIRE	5118												
ST- RAPHAËL	37988												
DONDON	36077												
RANQUITTE	14655												
PIGNON	1351												
TOTAL	524850					9	34	110	882	9	34	110	882

Source : Projet Hai/94/016.

On constate que:

- cinquante trois (53) écoles secondaires (42,74%) sont localisées dans la zone urbaine du Cap-Haïtien.
- Quatorze (14) soit 10,29% sont localisées dans la zone urbaine du Limbé.
- Neuf (9) établissements secondaires, soit 7,26% sont implantées au niveau de la commune de Pilate.
- Les communes de Plaisance et de Grande Rivière du Nord au niveau de leur zone urbaine loge chacune 5,64% des écoles.
- Les communes de Limonade et de Quartier Morin n'ont aucune institution secondaire
- En 1996-1997, les communes du Borgne, de Port Margot, de Ranquitte, de Pignon, de La Victoire et du Bas-Limbé n'ont aucun lycée.

- Seules les communes de l'Acul du Nord, de la Plaine du Nord, de Port Margot, du Limbé et de Pilate ont d'écoles secondaires au niveau des sections communales.
- Le secteur privé représente 91,13% des écoles existantes.

Au niveau des salles de classe et des élèves

- Les deux (2) lycées du Cap-Haïtien comptent 54,19% des salles de classes du public pour 57,14% des élèves du dit secteur.
- Au niveau du secteur privé, la situation est quasi-identique; Cap-Haïtien garde 56,2% des salles de classe pour 64,09% des fréquentant du secteur.
- Au niveau du secondaire, le secteur public qui compte deux catégories d'écoles (laïques et congréganistes) est dominé très majoritairement par les écoles laïques 80%. Les écoles confessionnelles de foi catholique représentent seulement 20%. Dans le secteur non-public, les institutions laïques couvrent 72% du total privé, la catégorie congréganiste 10% et 18% sont de dénomination "autre". Bref le Département compte, au niveau du secondaire, 73% d'institutions laïques, 11% de catégorie congréganiste et 16% autre. Le tableau qui suit présente la situation.

Tableau 111: Répartition des écoles secondaires selon leur catégorie par secteur et milieu.

SECTEUR MILIEU CATÉGORIE	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE		
	URBAIN	RURAL	ENSEMBLE	URBAIN	RURAL	ENSEMBLE	URBAIN	RURAL	ENSEMBLE
Laïque	9	3	12	66	9	75	75	12	87
%	75%	100%	80%	71%	82%	72%	71%	86%	73%
Congréganiste	3	0	3	10	0	10	13	0	13
%	25%	0%	20%	11%	0%	10%	12%	0%	11%
Autre	0	0	0	17	2	19	17	2	19
%	0%	0%	0%	18%	18%	18%	16%	14%	16%
TOTAL	12	3	15	93	11	104	105	14	119
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Tableau 112: Répartition des écoles secondaires selon leur milieu et leur classe.

SECTEUR MILIEU ANNÉES D'ÉTUDES/SEX E	PUBLIC				PRIVÉ				ENSEMBLE				TOTAL	
	URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL			
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
6ème ou 7ème AF	48	40	6	5	265	220	15	15	54	45	280	235	234	280
%	25%	20%	27%	24%	22%	21%	58%	45%	25%	20%	22%	22%	23%	21%
5ème ou 7ème AF	46	41	10	9	190	129	1	4	56	50	191	133	247	183
%	24%	21%	45%	43%	15%	12%	4%	12%	26%	23%	15%	12%	17%	14%
4ème ou 9ème AF	27	21	3	4	136	129	5	4	30	25	141	133	171	158
%	14%	11%	14%	19%	11%	12%	19%	12%	14%	11%	11%	12%	12%	12%
3ème	29	31	3	1	182	121	2	3	32	32	184	124	216	156
%	15%	16%	14%	5%	15%	11%	8%	9%	15%	14%	15%	11%	15%	12%
Seconde	4	7	0	2	98	96	0	0	4	9	98	96	102	105
%	2%	4%	0%	10%	8%	9%	0%	0%	2%	4%	8%	9%	7%	8%
Rhétor	25	52	0	0	279	275	3	7	25	52	282	282	307	334
%	13%	26%	0%	0%	23%	26%	12%	21%	12%	24%	22%	26%	21%	26%
philo	12	8	0	0	81	84	0	0	12	8	81	84	93	92
%	6%	4%	0%	0%	7%	8%	0%	0%	6%	4%	6%	8%	6%	7%
TOTAL	191	200	22	21	1231	1054	26	33	213	221	1257	1087	1470	1308
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération Externe, service des statistique 1997.

3-9 3-4.- L'ÉDUCATION AUX ADULTES

Le programme d'alphabétisation des adultes a couvert huit (8) communes du département du Nord soit Cap-Haïtien, Plaisance, Limbé, Pignon, Marmelade, St-Raphaël, Ennery et Pilate.

**TABLEAU 113: ALPHABÉTISATION DES ADULTES POUR LE DÉPARTEMENT DU NORD
RÉPARTITION DES MONITEURS ET DES PARTICIPANTS
PAR COMMUNE, PAR MILIEU**

LOCALISATION	NOM DU GROUPEMENT	NBRE DE MONITEURS		NBRE DE PARTICIPANTS	
		1996	1997	1996	1997
Plaisance/Limbé	Asosyasyon Frèzini pou Devlopman ak Byenèt Sosyal Plezans	360		7200	
Cap-Haïtien	Fanm Malere, AMORK (klebè)	128		2560	
Pignon	Oganizasyon Devlopman Kominotè Kreyen Ayisyen	48		960	
Puïlboreau (4ième d'Ennery)	FGPP (Federasyon Gwoupman Peyizan Pilboro)		42		
Plaisance	AFIDBES (Asosyasyon Frè Ini pou Devlopman ak Beynèt Sosyal Plezans)		193		
Marmelade	ALEDEM (Asosyasyon Lidè Evanjelik pou Devlopman Mamlad)		143		2860
Marmelade	ALMA (Alyans Mamldèz)		30		
Sen Rafayèl			8		1600
Linbe			475		9500
Total Moniteurs		536			
Total patisipan				10720	22560

Source: Secrétairerie d'Etat à l'Alphabétisation 1996-1997

Les communes de Limbé et de Plaisance battent tous les records avec 360 moniteurs et 7.200 participants en 1996 et la commune de Plaisance avec 193 moniteurs et 3.860 participants.

Ensuite, suit la commune du Cap-Haïtien avec 128 moniteurs et 2.560 en 1996, la commune de Limbé, la commune de Limbé avec 475 moniteurs et 9.500 participants, la commune de Marmelade avec 143 et 2.860 et la commune de St-Raphaël avec 80 et 1.600 en 1997.

L'éducation des adultes prend de plus en plus de l'importance dans le système. Le tableau suivant en fait foi, si besoin est.

**TABLEAU 114: RÉPARTITION DES MONITEURS ET DES PARTICIPANTS
SELON LE DÉPARTEMENT.**

DEPARTEMENT	Nbre de Moniteurs		Nbre de participants	
	1996	1997	1996	1997
ARTIBONITE	741	841	14.820	16.820
SUD	1.192	255	23.840	5.100
NORD-OUEST	333	57	6.660	1.140
OUEST	2.641	529	52.820	10.580
NORD	536	1.128	10.720	22.560
SUD-EST	34	161	680	3.220
CENTRE		2.058		41.160
GRAND-ANSE	330	876	6.600	17.520
NORD-EST				
TOTAL	5.807	6.740	116.140	134.800

Source: Secrétaire d'Etat à l'Alphabétisation 1996-1997

3-9-3-5.- ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Au niveau du Département, les établissements d'enseignement supérieur sont concentrés dans deux communes: Cap-Haïtien et Limbé. La zone urbaine du Cap-Haïtien abrite 87,50% des institutions offrant des services au niveau universitaire et la commune du Limbé le reste. En effet, un embryon d'université, l'Université Chrétienne d'Haïti du Limbé, ci-devant Séminaire Baptiste du Limbé, est implanté à Acul Jeannot dans la commune du Limbé. Structure à vocation départementale et même régionale. Elle accueille actuellement des étudiants du Cap-Haïtien et d'autres zones. En 1997-1998, cette université comptait 350 pour 7 salles utilisées.

Le tableau ci-après présente les institutions supérieures du département.

Tableau 115: Institutions supérieures.
INSTITUTIONS SUPÉRIEURES

INDICATEUR COMMUNES	NOM DE L'INSTITUTION	DISCIPLINES ENSEIGNÉES
Cap- Haïtien	Faculté de Droit et des sciences économiques. Faculté des sciences de l'éducation (Regina Assumpta) UNDH (UDR Cap- Haïtien) Université Roi Henry Christophe (URCH) Ecole des Infirmières du Cap-Haïtien Faculté de Gestion(Adventiste) Faculté de Gestion (rue 5k)	Droit et Sciences économiques Science de L'Education Les Sciences Administratives Technologies Médicales Gestion Gestion
Limbé	(UCNH) Université Chrétienne du Nord D'Haïti	Gestion, Les Sciences Administratives, Agronomie, Sciences Educatives, Informatique Anglais, Théologie.

ENSEIGNEMENT VOCATIONNEL

INDICATEUR COMMUNES	NOM DE L'INSTITUTION	DISCIPLINES ENSEIGNÉES
Cap- Haïtien	Ecole de formation des enseignants de L' UNDH Ecole Moyenne d'agriculture de Baudin. Ecole Agricole Fondation Vincent Ecole Normale des Jardinières	Pédagogie de L'enseignement Production Végétale, Animale et Conservation de Sols. Production Végétale, Animale et Conservation de Sols.
Plaine du Nord (Vaudreuil)	Ecole Normale d'instituteurs du Cap-Haïtien. Ecole Biblique et Professionnelle D' Emaus.	Pédagogie de l'enseignement. Théologie Biblique, et Mécanique.
Milot	Ecole Normale d'instituteurs de Milot	Pédagogie de l'enseignement.

Source : Projet Hai/94/016.

Tableau 116 : Répartition des Centres universitaires

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTALS			
	NB.ECO LS	NB.CLA S	NB.PRO FS	NB.ELV S	NB.ECO LS	NB.CLA S	NB.PRO FS	NB.ELV S	NB.ECO LS	NB.CLA S	NB.PRO FS	NB.ELV S

Cap-Haïtien	1	4	25	700	3	19	32	294	4	23	57	994
Quartier Morin												
Limonade												
Acul du Nord												
Plaine du Nord												
Milot												
Grde Riv. du Nord												
Bahon												
Saint Raphaël												
Dondon												
Borgne												
Port Margot												
Ranquitte												
Pignon												
La Victoire												
Limbé					1	7	23	350	1	7	23	350
Bas Limbé												
Plaisance												
Pilate												
TOTAL	1	4	25	700	4	26	55	644	5	30	80	1344

Source : Projet Hai/94/016.

On constate que:

- Les institutions dispensent des cours dans les domaines du droit, des sciences économiques, de l'éducation de la gestion de techniques médicales..
- Ces huit (8) établissements sont nettement insuffisants par rapport à la demande potentielle. La localisation de toutes les facultés d'enseignement supérieur dans l'aire métropolitaine de Port-au-Prince est perçue comme un obstacle majeur pour le développement des ressources humaines régionales capables de prendre en main le développement réel du Nord.

La faculté de Droit et des Sciences économiques du Cap-Haïtien, à l'image des autres facultés du secteur public est sous-équipée et souffre d'une carence de personne d'enseignement.

Les écoles d'enseignement vocationnel techniques sont situées dans trois communes: Cap-Haïtien, Plaine du Nord, (Vaudreuil) et Milot. Le tableau qui suit présente la situation.

Tableau 117: Institutions d'enseignement vocationnel du Nord

INDICATEUR COMMUNES	NOM DE L'INSTITUTION	DISCIPLINES ENSEIGNÉES
	Ecole de formation des enseignants de L' UNDH	Pédagogie de L'enseignement

Cap- Haïtien	Ecole Moyenne d'agriculture de Baudin. Ecole Agricole Fondation Vincent Ecole Normale des Jardinières	Production Végétale, Animale et Conservation de Sols. Production Végétale, Animale et Conservation de Sols.
Plaine du Nord (Vaudreuil)	Ecole Normale d'instituteurs du Cap-Haïtien. Ecole Biblique et Professionnelle D' Emaus.	Pédagogie de l'enseignement. Théologie Biblique, et Mécanique.
Milot	Ecole Normale d'instituteurs de Milot	Pédagogie de l'enseignement.

Source : Projet Hai/94/016.

3-9-3-6.- ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE

Pour l'enseignement professionnel, on dénombre dans le Nord vingt-sept (27) institutions réparties uniquement dans deux communes Cap-Haïtien et Plaine du Nord (Vaudreuil). La zone urbaine du Cap-Haïtien abrite 96,30% de ces institutions. La situation est décrite dans ce tableau.

Tableau 118 : Institutions professionnelles et techniques retrouvées dans le Nord.

INDICATEUR COMMUNES	NOM DE L'INSTITUTION	DISCIPLINES ENSEIGNÉES
<p>Cap-Haïtien</p> <p>Plaine du Nord(Vaudreuil)</p>	<p>Ecole Professionnelle du Cap-Haïtien.</p> <p>Centre d'encadrement Social et technique</p> <p>Ecole Professionnelle Sainte- Esprit.</p> <p>(IFAC) Institut de formation administrative et Commerciale</p> <p>Ecole Professionnelle féminine (Champin)</p> <p>Centre Diocésain</p> <p>Ecole Professionnelle Fondation Vincent</p> <p>Centre Marie Auxiliatrice</p> <p>Institut Monfort Sourd et Muet</p> <p>Centre d'aptitude Professionnelle</p> <p>Centre des Jeunes</p> <p>Computer Club Accessoire and Software</p> <p>Infocap</p> <p>Centre professionnel d'art Ménager:L'Aiguille Enchantée</p> <p>Centre d'Informatique Intégré (C.E.S.T.E.C.) Centre d'Encadrement Social et technique.</p> <p>Ecole Professionnel Catherine Flon</p> <p>Institut de Formation Professionnel en Informatique</p> <p>Ecole de commerce D . César et R.Metellus</p> <p>Centre Computer du Nord</p> <p>Institut Polytechnique de Vaudreuil</p>	<p>Mécanique, Ebénisterie, Couture, Ferronnerie Menuiserie.</p> <p>Mécanique ajustage,</p> <p>Mécanique Auto, Plomberie, Soudure, Electricité</p> <p>Economie domestique, Electronique.</p> <p>Technique Administrative et Commerciale</p> <p>Art Floral et Médecine Préventive.</p> <p>Coupe, Couture, Pâtisserie.</p> <p>Ebénisterie, Electricité, Mécanique Auto, Générale</p> <p>Coupe, Couture.</p> <p>Coupe, Couture, Artisanat, Broderie.</p> <p>Coupe, Cuisine, Cosmétologie, Ebénisterie, Soudure.</p> <p>Mécanique, Dactylographie, Couture.</p> <p>Informatique.</p> <p>Informatique, Secrétariat, Comptabilité informatisé</p> <p>dépannage d'ordinateur.</p> <p>Artisanat, cuisine, Broderie, Coupe, Cuisine</p> <p>Informatique, Gestion, Comptabilité, Secrétariat</p> <p>Mécanique, Couture</p> <p>Informatique ,Comptabilité</p> <p>commerce</p> <p>Informatique</p> <p>Auto, Ajustage ,Ebénisterie ,Coupe</p>

Sources : Projet HAI/94/016.

INDICATEUR COMMUNES	NOM DE L'INSTITUTION	DISCIPLINES ENSEIGNÉES
Cap-Haïtien	Ecole Professionnelle du Cap-Haïtien. Centre d'encadrement Social et technique Ecole Professionnelle Sainte- Esprit. (IFAC) Institut de formation administrative et Commerciale Ecole Professionnelle féminine (Champin) Centre Diocésain Ecole Professionnelle Fondation Vincent Centre Marie Auxiliatrice Institut Monfort Sourd et Muet Centre d'aptitude Professionnelle Centre des Jeunes Computer Club Accessoire and Software Infocap Centre professionnel d'art Ménager:L'Aiguille Enchantée Centre d'Informatique Intégré (C.E.S.T.E.C.) Centre d'Encadrement Social et technique. Ecole Professionnel Catherine Flon Institut de Formation Professionnel en Informatique Ecole de commerce D . César et R.Metellus Centre Computer du Nord	Mécanique, Ebénisterie, Couture, Ferronnerie Menuiserie. Mécanique ajustage, Mécanique Auto, Plomberie, Soudure, Electricité Economie domestique, Electronique. Technique Administrative et Commerciale Art Floral et Médecine Préventive. Coupe, Couture, Pâtisserie. Ebénisterie, Electricité, Mécanique Auto, Générale Coupe, Couture. Coupe, Couture, Artisanat, Broderie. Coupe, Cuisine, Cosmétologie, Ebénisterie, Sou- dure. Mécanique, Dactylographie, Couture. Informatique. Informatique, Secrétariat, Comptabilité informatisé dépannage d'ordinateur. Artisanat, cuisine, Broderie, Coupe, Cuisine Informatique, Gestion, Comptabilité, Secrétariat Mécanique, Couture Informatique ,Comptabilité commerce Informatique
Plaine du Nord(Vaudreuil)	Institut Polytechnique de Vaudreuil	Auto, Ajustage ,Ebénisterie ,Coupe

Source : Projet Hai/94/016.

On constate que le département souffre énormément des écoles techniques répondant à sa vocation. Pour un développement harmonieux, le Nord doit se doter d'une classe de techniciens solidement formée et qui soit capable de s'adapter aux grandes mutations technologiques actuelles et futures. En ce sens, les responsables au niveau national et départemental doivent élaborer une stratégie claire de formation technique présentant des filières dans des domaines porteurs. Il est important de se rappeler que le décollage économique d'un pays ne se fait jamais sans une bonne formation technique des ressources humaines en relation avec ses potentialités et sa vision future.

3-9-3-7.- LE BAC ACADEMIQUE

Le Baccalauréat académique regroupe les classes de rhéto et de philo pour l'année 1996-1997, l'enquête non exhaustive du MENJS montre que le nombre d'écoles qui ont atteint ce niveau est au nombre 52 dont six (6) lycées qui comptent 30% de salles de classes pour 24% des fréquentants recensés à ce niveau. Le tableau qui suit permet de visualiser la situation.

Tableau 119: Répartition des écoles, des classes de professeurs et d'élèves selon leur secteur.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	INSTITUTIONS PUBLIQUES				INSTITUTIONS PRIVEES				TOTAL X				
	NB.EC OLS	NB.CL AS	NB.PR OFS	NB.EL VS	NB.EC OLS	NB.CL AS	NB.PR OFS	NB.EL VS		NB.EC OLS	NB.CL AS	NB.PR OFS	NB.E LVS
1. Commune du Cap-Haïtien	2	23	77	739	31	55	254	2840	33	78	254	3579	
2. Commune de Quartier Morin													
3. Commune de Limonade													
4. Commune de L'Acoul du Nord													
5. Com. de la Plaine du Nord					1	1	6	12	1	1	6	12	
6. Commune de Milot	1	3	11	126	3	3	19	64	4	6	19	190	
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	1	2	10	96	3	3	10	43	4	5	10	139	
8. Commune de Bahon													
9. Commune de Saint Raphaël	1	1	14	34					1	1	14	34	
10. Commune de Dondon					1	1	9	25	1	1	9	25	
11. Commune de Ranquitte													
12. Commune de Pignon													
13. Commune de La Victoire													
14. Commune du Borgne													
15. Commune de Port Margot													
16. Commune de Limbé	1	1	7	31	6	6	21	249	7	7	28	280	
17. Commune de Bas Limbé													
18. Commune de Plaisance					1	1	13	28	1	1	13	28	
19. Commune de Pilate													
TOTAL	6	30	119	1026	46	70	332	3261	52	100	353	4287	

Source : Projet Hai/94/016.

On remarque que la commune du Cap-Haïtien est toujours celle occupant le poids le plus important avec 83,48% des effectifs. Cela se comprend vu la concentration des institutions qui s'y trouvent.

3-9-3-8.- DÉPERDITION SCOLAIRE

Les causes de la déperdition scolaire au niveau du Département du Nord ne sont pas différents de celles qu'on rencontre dans les autres départements du pays. Les raisons pour l'abandon des études sont nombreuses. La déperdition est liée à la dégradation des conditions socio-économiques des familles. En effet, les problèmes économiques sont les causes fondamentales qui neutralisent le développement de l'éducation des enfants. Les principales causes inhérentes à ce phénomène destructeur s'expliquent de la façon qui suit:

- Pauvreté ruralo-urbaines des parents qui se manifeste par une sous-alimentation et disponibilité des matériels scolaires chez les enfants.
- Eloignement de certaines écoles des bassins de population, parfois les élèves se déplacent sur plusieurs km à pied à la recherche du pain du savoir.
- Décapitalisation de la paysannerie, la crise économique structurelle qui sévit dans le pays depuis les années 1980 à réduire au fur et à mesure tous ses moyens de production et d'épargne.
- Mauvaise localisation de certaines écoles, au niveau de certaines communes comme Pilate, Borgne.

Pendant la période pluvieuse un écolier peut passer une semaine sans fréquenter une salle de classe.

- Frais élevés de scolarisation
- Caractère traditionnel de l'agriculture exigeant peu, sinon aucune instruction
- Faiblesse du secteur public par rapport au privé surtout dans les sections communales et les villes de plus de 5000 habitants
- Participation précoce des enfants aux activités économiques.
- La superstition dans certaines localités (croyance).
- Manque de lycées au niveau des communes.

3-9-3-9.- LES REDOUBLANTS

Les tableaux qui suivent donnent la répartition des élèves redoublants au niveau primaire et secondaire selon leur année d'étude et leur sexe par secteur et milieu..

Tableau 120 : Répartition des élèves redoublants dans les écoles fondamentales (1er et 2ème

cycles) selon leur année d'études et leur sexe – par secteur et milieu
Département du Nord.

SECTEUR ET MILIEU Années d'études/sexe	PUBLIC		PRIVÉ		URBAIN		RURAL		TOTAL	
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS
1ère année	1845	2167	2639	3108	1517	1671	2967	3604	4484	5275
%	35%	36%	33%	35%	24%	25%	42%	43%	34%	35%
2ème année	1025	1272	1750	1941	1141	1303	1634	1910	2775	3213
%	19%	21%	22%	22%	18%	20%	23%	23%	21%	21%
3ème année	931	1063	1329	1418	1174	1241	1086	1240	2250	2481
%	18%	17%	16%	16%	19%	19%	15%	15%	17%	16%
4ème année	691	790	891	973	910	1007	672	756	1582	1763
%	13%	13%	11%	11%	15%	15%	9%	9%	12%	12%
5ème	484	499	747	766	814	797	417	468	1231	1265
%	9%	8%	9%	9%	13%	12%	6%	6%	9%	8%
6ème année	306	312	724	757	663	642	367	427	1030	1069
%	6%	5%	9%	8%	11%	10%	5%	5%	8%	7%
TOTAL	5282	6103	8080	8963	6219	6661	7143	8405	13362	15066
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Tableau 121: Répartition des élèves redoublants dans les écoles du 3ème cycle fondamentale

et du secondaire selon leur année d'études et leur sexe – par secteur et milieu-
Département du Nord.

ANNÉES D'ÉTUDES/SEXE	SECTEUR		PUB LIC				PRIV É				ENSEMBLE				TOTAL	
	MILIEU		URBAI N		RUR AL		URB AIN		RUR AL		URB AIN		RUR AL		FILLES	GARÇ
	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS		
6ème ou 7ème AF	48	40	6	5	265	220	15	15	54	45	280	235	234	280		
%	25%	20%	27%	24%	22%	21%	58%	45%	25%	20%	22%	22%	23%	21%		
5ème ou 7ème AF	46	41	10	9	190	129	1	4	56	50	191	133	247	183		
%	24%	21%	45%	43%	15%	12%	4%	12%	26%	23%	15%	12%	17%	14%		
4ème ou 9ème AF	27	21	3	4	136	129	5	4	30	25	141	133	171	158		
%	14%	11%	14%	19%	11%	12%	19%	12%	14%	11%	11%	12%	12%	12%		
3ème	29	31	3	1	182	121	2	3	32	32	184	124	216	156		
%	15%	16%	14%	5%	15%	11%	8%	9%	15%	14%	15%	11%	15%	12%		
Seconde	4	7	0	2	98	96	0	0	4	9	98	96	102	105		
%	2%	4%	0%	10%	8%	9%	0%	0%	2%	4%	8%	9%	7%	8%		
Rhétô	25	52	0	0	279	275	3	7	25	52	282	282	307	334		
%	13%	26%	0%	0%	23%	26%	12%	21%	12%	24%	22%	26%	21%	26%		
philo	12	8	0	0	81	84	0	0	12	8	81	84	93	92		
%	6%	4%	0%	0%	7%	8%	0%	0%	6%	4%	6%	8%	6%	7%		
TOTAL	191	200	22	21	1231	1054	26	33	213	221	1257	1087	1470	1308		
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Au niveau primaire on remarque:

Dans le secteur public la situation est la suivante:

- Le pourcentage des redoublants varie avec un intervalle très large d'un minimum de 5,5% en 6ème et un maximum de 35,5% en 1ère année pour les deux sexes. Ceci résulte du surcharge observé au niveau des écoles nationales où le taux d'encadrement est très faible (2,04 professeurs pour 100 élèves alors que la normale est de 1 maître pour 40 élèves). Ce taux d'encadrement très faible explique en partie cette somme élevée de redoublants enregistrée qui peut se transformer en abandon (déperdition scolaire).

- Au niveau des garçons, la variation va de 5% en 6ème année à 36% en première année alors que pour les filles, ce pourcentage fluctue entre 6% en 6ème année et 35 en première année.

Dans le secteur privé, la variation des redoublants se situe à un minimum de 8,5% en 6ème année et un maximum de 34,5% en première année. Malgré un taux d'encadrement de 2,92 professeurs pour 100 élèves. Le pourcentage de redoublants est toujours plus élevé chez les garçons.

En terme spatial, le milieu rural comporte 54,70% des redoublants contre 45,30% en milieu urbain. Cela se comprend vu que la situation est beaucoup plus critique au niveau des sections communales.

Pour l'ensemble du département, les redoublants couvrent 17,44% des fréquentants d'écoles dont 52,26 de garçons contre 47,74% de filles.

Au niveau du secondaire, le constat indique que :

- les redoublants absorbent 11,67% des fréquentants du niveau secondaire en 1996-1997. La classe de la rhéto à elle seule absorbe 23,5% des redoublants.

3-9-3-10.- LE TAUX DE SCOLARISATION (FRÉQUENTATION SCOLAIRE ET SERVICES SCOLAIRES)

Le taux de scolarisation mesure le niveau de fréquentation scolaire effective de la population scolarisée par rapport à la population scolarisable. Au niveau du département du Nord, la population scolarisable, estimée à 348875 habitants dont leur âge comprise entre 5 et 24 ans, représente 45,16% de la population totale. Ce potentiel énorme exerce une très forte pression sur le système éducatif déjà en proie avec des difficultés de toutes sortes.

Au niveau primaire, le taux de scolarisation par rapport à la population scolarisable totale du Nord, se chiffre à 57,45% dont 42,3% en zone rurale contre 72,60% en zones urbaines. Le taux de scolarisation du secondaire n'atteint que 8,73%. Pour les niveaux primaire et secondaire, le département a une fréquentation scolaire de 66,78% qui est plus élevée par rapport à la moyenne nationale 64,9%.

L'observation des tableaux ci-dessous illustrent la répartition spatiale de la fréquentation scolaire et les services scolaires par commune et selon leur niveau.

Tableau 122 : Répartition du taux de scolarisation , taux d'occupation au niveau du primaire ,Département du Nord

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POPULATION			INFRASTRUCTURES		SERVICES			
	ELVS/NB	POP. SCOLA	%	ELVS/ECLS	POP.SCOLA/E COL.	ELVS/PROF	SCOLA/PROF	ELVS/CLASSE	SCOLA/CLASSE
1. Commune du Cap-Haïtien	41939	61596	68,09	199.71	293.31	37.44	55	32.11	47.16
2. Commune de Quartier Morin	4247	7815	54.34	202.24	371.14	41.23	76	37.58	69.16
3. Commune de Limonade	10061	17236	58.37	197.27	337.96	24.06	41.23	32.77	56.14
4. Commune de L'Acul du Nord	12845	29829	43.06	169.01	392.48	35.68	82.86	31.72	73,65
5. Com. de la Plaine du Nord	8005	14300	55.97	153.94	275	31.02	55.42	28.28	50.53
6. Commune de Milot	6881	11471	60	156.4	260.7	32.15	53.6	27	45
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	9282	18163	51,10	215.86	422.4	45.06	88.17	40.53	79.31
8. Commune de Bahun	4959	9176	54.04	168.34	316.41	47.23	87.39	36.46	67.47
9. Commune de Saint Raphaël	7316	20528	35.64	149.31	418.94	38.91	109.19	31.4	88.1
10. Commune de Dondon	6677	17803	37.5	142,06	378.78	41.35	109.89	35.33	94.19
11. Commune de Ranquitte	4250	7139	59.53	146.55	246.17	37.61	63.17	32.19	54.08
12. Commune de Pignon	9008	10367	86.89	176.51	203.27	44.56	51.32	35.75	41.14
13. Commune de La Victoire	2968	3087	96.14	141.33	147	36.64	38.11	29.68	30.87
14. Commune du Borgne	9721	26275	37	124.63	336.86	35.09	94.85	29.55	79.86
15. Commune de Port Margot	9457	15107	62.6	135.1	215.81	37.68	60.19	29.1	46.48
16. Commune de Limbé	13689	20304	67,42	187.52	278.14	36.9	54.73	32.67	48.46
17. Commune de Bas Limbé	3677	5973	61.43	118.35	192.68	23,37	38,04	21,71	35,34
18. Commune de Plaisance	13873	27911	49.7	175.61	353.3	37.9	76.25	37	74.42
19. Commune de Pilate	21583	24795	87.04	239.81	275.5	39.67	45.57	39.31	45.16
TOTAL	200438	348875	57.45	175,05	304,69	36,47	63,48	32,82	51.12

Source : Projet Hai/94/016.

Tableau 123 : Répartition du taux de scolarisation , taux d'occupation au niveau du secondaire ,Département du Nord.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POPULATION			INFRASTRUCTURES		SERVICES			
	ELVS/NB	POP. SCOLA	%	ELVS/ECOLS	POP.SCOLA/ECOL.	ELVS/PROF	SCOLA/PROF	ELVS/CLASSE	SCOLA/CLASSE
1. Commune du Cap-Haïtien	18928	61596	30,73	357,13	1162,2	19,27	62,72	45,83	149,14
2. Commune de Quartier Morin									
3. Commune de Limonade									
4. Commune de L'Acul du Nord	713	29829	2,38	142,6	5965,8	9,72	584,88	32,40	1355
5. Com. de la Plaine du Nord	487	14,300	3,40	12175	3575	6,32	185,71	28,64	841,17
6. Commune de Milot	1347	11471	11,74	336,75	2867,75	21,72	185,01	42,09	358,46
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	1159	18163	6,38	165,57	2594,71	11,94	193,22	31,32	490,89
8. Commune de Bahun	33	9176	0,35	33	9176	2,2	611,73	8,25	229,4
9. Commune de Saint Raphaël	519	20,528	2,52	173	6,842,66	14,2	1026,4	25,95	554,81
10. Commune de Dondon	389	17,803	2,18	194,5	890,15	35,36	1618,45	48,62	2225,75
11. Commune de Ranquitte	98	7139	1,37	98	7139	9,8	713,9	24,5	1184,75
12. Commune de Pignon	995	10367	9,59	248,75	2591,75	55,27	575,94	43,26	450,73
13. Commune de La Victoire	120	3087	3,88	120	3087	20	5145	40	1029
14. Commune du Borgne	218	26,275	0,82	72	8758,33	6,05	729,86	21,8	2627,5
15. Commune de Port Margot	338	15107	2,23	67,6	3021,4	10,56	472,09	26	1162,07
16. Commune de Limbé	2810	20304	13,84	200,71	1450,28	26,51	191,51	44,60	322,28
17. Commune de Bas Limbé	60	5973	1	60	5973	5	497,75	20	1991
18. Commune de Plaisance	1001	27,911	3,58	143	3987,28	20,85	581,47	33,36	930,36
19. Commune de Pilate	1229	24795	4,95	136,55	2755	12,67	255,61	2,34	652,5
TOTAL	30444	348875	8,73	245,56	2813,51	17,97	205,95	41,14	471,45

Source : Projet Hai/94/016.

On constate des tableaux sous-dessous que :

- Les communes de St-Raphaël, du Borgne, de Dondon, de l'Acul du Nord ont les plus faibles taux de scolarisation au niveau du primaire. Elles ont respectivement 35,64% ; 37% ; 37,5% et 43,06%.
- Au niveau du secondaire, le Cap-Haïtien accuse le taux de scolarisation le plus élevé soit 30,73% du total scolarisable de la commune très largement supérieur à la moyenne départementale qui est de 8,73.
- Le taux de scolarisation au niveau des sections communales est de 42,30% pour l'ensemble du département.
- Les communes de pignon (92,69%), de Pilate (65,96%, du Cap-Haïtien (58,79%), du Limbé (57,17%) affichent les taux de scolarisation les plus élevés en zones rurales.

En terme d'infrastructure, on a les ratios.

Niveau primaire : Le ratio élève/école est de 175,05 pour l'ensemble du département. Il est de 239,81 au niveau de la commune de Pilate. Dans les zones rurales, le ratio est de 150,18. Les ratios au niveau du secteur public montrent une surcharge du secteur par rapport au secteur privé. Pour l'ensemble des institutions publiques ce ratio est de 324,01 contre 146,28 dans le secteur privé.

Niveau secondaire :

Le ratio élève/école est de 245,56 pour tout le département. Il est de 357,13 dans la commune du Cap-Haïtien, de 336,76 dans la commune de la Grande Rivière du Nord, de 248,75 dans celle du Limbé. Le ratio élève/école au niveau des lycées est de 767,82 contre 194,60 dans le privé.

En terme de services, ce constat découle :

Au niveau primaire

- Le ratio élève/professeur est de 36,47
- Le ratio élève/classe est de 32,82
- Au niveau des zones rurales, le ratio élève/professeur est de 35,86 et celui élève/classe de 32,30.
- Dans le secteur public, le ratio élève/classe est de 44,14.
- Dans le secteur privé, il est de 29,21.

On peut douter de la qualité de l'enseignement dispensé dans le secteur public vu la forte densité d'occupants 44,14 en moyenne par salle de classe et le taux d'encadrement 2,04 professeurs pour chaque 100 élèves. Cela résulte d'une nette insuffisance de locaux et de personnels. Carence se traduit par l'état délabré de certaines infrastructures. Car, environ 84% approximativement des écoles publiques et 87% du privé sont non seulement louées mais utilisent souvent des espaces inadéquats tels que les maisons d'habitation, d'un particulier, d'un organisme ou d'une communauté.

Au niveau secondaire

- Le ratio élève/professeur est de l'ordre de grandeur de 17,97 pour le département. Mais la commune de Pignon présente le ratio le plus élevé soit 55,27 élèves par professeur. Elle est suivie de Dondon avec 35,36 élève/professeur.
- Le ratio élève/classe indiquant le taux d'occupation est de 41,14.
- Cinq communes présentent un taux d'occupation supérieure à la moyenne départementale
- Les faibles taux se retrouvent dans les communes du Bas-limbé et de Pilate (23,4).

- Au niveau des lycées, on remarque un surcharge très important poussant à la création de la double vacation de certains d'entre eux (boukman, Philippe Guerrier du Cap-Haïtien.
- Le ratio élève/classe est de 54,50 au niveau de l'ensemble des lycées alors qu'il est de 37,60 dans le privé.
- En terme spatial, il est de 57,45 au Cap-Haïtien; de 55,71 à la Plaine du Nord; de 71,2 au niveau de Dondon; de 72,33 au Limbé.

Le surcharge du secteur public peut être interprété comme un indicateur expliquant la mauvaise qualité de l'enseignement dispensé et indique la faiblesse de la capacité d'accueil des lycées disponibles. Donc, il n'est pas un secret pour personne qu'il existe une inadéquation des infrastructures par rapport aux besoins exprimés par la population et que le manque de lycées est aussi une des causes de l'abandon des élèves après leur CEP.

Pour ce qui a trait au niveau préscolaire. On fait le constat de surcharge au niveau de toutes les communes tant au niveau public que privé vu que la normale est de 20 élèves par classe.

- Le ratio élève/classe, dans les écoles nationales, est de 42,45;
- Au niveau privé, le ratio est de 32,57
- Pour les deux secteurs, ce taux d'occupation est de 33,62
- Le ratio élève/professeur (35,51) qui exprime le niveau d'encadrement est très bas par rapport à la normale qui est de 20 élèves par enseignant.

3-9-3-11.- LE PERSONNEL ENSEIGNANT (LES RESSOURCES HUMAINES)

En ce qui a trait au personnel enseignant, nous constatons très peu de professeurs qualifiés, une carence et une mauvaise répartition des maîtres à l'intérieur. Leur formation laisserait beaucoup à désirer, surtout dans le secteur privé.

Selon les premières données de l'enquête sur l'éducation réalisée au début de 1997 par le MENJS, pour le niveau primaire 22% des instituteurs dénombrés seraient normaliens capistes.

Le tableau ci-après présente la répartition des enseignants selon leur formation par secteur et milieu.

Tableau 124 : Répartition des enseignants des écoles du primaire selon leur formation par secteur et milieu.

Secteur	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE			
	MILIEU	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL
Formation										
Normalien		287	312	599	102	29	131	389	341	730
	%	58%	5%	56%	7%	1%	4%	19%	13%	16%
Capiste		100	89	189	66	36	102	166	125	291
	%	20%	15%	18%	4%	2%	3%	8%	5%	6%
Philo		11	21	32	209	101	310	220	122	342
	%	2%	4%	3%	14%	5%	9%	11%	5%	7%
Rhétô		26	36	62	313	187	500	339	223	562
	%	5%	6%	6%	21%	9%	14%	17%	9%	12%
Seconde		23	28	51	219	182	401	242	210	452
	%	5%	5%	5%	14%	9%	11%	12%	8%	10%
3ème		22	63	85	254	366	640	276	449	725
	%	4%	11%	8%	17%	19%	18%	14%	17%	16%
4ème ou 9ème année		15	21	36	213	419	632	228	440	668
	%	3%	4%	3%	14%	21%	18%	11%	17%	14%
Moins que 4ème		8	9	17	148	670	818	156	679	835
	%	2%	2%	2%	10%	33%	23%	8%	26%	18%
Inconnue		0	1	1	1	6	7	1	7	8
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL		492	580	1072	1525	2016	3541	2017	2596	4613
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997

L'analyse du tableau donne une situation beaucoup plus nuancée du niveau de la formation des enseignants : on constate que pour le niveau primaire :

- 56% des enseignants du public sont des normaliens, contre 4% dans le secteur privé.
- On compte en tout 74% d'enseignants formés (normaliens et capistes) dans le secteur public, et 7% dans le secteur privé.
- 18% des maîtres du secteur public ont une formation comprise entre seconde (classe) à moins que classe 4ème contre 70% au niveau du privé.
- La majorité des enseignants (58%) a fait moins au plus la seconde secondaire.

En ce qui à trait au rapport hommes/femmes des enseignants, nous observons une majorité d'hommes par rapport au nombre de femmes dans l'enseignement au primaire pour les deux secteurs confondus de 58,53% chez les hommes et de 41,47% chez les femmes. Dans le secteur public, les femmes couvrent 66,88 de l'effectif professoral du secteur.

Le tableau suivant permet de visualiser la répartition des enseignants primaires selon leur formation et leur sexe par secteur.

Tableau 125 : Répartition des enseignants des écoles primaires selon leur formation en 1996-1997

Formation / sexe	Secteur	PUBLIC		PRIVÉ		ENSEMBLE	
		Femme	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Normalien		437	162	98	33	535	195
	%	61%	46%	8%	1%	28%	7%
Capiste		138,	51	70	32	208	83
	%	19%	14%	6%	1%	11%	3%
Philo		5,	27	100	210	105	237
	%	1%	8%	8%	9%	5%	9%
Rhétó		29,	33	151	349	180	382
	%	4%	9%	13%	15%	9%	14%
Seconde		28,	23	128	273	156	296
	%	4%	6%	11%	12%	8%	11%
3ème		46,	39	202	438	248	477
	%	6%	11%	17%	19%	13%	18%
4ème ou 9ème année		23,	13	222	410	245	423
	%	3%	4%	19%	17%	13%	16%
Moins que 4ème		10,	7	224	594	234	601
	%	1%	2%	19%	25%	12%	22%
Inconnue		1,	0	1	6	2	6
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL		717	355	1196	2345	1913	2700
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997

3-9-3-12.- INFRASTRUCTURES SCOLAIRES (PHYSIQUES ET MATÉRIELLES)

Il existe une inadéquation des infrastructures existantes par rapport aux multiples besoins exprimés par la population et à la demande potentielle. En plus, les infrastructures existantes accusent des problèmes de vétustes et de délabrement. Ces infrastructures scolaires se révèlent très déficientes, tant au niveau de la quantité qu'au niveau de leur état physique. Elles ne répondent pas aux normes. Au niveau du cycle primaire, 27% des écoles publiques abritent des maisons d'habitation, 7% logent sur des tonnelles, 20% utilisent des églises , 5% utilisent autre moyen. 41% font usage des bâtiments construits à cet effet.

En ce qui a trait au privé, il est à une légère différence identique au secteur public. Ainsi seulement 42% des institutions privées abritent un bâtiment construit pour une école; 27% logent maison d'habitation; 21% un local d'église; 6% fonctionnent sur des tonnelles et 4% font usage d'autres moyens.

Le tableau ci-après donne la répartition des écoles primaires selon la nature du bâtiment qui les abrite par secteur et milieu.

Tableau 126 : Répartition des écoles fondamentales (1er et 2ème cycles) selon la nature du bâtiment qui les abrite par secteur et milieu.

SECTEUR MILIEU BATIMENT	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE		
	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL
Construit pour une école	9	3	12	43	10	53	52	13	65
%	75%	100%	80%	46%	91%	51%	50%	93%	55%
Maison d'habitation	0	0	0	4	0	4	4	0	4
%	0%	0%	0%	4%	0%	4%	4%	0%	3%
Eglise	2	0	2	39	1	40	1	1	42
%	17%	0%	13%	42%	9%	38%	39%	7%	35%
Tonnelle	0	0	0	5	0	5	5	0	5
%	0%	0%	0%	5%	0%	5%	55	0%	4%
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pas de réponse	1	0	1	2	0	2	3	0	3
%	8%	0%	7%	2%	0%	2%	3%	0%	3%
TOTAL	12	3	15	93	11	104	105	14	119
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997

Au point de vue d'infrastructures de base, à part les écoles congréganistes et quelques rares écoles de missions protestantes et de particulier, les institutions se caractérisent généralement par des locaux démolis des salles de classes exigües, absence de cour de récréation, de terrain de sport, bibliothèque, de laboratoire, d'eau courante. Pas d'électricité et de matériel pédagogique et de mobilier. Les tableaux ci-contre fournissent la répartition des institutions scolaires dans le Nord selon l'infrastructure dont elles disposent par secteur et milieu.

Tableau 127 : Répartition des écoles fondamentales (1er et 2ème cycles) selon l'infrastructure dont elles disposent par secteur et milieu.

Bâtiment	Secteur Milieu	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE		
		URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL
construit pour une école		27	38	65	112	252	364	139	290	429
	%	47%	38%	41%	38%	44%	42%	39%	43%	42%
maison d'habitation		12	31	43	69	169	236	81	200	281
	%	21%	31%	27%	23%	30%	27%	23%	30%	27%
église		11	21	32	89	97	186	100	118	218
	%	19%	21%	20%	30%	17%	21%	28%	18%	21%
tonnelles		3	8	11	18	30	48%	21	38	59
	%		8%	7%	6%	5%	6%	6%	6%	6%
Autres		2	2	4	7	14	21	9	16	25
	%	3%	2%	3%	2%	2%	2%	3%	2%	2%
Pas de réponse		3	0	3	3	9	12	6	9	15
	%	5%	0%	2%	1%	2%	1%	2%	1%	1%
Total		58	100	158	298	571	869	356	671	1027
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique1997

On remarque que :

- 27% des écoles primaires abritent des maisons d'habitation,
- 21% des Églises,
- 6% des tonnelles.
-

Tableau 128 : Répartition des écoles primaires selon l'infrastructure dont elles disposent par secteur et milieu.

Infrastructures	Secteur Milieu	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE		
		URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL
Électricité		12	8	20	96	50	146	108	58	166
	%	21%	8%	13%	32%	9%	17%	30%	9%	16%
Latrines		44	52	96	208	316	524	252	368	620
	%	76%	52%	61%	70%	55%	60%	71%	55%	60%
Cours de récréation		44	71	115	220	430	650	264	501	765
	%	76%	71%	73%	73%	75%	75%	74%	75%	75%
Terrain de sport		14	10	24	47	81	128	61	91	152
	%	24%	10%	15%	16%	14%	15%	17%	14%	15%
Bibliothèque		5	4	9	33	30	63	38	34	72
	%	9%	4%	6%	11%	5%	7%	11%	5%	7%

Eau courante	29	44	173	156	233	389	185	277	462
%	50%	44%	46%	52%	41%	45%	52%	41%	45%
Potable	23	33	56	121	211	332	144	244	388
Non-potable	5	10	15	26	14	40	31	24	55
Ne sait pas	1	1	2	9	8	17	10	9	19

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Le tableau qui suit présente la situation au niveau du secondaire

Tableau 129 : Répartition des écoles du secondaire selon l'infrastructure dont elles disposent par secteur et milieu.

Secteur	PUBLI C			PRIVÉ			ENSEMBLE		
	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL	URBAIN	RURAL	TOTAL
Infrastructures									
Électricité	4	0	4	60	2	62	64	2	66
%	33%	0%	27%	65%	18%	60%	61%	14%	55%
Latrines	10	1	11	87	9	96	97	10	107
%	83%	33%	73%	94%	82%	92%	92%	71%	90%
Cours de récréation	7	2	9	52	6	58	59	8	67
%	58%	67%	60%	56%	55%	56%	56%	57%	56%
Terrain de sport	1	1	2	22	3	25	23	4	27
%	8%	33%	13%	24%	27%	24%	22%	29%	23%
Bibliothèque	3	0	3	29	2	31	32	2	34
%	25%	0%	20%	31%	18%	30%	30%	14%	29%
Laboratoire	0,	0,	0,	4,	0,	4,	4,	0,	4,
%	0%	0%	0%	4%	0%	4%	4%	0%	3%
Eau courante	8	0	8	72	7	79	80	7	87
%	67%	0%	53%	77%	64%	76%	76%	50%	73%
Potable	6	0	6	65	6	71	71	6	77
Non-potable	1	0	1	5	1	6	6	1	7
Ne sait pas	1	0	0	2	0	2	3	0	3

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Il découle du tableau que :

- 55% des institutions secondaires abritent des bâtiments à cet effet ;
- 3% logent des maisons d'habitation ;
- 35% font usage des Eglises ;
- 4% des tonnelles.

Au point de vue sectoriel, le constat est beaucoup plus nuancé :

- 80% des lycées fonctionnent dans des locaux destinés à cette fin contre 51% au secteur privé
- 13% abritent des Eglises contre 38% au privé.

Au point de vue de lieu d'accueil, en 1997, le département disposent au niveau du primaire de 164891 places assises disponibles dont 49473 au niveau du secteur public et 115418 dans le privé. Il est à noter que 6% des salles de classe dans le public fonctionnent sous tonnelles, 12 autres salles fonctionnent sous arbres dans les communes de la Grande Rivière du Nord (2), de Pignon (3), de St-Raphaël (5), de Quartier Morin (1) et du Bas-Limbé (1). Dans le secteur privé la situation n'est pas tout à fait différent.

Au niveau du préscolaire, on enregistre 394 places manquantes au niveau du secteur public et de 2125 dans le privé.

Tableau130 : Répartition des lieux d'accueil des salles de classe dans le niveau primaire.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	ECOLES		ELEVES		CLASSES		PLACE ASSISES		SALLE DE CLASSES UTILISEES		SALLE DE CLASSES SOUS TONNELLES		SALLE DE CLASSES SOUS ARBRES		CANTINE
	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU
1. Commune du Cap-Haïtien	35	175	15272	26667	308	999	14029	26181	302	941	1				14
2. Commune de Quartier Morin	7	14	2301	1946	54	59	1594	1829	47	41		6	1	1	4
3. Commune de Limonade	9	42	3418	6643	73	198	2334	5528	60	156	4	8		1	
4. Commune de L'Acul du Nord	12	64	3636	9209	81	338	2600	7455	70	164	4	26			12
5. Com. de la Plaine du Nord	6	46	1325	6680	37	246	850	1431	32	199		13			15
6. Commune de Milot	5	39	2061	4820	43	212	1311	4211	28	158	4	4		6	2
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	17	26	5692	3590	119	110	3942	2564	92	94	14	7	2	1	4
8. Commune de Bahun	5	24	956	4003	28	107	642	2171	17	52	6	8		3	4
9. Commune de Saint Raphaël	10	40	2106	5210	63	170	2246	3682	45	100	9	5	5	1	
10. Commune de Dondon	9	38	1869	4808	42	135	1587	3591	56	77		3			3
11. Commune de Ranquitte	5	24	1166	3084	25	107	751	1971	4	57	8	8			8
12. Commune de Pignon	4	47	1184	7824	24	228	723	6149	14	117	7	66	3	4	7
13. Commune de La Victoire	2	19	462	2506	11	90	380	2185	10	58		5			
14. Commune du Borgne	8	70	1529	8192	42	287	1202	5858	34	149	1	14		1	
15. Commune de Port Margot	11	59	2775	6682	61	264	2231	6358	50	139	9	21		2	4
16. Commune de Limbé	10	63	3664	10025	75	344	2956	7802	67	233	2	9		1	15
17. Commune de Bas Limbé	3	28	988	2689	24	146	586	2676	12	113	5	12	1		10
18. Commune de Plaisance	13	66	4919	8954	95	300	4921	8812	99	268		11		2	1
19. Commune de Pilate	14	76	4619	16964	103	446	4588	14964	103	385		1			

TOTAL	185	960	59942	140496	1308	4786	49473	115418	1142	3501	74	227	12	23	103

Source : Projet Hai/94/016.

Tableau 131 : Répartition des lieux d'accueil des salles de classe dans le niveau préscolaire

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	ECOLES		ELEVES		CLASSES		PLACE ASSISES		SALLE DE CLASSES UTILISEES		SALLE DE CLASSES SOUS TONNELLES		SALLE DE CLASSES SOUS ARBRES		CA NTI NE
	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU	PR	PU
	1. Commune du Cap-Haïtien	18	112	2020	7978	29	182	1841	6863	29	183				
2. Commune de Quartier Morin	3	5	90	320	3	10	90	320	3	10					1
3. Commune de Limonade	3	25	160	1749	4	49	139	1730	3	41					
4. Commune de L'Acul du Nord	9	42	518	2836	22	107	518	2836	22	107					
5. Com. de la Plaine du Nord	3	41	231	3369	5	92	104	3537	5	69		3			12
6. Commune de Milot	1	25	100	1381	3	43	100	1195	3	36					
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	4	3	210	100	6	3	210	100	6	3					2
8. Commune de Bahon		1		77		2		45		2					1
9. Commune de Saint Raphaël		8		840		31		818		31					
10. Commune de Dondon		6		184		7		179		5		2			1
11. Commune de Ranquitte		10		371		15		294		11		1			1
12. Commune de Pignon		12		806		24		742		18		1			
13. Commune de La Victoire		9		651		23		567		13		2			
14. Commune du Borgne	5	44	374	2569	17	111	374	2569	17	111					4
15. Commune de Port Margot	6	39	425	2372	11	88	362	2062	6	42	1	5			3
16. Commune de Limbé	4	33	192	2622	4	61	192	2445	4	54					8
17. Commune de Bas Limbé	2	23	161	1531	3	41	161	1466	3	37		3			6
18. Commune de Plaisance	6	27	571	1554	13	50	567	1417	13	40					
19. Commune de Pilate		3		250		7		250		7		3			
TOTAL	64	468	5052	31560	120	946	4658	29435	114	820	1	20			64

Source : Projet Hai/94/016.

Pour ce qui est de la nature et l'état des murs dans les salles de classe.

Niveau primaire. Dans les écoles nationales 52% des salles sont en bon état contre 45% dans le privé. Pour tout le département le pourcentage de salles en bon état est de l'ordre de 47% dont 59% en maçonnerie, 12% en planche.

Niveau secondaire

Lycées 49% sont en bon état

Collèges 79% sont en bon état

Pour l'ensemble, 75% des salles de classes utilisées sont en bon état.

Tableau 132... : Répartition des salles de classe dans les écoles primaires selon la nature et l'état des murs par secteur.

Secteur	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBL E		
	nombre	dont en bon état	% bon état	nombre	dont en bon état	% bon état	nombre	dont en bon état	% bon état
Dur ou maçonnerie	729	437	60%	1804	1058	59%	2533	1495	59%
%	83%	97%		72%	94%		75%	95%	
Planche ou bois	12	1	8%	22	3	14%	34	4	12%
%	1%	0%		1%	0%		1%	0%	
Clissage	27	1	4%	268	21	8%	295	22	7%
%	3%	0%		11%	25		9%	1%	
Tôle	10	0	0%	4	0	0%	14	0	0%
%	1%	0%		0%	0%		0%	0%	
Autre	96	13	14%	391	48	12%	487	61	13%
%	11%	3%		16%	4%		14%	4%	
total	874	452	52%	2489	1130	45%	3363	1582	47%
%	100%	100%		100%	100%		100%	100%	

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997.

Tableau 133 : Répartition des salles de classe dans les écoles primaires selon la nature et l'état du toit par secteur.

Secteur	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBL E		
	nombre	dont en bon état	% bon état	nombre	dont en bon état	% bon état	nombre	dont en bon état	% bon état
Béton	71	32	45%	524	346	66%	595	378	64%
%	8%	8%		21%	27%		18%	22%	
Paille ou Chaume	761	393	52%	1779	920	52%	2540	1313	52%
%	87%	92%		71%	72%		76%	77%	
Autre				31	2	6%	31	2	6%
%	0%	0%		1%	0%		1%	0%	
TOTAL	42	0	0%	155	3	2%	197	3	2%
%	5%	0%		6%	0%		6%	0%	
	874	425	49%	2489	1271	51%	3363	1696	50%
	100%	100%		100%	100%		100%	100%	

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997

Tableau 134 : Répartition des salles de classe dans les établissements secondaires selon la nature et l'état des murs par secteur.

Secteur	PUBLIC			PRIVÉ			ENSEMBLE		
	nombre	dont en bon état	% bon état	nombre	dont en Bon état	%bon état	nombre	dont en bon état	% bon état
Dur du maçonnerie	77	36	47%	472	404	86%	549	440	80%
%	85%	80%		89%	96%		88%	95%	
Planche ou bois	0	0		0	0		0	0	
%	0%	0%		0%	0%		0%	0%	
Clissage	0%	0%		2	2	100%	2	1	50%
%	0%	0%		0%	0%		0%	0%	
Tôle	14	9	64%	58	15	26%	72	24	33%
%	15%	20%		11%	4%		12%	5%	
Autre	91,	45,	49%	532,	421,	79%	623,	465,	75%
%	100%	100%		100%	100%		100%	100%	
TOTAL									

Source : MENJS , Direction de la Planification et de la Coopération externe , service des statistique 1997

3-9-3-13.- LES CONTRAINTES DE L'ÉDUCATION DANS LE NORD

Les dégradations de l'éducation observées sont dues aux contraintes suivantes

- Absence de logistique
- Insuffisance de l'encadrement technique
- Inexistence/insuffisance de matériels pédagogiques surtout en milieu rural
- Absence de professeurs recyclés
- Absence de programme de formation des professeurs.
- Insuffisance de normaliens de professeurs qualifiés
- Pas de bancs dans un nombre important d'établissement en milieu rural et urbain (au borgne, les enfants sont obligés de s'asseoir sur des `` Sitovle `` ou des pierres.
- Surcharges dans le secteur public
- Absence de mobiliers dans les écoles publiques
- Certaines écoles fonctionnent sous des tonnelles
- Insuffisance de personnel dans les écoles publiques et privées
- Absence d'infrastructures de base dans les écoles (eau potable, électricité, toilette, etc...)
- Distance à parcourir par les écoliers

- Pas de trousse de premiers soins dans les écoles
- Pas d'espaces de jeux équipés et aménagés
- Les professeurs des écoles privées sont mal payés
- Absence de l'autorité de l'État
- Système éducatif en désaccord avec les besoins du pays.
- Salles de classes exiguës
- Déperdition scolaire
- Mauvaise distribution des écoles par rapport à la clientèle
- Faiblesse du secteur public
- Locaux inadéquats
- Manque d'écoles techniques et professionnelles par rapport à la demande potentielle
- Saturation des écoles et le manque d'effectif (Cap-Haïtien).
- Taux de redoublement dans les écoles très élevés
- Taux d'encadrement très faible au niveau du secteur public
- Niveau de formation universitaire
- Absence d'université régionale
- Niveau de formation professionnelle et technique
- Faiblesse des investissements tant publics que privés
- Inadéquation des programmes de formation actuelle avec les besoins du système productif régional
- Pas de route de désenclavement et de passages à gué dans les ravines et rivières

3-9-3-14.- LES PERSPECTIVES

Il découle de l'analyse précédente que l'éducation, l'un des éléments fondamentaux du développement humain et la base de l'épanouissement de toute société en quête de croissance économique rapide et durable, est en crise et se révèle inefficace, inefficace et ne répond pas aux attentes de la population. Ainsi, pour arriver à garantir un niveau d'instruction et de formation plus efficace en fonction du système productif actuel et futur, il faudrait :

- Au plan national adapter le système éducatif avec les mutations technologiques actuelles et futures en fonction du mode de développement choisi.
- Étendre la scolarisation à tous les enfants d'âges scolaires
- Améliorer la performance du personnel
- Améliorer la desserte en équipements éducatifs
- Augmenter le personnel
- Réparer et réaménager les établissements existants
- Le MENJS doit assumer ses responsabilités
- Construire un lycée à Limonade, à Pignon, à Quartier Morin, à Pilate.

- Construire les lycées dans les communes où les locaux n'appartiennent pas à l'Etat (Plaisance, Port Margot, Plaine du Nord, Dondon, St-Raphaël, Milot)
- Achever la construction du lycée Bréda
- Améliorer les conditions des équipements existants
- Construire une école nationale dans chaque section communale en fonction des bassins de population
- Planifier le réseau d'écoles en fonction de la population à servir par bassin de population en tenant compte du niveau de revenus des ménages.
- Implanter école technique et professionnelle au Limbé, à la Grande Rivière du Nord, à Cap-Haïtien zone Vertières et Madeline.
- Réhabiliter de manière intégrale l'école professionnelle du Cap-Haïtien.
- Implanter une école vocationnelle agricole à Plaisance, à Port-Margot, à Saint-Raphaël, à Grand Pré.
- Implanter une école hôtelière au Cap-Haïtien
- Implanter un annexe de l'université d'Haïti dans le Nord.

3-10.- SANTÉ

La situation sanitaire du Département est caractérisée par une très faible couverture en soins sanitaires due au nombre insuffisant des équipements de proximité, au personnel réduit, aux épidémies et aussi à la détérioration des conditions de vie et environnementales liée à la faiblesse du pouvoir d'achat des ménages.

3-10-1.- LA REPARTITION DES INFRASTRUCTURES SANITAIRES

Le département dispose de cinquante huit (58) institutions sanitaires réparties en deux (2) hôpitaux, huit (8) centres de santé avec lits, neuf (9) centres de santé sans lits (CSL), trente huit (38) dispensaires, un asile communal.

Le tableau ci-après indique la répartition spatiale des infrastructures sanitaires par commune selon leur niveau et leur statut.

Tableau 135 : Répartition des infrastructures sanitaires par commune selon leur niveau et leur statut.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	HOPITAL			CAL			C S L			DISP.			C.SP ES			TOTAU X			SER. APPUI			
		P U	MI	P R	P U	MI	P R	P U	MI	P R	PU	MI	PR	P U	MI	P R	PU	MI	PR	R A	LA	PH	F O
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	1						2			4	1	1			2	6	1	1	4	34	1	
2. Commune de Quartier Morin	17825							1			3	1	1			3	2	1					
3. Commune de Limonade	39173										1					1				1			
4. Commune de L'Acul du Nord	68698							1			2	1				2	2						
5. Commune de la Plaine du Nord	32501									1	2	2				2	2	1		1			
6. Commune de Milot	25696					1					1	1				1	2		1	1	1		
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927				1											1			1	1	3		
8. Commune de Bahon	21576										1		1			1		1					
9. Commune de Saint Raphaël	45587					1										1				1	1		
10. Commune de Dondon	41403							1					1			1	1			1	1		
11. Commune de Ranquitte	16031							1					1			1	1			1			
12. Commune de Pignon	21871		1										4			1	4	1	1	1	1		
13. Commune de La Victoire	6806							1					1			1	1			1	1		
14. Commune du Borgne	58808				1						1					2				1			
15. Commune de Port Margot	34232							1		1	1					1	2			2			
16. Commune de Limbé	45422					1	1				2					2	1	1		3			
17. Commune de Bas Limbé	12964											1				1				1			
18. Commune de Plaisance	63434					1					1		2			1	1	2	1	1	3		
19. Commune de Pilate	57489					1										1			1	1	3		
TOTAL	772576	1	1		2	5	1		8	1	15	11	12	1		19	25	14	6	22	48	1	

Les sections communales n'absorbent que 12,5% des CAL.

Outre ses infrastructures, le département possède 45 cliniques privées dont 77,78 sont à Cap-Haïtien; 6,67% au Limbé. 4,4% à chacune des communes Plaine du Nord et Quartier Morin et 6,67% répartis entre Limonade, Acul du Nord et Milot.

Tableau 136 : Répartition des infrastructures sanitaires au niveau des sections communales par commune.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	HOPITAL			CAL			C S L			DISP.			C.SP ES			TOTAUX			SER. APPUI			
		P U	MI	P R	P U	MI	P R	P U	MI	P R	PU	MI	PR	P U	MI	P R	PU	MI	PR	R A	LA	PH	F O
1. Commune du Cap-Haïtien	17165											1	1					1	1				
2. Commune de Quartier Morin	16614							1			2	1						2	2				
3. Commune de Limonade	31292																						
4. Commune de L'Acul du Nord	62770									1								1					
5. Commune de la Plaine du Nord	28016									1	1	1						1	1	1		1	
6. Commune de Milot	16138											1						1					
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	32504																						
8. Commune de Bahon	19989																						
9. Commune de Saint Raphaël	37988																						
10. Commune de Dondon	36077																						
11. Commune de Ranquette	14655												1							1			
12. Commune de Pignon	13511												2							2			
13. Commune de La Victoire	5118																						
14. Commune du Borgne	51183				1													1				1	
15. Commune de Port Margot	24161																						
16. Commune de Limbé	22855										1							1					
17. Commune de Bas Limbé	10894																						
18. Commune de Plaisance	59566										1		2					1		2			
19. Commune de Pilate	53337																						
TOTAL	540463				1			1	1	6	4	6						7	5	7	2	2	

Source : Projet Hai/94 /016.

L'analyse du tableau montre que tous les équipements sanitaires les plus importants sont implantés en zone urbaine. Les sections communales n'absorbent que 12,5% des CAL. Le centre de santé à lits du Borgne est situé à environ 1 km de la ville, à cause des contraintes d'espace dû au relief. Les dispensaires de la section communale de Morne Pelé de Quartier Morin sont situés dans des bassins de population de Cadush, de

Grand Pré et CSL dans la localité de Morne Pelé. Au niveau de la Plaine du Nord outre le dispensaire de Balan, le CSL (Centre Bethesda de Vaudreuil) et le dispensaire de Morne Rouge sont dressés dans une banlieue de la ville du Cap-Haïtien en voie d'urbanisation.

3-10-2.- LA COUVERTURE EN SERVICE DE SANTE

Sur un total de huit cent quarante cinq (845) lits que compte le département, le Cap-Haïtien détient 42,96% des lits. Viennent ensuite le Limbé avec 18,58%, Plaisance avec 10,41% Pilate avec 9,11%, Pignon avec 7,55%, Grande Rivière du Nord et Milot avec chacune 2,84% et Saint Raphaël avec 2,37%. Le reste, soit cinq communes avec 3,31% . Les communes de Limonade, de Quartier Morin, de l'Acul du Nord, de Plaine du Nord, de Bahon et du Bas-Limbé ne détiennent aucun lit. Onze communes : Quartier Morin, Limonade, Acul du Nord, Plaine du Nord, Bahon, Saint Raphaël, Dondon, Ranquitte, La Victoire, Port-Margot, Bas-Limbé n'ont pas de service en médecine. Dix-sept communes n'ont pas de service de chirurgie. Douze (12) sur dix-neuf n'ont pas de service de pédiatrie.

Tableau 137: Répartition des lits par commune selon les services de base.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	NOMBRE DE LITS						NB.LITS/ POP
		MEDECINE	MATERNITE	PEDIATRIE	CHIRURGIE	AUTRES	TOTAUX	
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	65	40	55	43	160	363	1/334
2. Commune de Quartier Morin	17825							
3. Commune de Limonade	39173							
4. Commune de L'Acul du Nord	68698							
5. Commune de la Plaine du Nord	32501							
6. Commune de Milot	25696	6	7	1	10		24	1/1071 HAB
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927	14	4	6			24	1/ 1747 HAB
8. Commune de Bahon	21576							
9. Commune de Saint Raphaël	45587					20	20	1/2279,35 h
10. Commune de Dondon	41403					3	3	
11. Commune de Ranquitte	16031					3	3	1 / 5344 H
12. Commune de Pignon	21871	50		14			64	1 / 342 H
13. Commune de La Victoire	6806					3	3	1 / 2269 H
14. Commune du Borgne	58808	7	4				11	1 / 5346 H
15. Commune de Port Margot	34232					8	8	1 / 4279 H
16. Commune de Limbé	45422	31	28	83		15	157	1 / 289,3 HAB
17. Commune de Bas Limbé	12964							
18. Commune de Plaisance	63434	54	12	10		12	88	1 / 721
19. Commune de Pilate	57489	20	7	20		30	77	1 / 747

TOTAL	772576	247	102	189	53	254	845	1 / 914,3
--------------	--------	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----------

Source : Projet Hai/94 /016.

Il découle de l'analyse du tableau que la distribution des lits par type de services se fait comme suit : 29,23 en médecine générale, 12,07 en maternité, 23,37 en pédiatrie, 6,27% en chirurgie et 30,01% à vocation multiple.

Les dernières enquêtes réalisées en 1997 dans le cadre des ateliers thématiques sur la santé montrent que le département du nord à 845 lits pour 772576 habitants, soit un lit pour 914,3 habitants. Ceci le place en 2^{ème} position après l'ouest (1 lit pour 735 hab.) à l'intérieur du département, la commune du Limbé se classe en premier rang avec 34,56 lits pour 10000 habitants (1 lit/289,3 hab.), ensuite vient en 2^{ème} place le Cap-Haïtien, avec 29,967 pour 10000 habitants (1 lit/334 hab.), Pignon, en troisième avec 29,262 lits pour 10000 habitants (1/342 hab.). Plaisance se classe en 4^{ème} position avec 13,872 lits/10000 hab. ensuite Pilate avec 13,393 pour 10000 habitants (1 lit/747 hab.), Milot (1/1071 hab.), Grande Rivière du Nord avec 1/1747 hab., La Victoire avec 4,407 lits/10000 hab.), Milot (1/1071 hab.), Grande Rivière du Nord avec 1/1747 hab., La Victoire avec 4,407 lits/10000 hab., Saint Raphaël 4,387 lits/10000 hab. (1 lit/2279,35 hab.). (voir tableau des indicateurs de développement. Soit 10,937 lits pour 10000 habitants.

Il est à noter que le département du Nord regroupe le plus fort pourcentage de lits après l'Ouest.

3-10-3.- LA COUVERTURE DÉPARTEMENTALE EN SERVICE PERSONNEL

Le tableau suivant met en évidence la répartition inégale du personnel médical et paramédical comme pour les équipements à travers l'espace départemental. Les milieux urbains sont nettement favorisés que les zones rurales reculées. En effet, 95% des médecins, 96,15 des infirmières, 99,90% des auxiliaires se concentrent dans les zones urbaines.

Tableau 138 : Couverture en personnel (médical et paramédical par commune

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	MEDECINS		INFIRMIERES		AUXILIAIRES		MATRONES		AGT. DE SANTÉ		COL.VOLONT.		TRADI- PRAT.	
		TOT.	RATIO	TOT.	RATIO	TOT	RATIO	TOT.	RATIO	TOT	RATIO	TOT	RATIO	TOT	RATIO
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	35	1/3461h	128	1/946h	114	1/1063h	49	1/2472h	3	1/40378h	10	1/12113h		
2. Commune de Quartier Morin	17825	3	1/5942h	1	1/17825h	10	1/1783h	26	1/686h	6	1/2971h		-		
3. Commune de Limonade	39173	2	1/19587h			5	1/7835h	30	1/306h	4	1/9793h	21	1/849		
4. Commune de L'Acoul du Nord	68698	1	1/68696h			9	1/7633h	82	1/838	6	1/11450h		-		
5. Commune de la Plaine du Nord	32501	1	1/32501h	5	1/2557h	11	1/2955h	52	1/625h	12	1/2708h		-		
6. Commune de Milot	25696	3	1/8565h	8	1/3212h	14	1/1835h	37	1/694,5	5	1/5139h	15	1/1713		
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927	3	1/13976H	7	1/5990h	25	1/1677h	159	1/264	7	1/5990h	31	1/1352,5		
8. Commune de Bahon	21576		-			1	1/21576h	13	1/1660h	4	1/5394h	21	1/1027	16	1/991
9. Commune de Saint Raphaël	45587	2	1/22794H			3	1/15196h	158	1/289	4	1/11397h	27	1/1688	46	1/1294
10. Commune de Dondon	41403	2	1/20702H	4	1/10351h	3	1/13801h	207	1/200	4	1/10351h	33	1/1255	32	
11. Commune de Ranquitte	16031	1	1/16031h	1	1/16031h	2	1/8016h	75	1/214	3	1/5344h	10	1/1603	54	1/297
12. Commune de Pignon	21871	8	1/2734h	6	1/3645h	41	1/533,44h	164	1/133	4	1/5468h	25	1/875	15	1/458
13. Commune de La Victoire	6806	1	1/6806h	2	1/3403h	3	1/2269h	50	1/136		-	7	1/972		
14. Commune du Borgne	58808	2	1/29404h	3	1/19603h	5	1/11762h	106	1/1131	3	1/19603h		-	118	1/498,4
15. Commune de Port Margot	34232	2	1/17116h	2	1/17116h	5	1/6846h	95	1/323	15	1/2282h	53	1/646		
16. Commune de Limbé	45422	5	1/9084h	6	1/7570h	21	1/2163h	70	1/649	3	1/15141h		-		
17. Commune de Bas Limbé	12964		-	-	-	3	1/4321h	40	1/324	1	1/12964h	16	1/810	23	1/464
18. Commune de Plaisance	63434	3	1/21145h	2	1/31672h	20	1/3172h	91	1/697	7	1/9062h	11	1/5767h		
19. Commune de Pilate	57489	1	1/57489h	7	1/8213h	14	1/4106h	52	1/605	36	1/1597h	211	1/272h		
TOTAL	772576	75	1/10301h.	182	1/4245h	309	1/2500h	1556	1/496,5h	127	1/6083h	491	1/1573h		

Source : Projet Hai/94 /016.

Tableau 139. : Couverture en personnel des zones non urbaines des communes.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	POP. 1996	MEDECINS		INFIRMIERES		AUXILIAIRES		MATRONES		AGT. DE SANTÉ		COL.VOLONT.		TRADI- PRAT.	
		TOT.	RATIO	TOT.	RATIO	TOT	RATIO	TOT.	RATIO	TOT	RATIO	TOT	RATIO	TOT	RATIO
1. Commune du Cap-Haïtien	171165	2	1/8582	1	1/17165	4	1/4291	23	1/746	3	1/5722				
2. Commune de Quartier Morin	16614	1	1/16614			7	1/2373	26	1/639	3	1/5538	26	1/639		
3. Commune de Limonade	31292							24	1/1304			25	1/1252		
4. Commune de L'Acoul du Nord	62770					1	1/62770			3	1/20923				
5. Commune de la Plaine du Nord	28016	1	1/28016	5	1/5603	8	1/3502	41	1/683	8	1/3503				
6. Commune de Milot	16138					3	1/5379	37	1/436	1	1/16138	15	1/1076		
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	32504							159	1/202	6	1/5342	31	1/1034		
8. Commune de Bahon	19989							13	1/1538	4	1/997	20	1/1000	14	1/1442,8
9. Commune de Saint Raphaël	37988							140	1/271	4	1/9497	27	1/407	45	1/844
10. Commune de Dondon	36077							196	1/196	4	1/9213	28	1/1289	28	1/1289
11. Commune de Ranquitte	14655			1	1/14655			62	1/236	3	1/4885	8	1/1832	50	1/293
12. Commune de Pignon	13511									4	1/3378	20	1/676	10	1/1351

13. Commune de La Victoire	5118						38	1/135			5	1/338			
14. Commune du Borgne	51183						50	1/1024	2	25592			115	1/445	
15. Commune de Port Margot	24161						88	1/230	8	1/2531	26	1/726			
16. Commune de Limbé	22855				4	1/5713	56	1/408	1	22850					
17. Commune de Bas Limbé	10894						40	1/272	1	1/10894	15	1/726	20	1/545	
18. Commune de Plaisance	59566				4	1/19855	91	1/655	7	1/8509	11	1/5415			
19. Commune de Pilate	53337						91	1/586	33	1/1616	211	1/253			
TOTAL	540463	4	1/135115	7	1/77209	30	1/18015	1175	1/459	95	1/5689	468	1/1154	282	1/1916

Source: Projet Hai/94 /016.

Dans les tableaux ci-dessous, les indicateurs de santé font ressortir que :

- 75 médecins prodiguent des soins de santé à 772576 habitants soit un médecin pour 10301 habitants.
- 182 infirmières desservant la même population, soit une infirmière pour 4245 habitants
- 309 auxiliaires couvrent 772576 habitants, soit une auxiliaire pour 2500 habitants.
- 1556 matrones pour la même population, soit une matrone pour 496,5 habitants
- 127 agents de santé sillonnent le département soit un pour 6083 habitants.
- 491 collaborateurs volontaires soutiennent les programmes et activités de santé au niveau de la base, soit, un pour 1573 habitants.
- 304 tradi-praticiens travaillent au niveau de la médecine traditionnelles, soit un pour 2541 habitants.
- 16 dentistes pour 772576 habitants soit 0,21 dentiste pour 10000 habitants.

En milieu rural, les indicateurs de santé font apparaître une situation très critique et précaire, par rapport à la situation des zones urbaines du département.

- 4 médecins pour 540463 habitants soit un médecin pour 135115 ruraux
- 7 infirmières pour la même population soit une pour 77209 habitants.
- 30 auxiliaires pour 540463 habitants soit une pour 18015 ruraux.

Pour le nombre de médecins, la commune de Pignon est privilégiée. En effet, elle se classe en première position avec 3,657 médecins pour 10000 habitants; suivi du Cap-Haïtien avec 2,889 médecins pour 10000 habitants; de Quartier Morin avec 1,683 médecins pour 10.000 habitants. Par ailleurs, il faut mentionner que les commune de Bahon et de Bas-Limbé ne disposent d'aucun médecin.

Pour ce qui a trait au nombre d'auxiliaires pour 10000 habitants .Le Cap-Haïtien est mieux loti avec 10,566 ; viennent ensuite Milot avec 3,113 ; La Victoire avec 2,938 ; Pignon 2,743 ; Grande Rivière du Nord avec 1,669 ; Plaine du Nord avec 1,5 ; etc...

Au niveau des auxiliaires pour 10000 habitants, Pignon vient en tête avec 18,746 ; viennent ensuite Cap-Haïtien avec 9,411; Grande Rivière du Nord avec 5,962; Quartier Morin avec 5,61; Milot avec 5,448; Limbé avec 4,623; La Victoire avec

4,407 etc... En milieu rural, les matrones une pour 459 habitants jouent un très grand rôle dans le domaine de la santé reproductive. Un faible pourcentage a été formé par les centres de santé (Comité Bienfaisance de Pignon, CRUDEM de Milot, CAL Saint-Jean de Limbé, CAL de Pilate, CAL de Plaisance, l'hôpital Justinien) sous la supervision de la Direction Départementale du MSP.

De façon générale, les indicateurs montrent que la couverture départementale est très faible. Ainsi le niveau des services disponibles dans le département n'est pas en harmonie avec les besoins de la population. Ils sont nettement insuffisants pour répondre aux besoins de santé.

3-10-4.- MORBIDITE ET MORTALITE

L'absence de politique de santé, la faible couverture en infrastructures sanitaires particulièrement en milieu rural et en personnel médical, la dégradation des niveaux de vie et de l'environnement, la faible desserte en eau potable, les problèmes d'assainissement du milieu et la pauvreté ruralo-urbaine ne sont pas sans conséquence sur la santé de la population. Ainsi, il se crée de cette situation les conditions de base pour la propagation.

En effet, l'analyse des ateliers thématiques santé du projet HAI/94/016 révèlent les épidémies les plus courantes.

Tableau 140 : Informations sanitaires qualitatives par commune selon affections.

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	pop1996								
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	Maladies hydro-fécales	Fièvres Grippales Malnutrition
2. Commune de Quartier Morin	17825	**	**	**	**	**	**	**	**
3. Commune de Limonade	39173	**	**	**	**	**	**	**	**
4. Commune de L'Acul du Nord	68698	**	**	**	**	**	**	**	**
5. Commune de la Plaine du Nord	32501	**	**	**	**	**	**	**	**
6. Commune de Milot	25696	**	**	**	**	**	**	**	**
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927	Typhoïde, TB, Rougeole, Malaria, Fièvre grippale, zona, parasitoses intestinales, infection de la peau, MST							
8. Commune de Bahon	21576	Parasitose intestinales, Diarrhée, Absence d'eau potable, malaria, TB, Maladies hydro-fécales, Fièvre grippale, infection de la peau, MST.							
9. Commune de Saint Raphaël	45587	Malnutrition	TB, Typhoïde, Diarrhée, Malaria, Infection de la peau, Manque de latrines, Parasitoses intestinales						
10. Commune de Dondon	41403	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	maladies hydro-fécales	Fièvres Grippales
11. Commune du Borgne	58808	**	**	**	**	**	**	**	** , Charbon
12. Commune de Port Margot	34232	**	**	**	**	**	**	**	** , Charbon
13. Commune de Ranquitte	16031	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	Malnutrition	Maladies Hydro-fécales
14. Commune de Pignon	21871	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	Fièvres Grippales	Charbon
15. Commune de La Victoire	6806	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	Malnutri- tion	Maladies hydro-fécales
16. Commune de Limbé	45422	Diarrhée	Parasitoses	Infection de la peau	Dysenterie	Sida + MST+ TB	Malaria	Maladies hydro-fécales	Fièvres Grippales
17. Commune de Bas Limbé	12964	Typhoïde, Verre (Vè), Diarrhée, Malaria, Pias, Infection de la peau, Malnutrition, MST.							
18. Commune de Plaisance	63434	Malaria, Typhoïde, Fièvre grippale, Gastro-entérite, Parasitoses intestinales, Syphilis, Grippe, MST, Malnutrition							
19. Commune de Pilate	57489	Typhoïde, Pias, Parasitose intestinale, malaria, Dysenterie, Malnutrition, TB, Sida, MST, Charbon, Rougeole							
TOTAL	772576								

Source : Projet NB. ** les zones affectées
Hai/94 /016.

D'après ce tableau, les affections les plus courantes sont diarrhée, parasitoses, infections de la peau, dysenterie, maladies hydro-fécales, malaria, SIDA, MST et TB.

Dans les communes des montagnes humides les affections les plus remarquées sont la malnutrition chez les enfants et la malaria chez les adultes. Les maladies gastro-entérite, maladies respiratoires, la malaria, la typhoïde, la malnutrition et la tuberculose se trouvent en milieu urbain comme en milieu rural. Au niveau de la plaine humide (Plaine du Nord, Acul du Nord, Milot) les enfants souffrent de malnutrition aiguë selon les responsables de santé de ces communes. Il en est de même des communes de Ranquitte, La Victoire. La situation de Ranquitte s'explique par la faiblesse de la production vivrière et céréalière de cette partie du département. Dans la commune de Saint Raphaël, l'un des greniers du pays, la première cause de mortalité chez les enfants est la malnutrition qui est aussi constatée chez les adultes. La tuberculose est fréquenté dans le périmètre irriguée. Cet état de chose s'explique par le taux d'usure trop élevé contracté par les paysans agricoles.

Selon le mouvement des patients hospitalisés enregistrés dans les institutions de santé du département du Nord en 1995-1996, on constate que :

- Un taux de mortalité brut de 7,9%
- Un taux de mortalité net de 4,4%
- Une durée moyenne de séjour de 7 jours/patients
- Un taux d'occupation de 34,7%.
- Un nombre de jours d'hospitalisation de 46.830.

Tableau 141. : Mouvement des patients hospitalisés, durée moyenne de séjour, taux brut de mortalité enregistrés par catégorie de service de santé dans le Nord.

Type de Service	Nbre de lits	Total Exeat	Total décès	Taux de Mortalité Brut	Décès après 48 hres	Taux de Mortalité net %	Jours Patients	Taux d'occupation %	Jours d'hospitalisation	Durée moyenne de séjour
Autres Services	89	459	34	7.4	18	3.92	4738	17.7	3266	7.1
Services de maternité	74	3233	23	7.1	3	1	10461	11361	11385	3.5
Services de chirurgie	53	623	31	5	24	3.85	9288	58.4	9571	15.4
Services de médecine	116	978	219	22.4	171	17.5	13265	38.1	13825	1.1
Services de Pédiatrie	100	1510	228	15.1	86	5.7	7409	24.7	8783	5.8
Total	433	6789	535	7.9	302	4.4	45092	34.7	46830	7

source :DDN/MSP (1995-1996)

Tableau 142 : Mouvement des patients hospitalisés, durée moyenne de séjour, taux brut de mortalité enregistrés dans les institutions du département du Nord.

Type de Service	Nbre de lits	Total Exeat	Total décès	Taux de Mortalité Brut	Décès après 48 hres	Taux de Mortalité net %	Jours Patients	Taux d'occupation %	Jours d'hospitalisation	Durée moyenne de séjour
Autres Services	89	459	34	7.4	18	3.92	4738	17.7	3266	7.1
Services de maternité	74	3233	23	7.1	3	1	10461	11361	11385	3.5
Services de chirurgie	53	623	31	5	24	3.85	9288	58.4	9571	15.4
Services de médecine	116	978	219	22.4	171	17.5	13265	38.1	13825	1.1
Services de Pédiatrie	100	1510	228	15.1	86	5.7	7409	24.7	8783	5.8
Total	433	6789	535	7.9	302	4.4	45092	34.7	46830	7

source :DDN/MSP (1995-1996)

On constate que :

- Le taux d'occupation moyen des lits est très faible pour l'ensemble du département 34,7% et dans les services, soit respectivement 24,7% en pédiatrie, 38,1% en médecine, 58,4% en chirurgie, 17,7 dans les autres services et 3,7 en maternité.
- Durée de séjour moyenne en maternité 3,5, en chirurgie 15,4, en médecine 1,1 en pédiatrie 5,8.

tableau 143 : affections enregistrées par communes dans les établissements sanitaires .

INDICATEURS/COMMUNES	pop1996	SIDA	PARASITOSE INTESTINALE	SYPHILIS	BRANCHO-PNEUMONIE	GASTRO-ENTÉRITE	MALARIA	TYPHOÏDE	FIÈVRE GRIPALE
DU DPT DU NORD									
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	242	3663	200	321	6653	981	281	12576
2. Commune de Quartier Morin	17825	38	590	28	236	173	429	178	2508
3. Commune de Limonade	39173			7				8	458
4. Commune de L'Acul du Nord	68698	27	389	28	79	340	98	1281	381
5. Commune de la Plaine du Nord	32501	6	3			8	10	8	148
6. Commune de Milot	25696	19	1029	48	102	328	316	102	1327
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927	3	1407	108	1317	58	923	746	1632
8. Commune de Bahon	21576					11			181
9. Commune de Saint Raphaël	45587		69		204	166	9	71	57
10. Commune de Dondon	41403		158		35	36	30	30	67
11. Commune du Borgne	58808	2	230		168	125	300	1	35
12. Commune de Port Margot	34232	178	16	149	14	133	52	29	102
13. Commune de Ranquitte	16031		8		12	8	49	2	44
14. Commune de Pignon	21871	28	121	23	125	38	218	873	162
15. Commune de La Victoire	6806		66		51	32	366	12	90
16. Commune de Limbé	45422	690	2014	389	39	201	971	673	2181
17. Commune de Bas Limbé	12964								
18. Commune de Plaisance	63434	1	86	3		43		73	113
19. Commune de Pilate	57489	140	2830	57	38	812	399	206	46
TOTAL	772576	1374	12679	1039	2777	9165	5143	4584	22108

NB. ** les zones affectées

Il ressort du tableau que :

- Les établissements de santé ont enregistré 1374 cas de SIDA dont 50,21% au niveau du Limbé; 17,61% au Cap-Haïtien, 12,95% Port-Margot, 10,19% à Pilate et le reste, soit 9,02% pour le reste du département.
- Parasitose intestinale. En 1994-1995, 12679 cas de parasitose intestinale ont été diagnostiqués, les communes les plus affectées sont Cap-Haïtien (3663 cas), Pilate (2830 cas), Limbé (2014 cas), Grande Rivière du Nord (1407 cas), Milot (1029 cas), Quartier Morin (590 cas). Elle a pour cause les problèmes d'assainissement du milieu.
- Le nombre le plus élevé de cas de broncho-pneumonie vient des données de la Grande Rivière du Nord.
- Au niveau des informations sur la syphilis Limbé, Cap-Haïtien et Port-Margot occupent les premières places.
- Les nombres de cas de typhoïde les importants se retrouvent dans les communes d'Acul du Nord, de Pignon, de Grande Rivière du Nord, du Limbé et du Cap-Haïtien. Il est à noter qu'à Pignon, l'hôpital Bienfaisance dessert des populations venant des départements et communes limitrophes.

3-10-5.- LES ORGANISMES D'APPUI

Le département sanitaire du Nord est aidé dans sa mission de fournisseur de soins par un nombre assez important d'organisations non-gouvernementales. Le comité bienfaisance de pignon couvre toutes les communes de l'arrondissement de Saint-Raphaël (Pignon, St-Raphael, Dondon, Ranquitte, La Victoire) et vole très souvent au secours d'autres zones. CRUDEM avec l'aide intervient dans la commune de Milot, une partie de Quartier Morin. La commune du Limbé est resté dans sa plus grande partie à la charge de ``Bon Samaritain`` et des Sœurs de Saint Jean. Celle de Port-Margot est la charge de deux organismes (CAT et) et de l'état au niveau de la ville de Port-Margot. Les sœurs de l'hôpital l'Espérance couvre toute la commune de Pilate. 4VEH localisé à Vaudreuil intervient dans la section communale de Morne Rouge (commune Plaine du Nord) et offre ses services aux gens venant des bidonvilles du Cap-Haïtien. Hope opère dans les domaines de la prévention, de l'éducation sanitaire, de la vaccination et des premiers soins dans les communes : Milot, Limonade, Quartier Morin. La Convention Baptiste assure la fourniture des soins dans la localité de Morne Pelé (Quartier Morin). CAT (Croisade Antituberculeuse) travaille dans les communes de la Grande Rivière du Nord, Bahon, Bas-Limbé, Borgne, Port-Margot et la section communale La Trouble dans le cadre d'un programme de santé communautaire comprenant : la santé préventive, la formation communautaire, la vaccination, l'encadrement des agents de terrain, l'assainissement du milieu (latrinsisation). Bourg de L'Acul du Nord et les sections avoisinantes sont à la charge des Sœurs de la Nativité. A Bahon, outre la présence d'un dispensaire public, les Sœurs de St Joseph assure une partie des services à l'aide d'un dispensaire mixte et apporte sa partition dans la section communale de Bac à Soude de Ranquitte. Les Sœurs de la Délivrance travaille à Grison Garde (section communale Mornet de l'Acul du Nord). Au niveau de la commune du Cap-Haïtien interviennent Enfants du Monde (nutrition Santé communautaire, aide aux enfants), les Sœurs de Notre

Dame de Lourdes fonctionne à Carénage, CDS s'occupe des parties Est, Sud et Sud-ouest de la ville dans le cadre de la santé communautaire, la santé préventive, la santé reproductive, lutte contre les MST. Les Sœurs Sainte Catherine (Haut du Cap) fournit une partie des services par l'intermédiaire d'un dispensaire privé. Dans le cadre de la distribution de nourriture ADRA couvre une bonne partie de certaines communes en alimentant les écoles relevant de son association (Acul du Nord, Port-Margot, etc.).

A part ces ONGs, un nombre de 45 cliniques dont 35 siègent au Cap-Haïtien complètent le groupe de prestataires de soins de santé dans le département.

3-10-6.- LES CONTRAINTES

Les contraintes liées au secteur de santé sont diverses.

Contraintes liées au fonctionnement :

- manque de lits dans les hôpitaux et CAL.
- Locaux inappropriés
- Absence de concertation entre les prestataires de service
- Insuffisance de travailleurs
- Manque d'équipements et d'effectifs dans les dispensaires
- Les dispensaires sont sous-équipés
- Personnel médical irrégulier ou absentéiste. Des auxiliaires n'hébergent pas dans la plupart des lieux d'implantation des dispensaires contraintes liées aux infrastructures
- Mauvaise desserte en infrastructures des sections communales
- Faible desserte en eau potable
- Transports des malades
- Abattage d'animaux dans de mauvaises conditions
- Assainissement et drainage.

Contraintes liées à l'environnement :

- contamination pour poussière et moustique des aliments
- pauvreté ruralo-urbaine.
- Stagnation d'eau dans les zones inondables et les marées
- Assainissement du milieu
- Evacuation des vidanges (Milot, Quartier Morin, Plaine du Nord, Pignon).
- Non application des normes de la division d'hygiène publique pour la construction des latrines

Contraintes liées à la structure

- absence de politique de santé
- absence totale de services de prévention de santé

3-10-7.- LES PERSPECTIVES

L'état alarmant constaté ne peut tuer l'espoir, il doit permettre aux décideurs de faire le choix rationnel pour un meilleur système de santé capable de contribuer à l'épanouissement des populations et des collectivités. Ainsi, pour y arriver le Ministère de la Santé Publique doit :

- ❖ Assumer sa responsabilité,
- ❖ Définir sa politique de santé en consultation et en concertation avec la population;
- ❖ Implanter les unités communautaires de santé dans les principaux bassins de population;
- ❖ Pouvoir les communes, les sections communales en centre, dispensaires avec personnel qualifié suffisant, matériels et équipements nécessaires en fonction des bassins de population;
- ❖ Coordonner les activités de santé des différents prestataires de santé, en rapport avec les exigences, normes et orientations établies par le ministère;
- ❖ Promouvoir la santé préventive et la santé communautaire;

- ❖ A ce compte, l'amélioration pourrait venir de l'application de certaines mesures telles :
 - ❖ Electrification des centres pour la conservation des médicaments essentiels;
 - ❖ Intensification des programmes de vaccination;
 - ❖ Mise en application d'un programme d'assainissement du milieu (latrinsation)
 - ❖ Programme d'eau potable
 - ❖ Programme d'éducation communautaire
 - ❖ Mise en place de dispositif de transport des malades.
 - ❖ Organisation des communautés pour les catastrophes naturelles.
 - ❖ Programme de santé intégré
 - ❖ Programme de lutte contre la malaria et la tuberculose
 - ❖ Allocation des ressources suffisantes au niveau départemental et communal
 - ❖ Implantation de pharmacie communautaire
 - ❖ Formation des tra-praticiens, des matrones des collaborateurs volontaires
 - ❖ Mise en place de programme de planification familiale
 - ❖ Sensibilisation contre les MST.

Ranquitte

- Construction de dispensaire à travers les sections
- Pouvoir les dispensaires en personnel adéquat et d'équipements matériels relatifs à bon fonctionnement des programmes de santé.
- Améliorer la desserte communale (route)
- Programme de latrinsation d'eau potable
- Construction marché public

Plaine du Nord

- programme de santé communautaire, latrinsation, eau potable
- transformation dispensaire en centre de santé avec lit CSL

- programme d'éducation communautaire
- électrification des centres
- pharmacie communautaire au niveau des sections

Bahon

- eau potable
- dispensaire
- latrinsation dans chaque section
- éducation communautaire

PORT-MARGOT

- Dispensaire dans les sections
- Protection des sources
- Programme de latrinsation
- Pharmacie communautaire
- médecine préventive (formation)
- eau potable
- transformer le dispensaire au centre de santé avec lit
- programme de santé communautaire
- électrification des centres
- moyens de transport des malades

Milot

- Promotion santé communautaire
- Programme latrinsation
- Assainissement
- Dispensaire (1e section) à **Dulie**
- Pourvoir les centres en personnel qualifié et adéquat
- Matériel suffisant pour les services
- Moyen de transport pour les malades des sections
- Centre de santé à Choiseuil, l'Ecuyier

La Victoire

- Latrines (construction)
- Captage de sources
- Education communautaire

Quartier Morin

- Transformation du dispensaire en centre de santé avec le CSL
- Latrinsation
- Assainissement (curage, drainage)
- Pharmacie communautaire
- Programme de lutte contre malaria et tuberculose

Pilate

- Assainissement du marché
- eau potable
- construction d'abattoir
- moyen de transport des malades
- programme de santé intégrée

St-Raphael

- Captage et traitement des sources
- Réhabilitation du système d'eau existant
- Latrinsation
- Pharmacie communautaire
- Education communautaire

Borgne

- Personnel efficient et adéquat
- Equipement pour les centres
- Latrinsation
- Education communautaire
- Construction dispensaire/section
- Pharmacie communautaire
- Eau potable

Limonade

- eau potable
- latrinsation
- éducation communautaire
- centre de santé/section
- réhabilitation du centre de santé du bourg
- programme de santé intégrée

Plaisance

- Dispensaire/section
- Pharmacie communautaire
- Latrinsation
- Formation
- Education des praticiens (médecine feuille)
- Eau potable
- Centre de nutrition

Pignon

- Planification familiale
- Formation tradi-praticien
- Latrinsation
- Eau potable

3-10-8.- VOIRIE – DRAINAGE – ASSAINISSEMENT

Toutes les villes du département accusent un déficit important et chronique en infrastructures de base pour l'évacuation des eaux pluviales et usées. Seuls quelques chefs-lieux de communes sont munis de quelques kilomètres de drainage (Cap-Haïtien, Limonade, Acul du Nord, Milot, Grande Rivière du Nord, Dondon, Limbé, Plaisance, Pilate). Sur les 253,94 km de rues, 37,70% soit 95,75 km sont drainées, 37,15% de rues revêtues; soit 92,35 km. 62,30% des rues sont non drainées soit 158,19 km et 62,85% des rues non revêtues. Les informations disponibles sur la voirie et drainage urbain sont relatées dans le tableau ci-après.

Tableau 144... : Voirie et drainage urbain dans le Nord

INDICATEURS/COMMUNES	pop1996	RUES (KM)	RUES REVÊTUES(KM)	RUES DRAINÉES (KM)	RUES NON REVÊTUES(KM)	RUES NON DRAINÉES (KM)
DU DPT DU NORD						
1. Commune du Cap-Haïtien	121133	134,05	80	80	64,05	64,05
2. Commune de Quartier Morin	17825	1,6		1	1,6	1,6
3. Commune de Limonade	39173	12,88	1	1	11,88	11,88
4. Commune de L'Acul du Nord	68698	3,6		2	3,6	1,6
5. Commune de la Plaine du Nord	32501	4,6			4,6	4,6
6. Commune de Milot	25696	7,76	1,5	1,5	6,16	5,76
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	41927	7,53	1,5	1,5	6,03	6,03
8. Commune de Bahon	21576	2			2	2
9. Commune de Saint Raphaël	45587	8,24			8,24	8,24
10. Commune de Dondon	41403	4,94	1,5	1,5	3,44	3,44
11. Commune du Borgne	58808	5,71			5,71	5,71
12. Commune de Port Margot	34232	8,77			8,77	8,77
13. Commune de Ranquitte	16031	4,22			4,22	4,22
14. Commune de Pignon	21871	10,82			10,82	10,82
15. Commune de La Victoire	6806	3,9			3,9	3,9
16. Commune de Limbé	45422	19,74	3	5	16,74	14,74
17. Commune de Bas Limbé	12964	2,94			2,94	2,94
18. Commune de Plaisance	63434	6,12	2,25	2,25	3,87	3,87
19. Commune de Pilate	57489	4,52	1,5	1,5	3,02	3,02

TOTAL	772576	253,94	92,35	97,75	161,59	156,19
--------------	--------	--------	-------	-------	--------	--------

Source : Projet Hai/94 /016.

Les rues non revêtues et non drainées sont en terre battue, les trottoirs et les canaux d'écoulement n'existent pas. Le drainage de l'ensemble de la voirie urbaine du département se fait par les rues ou s'étendent très souvent des mares boueuses et parfois puantes comme dans la ville du Limbé, de Limonade, du Borgne, de Quartier Morin, du Petit Bourg de Borgne, du Bas-Limbé, des bidonvilles du Cap-Haïtien (cité Santa Maria, Fougerolles, Petite Anse, Fort-Saint-Michel, Shada, Bas-Aviation, Nan Banann, La Fossette, la Zone de L'Abattoir, Cité Koweït au Belair, etc...).

Au niveau du Limbé, la faiblesse en infrastructures de drainage et de canalisation liée avec la plasticité de la ville, fait que les rues sont souvent de véritables bourniers. La ville de la Plaine du Nord, située dans une zone à sols hydromorphes argileux, est à chaque averse impraticable et souvent envahie par la ravine Bras Gauche qui la traverse. La ville de Limonade, faute de protection des berges de la Grande Rivière du Nord est constamment inondée. Il en est de même du bourg de Quartier Morin. La ville du Borgne fait face à une stagnation d'eau, due à la forte pluviométrie de la commune et surtout des crues de la rivière. Les rivières ne sont pas endiguées et celles-ci constituent des menaces permanentes pour les communes du Limbé, du Bas-limbé, du Borgne, du Port-Margot, de la Grande Rivière du Nord, de Limonade, de Quartier Morin, des quartiers de Petit Bourg du Borgne, de Petit Bourg de Port-Margot.

Au Cap-Haïtien, le système d'évacuation des eaux pluviales date des années 1950 (inauguration du cent cinquantième de l'indépendance). Les caractéristiques du réseau ne correspondent plus aux débits plus importants des eaux pluviales dus à l'absence de mesures de protection du bassin versant des mornes ceinturant la ville, à la bidonvilisation en piedmonts et mornes engendrant la défiguration observée. Ainsi, suite à l'érosion des mornes et la jetée d'une grande partie des ordures dans les canaux de drainage, tous les canaux de drainage sont obstrués. Les deux (2) ravines traversant la ville : Ravine Belle Hôtesse et Ravine Zétrier qui servent de collimateurs pour le drainage de nombreuses petites collines remplissent aussi le rôle d'évacuation des ordures ménagères et de déchets liquides et plastiques. Elles sont constamment débordées. De ce fait, le quartier de La Fossette, Abattoir et bloc rue 24-Carénage, la zone de Sainte Philomène et des cités situent aux abords du Bassin Rhodo subissent les méfaits directs. Cette situation entraîne des inondations dévastatrices lors des grandes averses.

Bref, de manière générale, il n'existe presque pas de système de drainage, sauf dans les localités mentionnées dans le tableau. De plus le système est généralement insuffisant. De plus certaines rivières doivent être endiguées afin de protéger les zones côtières contre les inondations périodiques. Les populations habitant les ravines et les bidonvilles sont les exposés (les bidonvilles du Limbé : Nan Fourreau, Cite Marmelade, Cite Augustin, etc..., au Cap-Haïtien : Shada, Petite Anse, Nan Banann, La Fossette, En Bas Ravine (Belle Hôtesse), etc.).

Au niveau de l'assainissement, le nettoyage des rues, marchés, places publiques, ramassage des ordures ménagères occasionnent d'énormes problèmes. Le problème de

collecte et de disposition hygiénique des ordures se pose avec acuité au Cap-Haïtien et au Limbé. En effet, selon une étude de CHF, en 1996, le Cap-Haïtien génère environ plus de 146 tonnes d'ordures/jour. A part la ville du Cap-Haïtien dotant de cinq (5) camions à détritiques, insuffisant, le ramassage et l'élimination des ordures dans les autres communes s'effectuent à l'aide de brouettes, de pelles, de râpeaux et de ballets. La plupart des ravines servent jusqu'à date de décharge aux populations urbaines.

Le site de décharge actuel est inapproprié, mal localisé. Il est nécessaire de le relocaliser. Il faut se rappeler que la collecte des ordures, dans les chefs-lieux de communes, ainsi que le nettoyage des rues, marchés, places publiques et cimetières sont sous la responsabilité des mairies. Les services se révèlent insuffisants, inefficients à cause des faibles moyens financiers et logistiques des mairies. Au niveau des communes autre que le Cap-Haïtien, les déchets sont jetés sur les terrains vagues, dans des ravines ou rivières. A Limonade, quelques mètres du marché, une ravine sert de déversoirs publics; au Borgne les fatras et autres sont jetés directement dans l'embouchure de la rivière du Borgne. Dans la ville du Limbé, la collecte des ordures est réalisée sporadiquement à l'aide de brouettes par des employés municipaux. D'où l'état lamentable des rues en particulier dans la périphérie du marché, déjà mal localisé. Cette situation est aggravée par le fait que ces rues soient en terre battue, sans drainage ni entretien. Dans les bourgs de Bas-Limbé, de La Victoire, de Ranquitte, le nettoyage des rues, du marché est assuré tant bien que mal par les mairies à l'aide de petits équipements, pelles et brouettes. La taille de ces agglomérations facilite le travail. Certains cimetières ont atteint leur saturation : cimetière du centre ville du Cap-Haïtien, de la ville du Borgne, mauvaise localisation du cimetière du Borgne à Fond Lagrange.

Au Cap-Haïtien, dans le centre-ville historique, la population dépose les ordures dans les rues pour qu'elles soient ramassées par le service de la voirie. Les déchets collectés par les 5 véhicules sont déposés sur un terrain marécageux non clôturé (près de la Petite Anse), situé près du littoral. Ce site n'est ni approprié, ni accepté par la population environnante, qui ne cesse de protester. Le problème de déchets solides du Cap-Haïtien, est aussi grave, toute proportion gardée, qu'à Port-au-Prince. En effet, les ordures ménagères évacuées dans les canaux de drainage vétustes constituent de véritables barrages à l'écoulement des eaux et favorisent la stagnation des eaux dans les parties basses et les canaux, l'insalubrité du milieu, développement des moustiques dans les quartiers populeux et la prolifération d'agents vecteurs de maladies endémiques telles que la malaria, le paludisme, typhoïde, les maladies de la peau. Le niveau d'insalubrité de l'abattoir du Cap-Haïtien et sa mauvaise localisation au cœur de la zone à plus forte densité humaine du département (plus de 2.500/ha) constitue un danger potentiel pour la santé publique. Ce danger potentiel aussi évident pour les cités côtoyant le bassin rhodo du Cap-Haïtien, utilisé par les riverains comme décharge publique et toilette. La situation est lamentable dans les bidonvilles sans assainissement, drainage, curage et service à déchets et pour les maisons construites sur les détritiques dans les zones inondables. Donc au Cap-Haïtien, la problématique de l'assainissement est liée au développement des quartiers urbanisés dépourvus d'infrastructures. Ce qui représente 80% de la commune.

Tous les marchés n'ont aucune infrastructure de base :eau, drainage, assainissement. Au niveau des marchés du Limbé, de l'abattoir du Cap-Haïtien, du Cité du Peuple, de la place de Toussaint Louverture, jonchent des monticules de détritus.

Pour ce qui a trait aux cimetières, les cimetières sont non assainis, à quelques rares exceptions non clôturés et dans certaines communes mal localisées.

Evacuation des excréta : quant à l'évacuation des déchets fécaux le problème est crucial. La majeure partie de la population ne dispose pas de latrines publiques. Cette population utilise les plages, les champs, les ravines provoquant ainsi des problèmes sanitaires. Pour l'année 1997, les recherches d'informations sur le département dans les différentes institutions intervenant dans le milieu ont permis de dresser le tableau qui suit :

Tableau 145: Couverture en besoins d'assainissement (latrines)

INDICATEURS/COMMUNES DU DPT DU NORD	ENSEMBLE		ZONE URBAINE		ZONE NON-URBAINE	
	POP.DESS.	% POP.TOT	POP.DESS.	% POP.TOT	POP.DESS.	% POP.TOT.
Cap- Haïtien	78,619	64,9	67,563	64,5	11056	64,41
Quartier Morin	10810	60,64	1016	83,82	9794	54,94
Limonade	14264	36,41	5829	73,96	8435	21,53
Acul du Nord	19464	28,33	3590	66,56	15874	25,30
Plaine du Nord	20517	63,13	3744	83,48	16773	59,87
Milot	16072	62,55	8364	95	7708	47,76
Grande Rivière du Nord	20299	48,42	8748	88,6	11551	36,04
Bahon	3496	16,20	714	45	2782	13,92
St- Raphaël	29106	63,85	7140	89,25	21966	57,12
Dondon	6076	14,67	3066	57,56	3010	8,34
Ranquitte	6899	43,03	1290	93,75	5609	38,27
Pignon	20656	94,44	8973	85,46	11683	86,98
la Victoire	4,305	61,70	1,631	96,62	2674	52,24
Borgne	6267	10,66	1978	25,94	4289	8,38
Port- Margot	6,213	18,5	4,417	31,58	1798	8,,88
Limbé	10,570	23,27	8,307	36,81	2263	9,,90
Bas- Limbé	2,587	19,95	932	45	1655	15,19
Plaisance	21751	34,29	2708	70	191443	31,997
Pilate	27661	48,12	3530	85	24131	3197
TOTAL	321,635	42,15	143570		178065	

Source : Projet HAI / 94 / 016 , 1997.

L'analyse de ses tableaux permet de constater qu'environ 42,15% de la population ont leur besoin couvert. Les 57,85% restant de la population défèquent à même le sol. En milieu urbain, ils utilisent les ravines sèches, les canaux de drainage, terrains vagues inhabités, le voisinage. En milieu rural, les champs, les terrains vagues, les dépotoirs sont

le plus souvent utilisé comme solution. La couverture en milieu urbain est de ... % et en milieu rural de %. Dans la commune du Cap-Haïtien la couverture pour la section communale La Bande du Nord est la plus faible 32% alors que la couverture moyenne communale est de 64,9%. Les sections communales les moins loties sont : Celles du Limbé avec un taux de 9,9% de la population, du Borgne, de Port-Margot, 4e Bois Pin de Bahon, celles du Bas-Limbé, 4e Mapou Plaisance.

Il est à noter que Borgne affiche la plus faible couverture 10,66%. Cependant dans le cadre du programme d'interventions du gouvernement, la firme CADRI est en train de construire 3250 latrines. Le nombre élevé apportera la population desservie à un taux appréciable.

Les faibles taux de couverture montrent clairement l'origine des maladies hydro-fécales (diarrhée, typhoïde, parasitose intestinale, et...) (voir tableau sur les informations qualitatives). Ainsi, l'absence d'infrastructures sanitaires et hydrauliques constituent deux grands vecteurs de propagation de maladies endémiques et de l'aggravation des problèmes d'insalubrité. De plus, les évaluations réalisées dans les quartiers pauvres sont loin d'être concluantes. Les mauvaises conditions de logement et l'exiguïté des espaces disponibles entravent la construction et par suite l'entretien des latrines (Cap-Haïtien, Limbé). La trop grande proximité des latrines avec les zones d'habitations et les cuisines ont des conséquences directes sur la santé des enfants sujets aux maladies à transmission féco-orales et parasitaires transmises.

Contraintes au niveau de collecte des résidus

- Manque d'équipements et insuffisance de fonds des mairies
- Manque de personnel qualifié
- Sous rémunération du personnel des voiries
- Augmentation rapide des détritiques au niveau de la ville du Cap-Haïtien et du Limbé
- Mauvaise localisation de l'abattoir du Cap-Haïtien
- Intensification des bidonvilles en piedmont des mornes ceinturant la ville du Cap
- Mauvaise localisation du marché du Limbé
- Étroitesse des rues des quartier et bidonvilles
- construction dans les zones inondables et marécageuses du Cap-Haïtien (les bordures du Bassin Rhodo, cité Santa Maria, Bas Aviation, Fougerolles, etc..)
- mauvaise localisation de la décharge actuelle dans la zone de Petite Anse (Cap-Haïtien)
- La problématique des marchés de rues (Cap-Haïtien)
- Sous-équipement du service sanitaire de la DDN/MSP (véhicules de vidange de latrines etc..) et faible moyen financier.

3-11.- RESSOURCES EN EAU (EAU POTABLE)

3-11-1.- REPARTITION DES POINTS D'EAU DU DEPARTEMENT DU NORD.

Selon l'inventaire des sources réalisé en 1997, lors de la tenue des ateliers thématiques dans le cadre du Projet Hai/94/016, on a recensé un nombre de 105 sources captées, de 513 sources non captées, de 1158 puits traditionnels dont plus le plus fort taux dans la commune du Cap-Haïtien, 42 puits avec réseaux, 44 puits profonds, 306 pompes à bras et 224 fontaines publiques distribuées à travers les villes et les sections communales. La répartition des points d'eau du département est fournie dans le tableau ci-après.

Tableau 146. répartition des points d'eau du Département du Nord.

INDICATEURS COMMUNE DU DEPARTEMENT DU NORD	SOURCES CAPTÉES (NBRE)	SOURCES NON CAPTÉES (NBRE)	PUITS TRADITION- NELS. (NBRE)	PUITS AVEC RÉSEAU (NBRE)	PUITS PROFONDS (NBRE)	POMPES à BRAS. (NBRE)	FONTAINES PUBLIQUES (NBRE)
1. Commune du Cap-Haïtien	7	3	2000	2			47
2. Commune de Quartier Morin	1	5	49	2		2	7
3. Commune de Limonade	3	9	22	24	16	12	7
4. Commune de L'Acul du Nord	7	32	8			17	22
5. Com. de la Plaine du Nord	4	6	37	2	4	34	8
6. Commune de Milot	3	48	30		22		4
7. Comm. De la Grde Riv. du Nord	5	54		9			7
8. Commune de Bahon	1	49				20	
9. Commune de Saint Raphaël	1	20			2	65	7
10. Commune de Dondon	12	38				31	7
11. Commune de Pignon	2	6		2		62	8
13. Commune de Ranquitte	1	25				23	3
15. Commune de La Victoire		5				10	5
16. Commune de Limbé	8	49		1		5	17
17. Commune de Bas Limbé	2	12	7			9	8
18. Commune de Borgne	1	47					4
19. Commune de Port- Margot	8	6	5			15	10
20. Commune de Plaisance	22	56					29
21. Commune de Pilate	16	43					24
22. Total	105	513	1158	42	44	305	224

Sources : projet HAI/94/016.

Selon le tableau

- ❖ Les systèmes assurant l'approvisionnement en eau potable du Département sont constituées, surtout de forages équipés de pompes motorisées, de captages de sources et de pompes à motricité humaine
- ❖ 70 % des sources de la Commune du **Cap-Haïtien** sont captées,
- ❖ Le **Cap-Haïtien** compte le plus grand nombre de puits du Département, déjà depuis la colonie, selon Moreau de Saint- Mery, la ville du Cap avait plus de 1000 puits.
- ❖ Les communes de **Plaisance, de Pilate, de Dondon, de Grande Rivière du Nord** comptent le grand nombre de sources non captées du Département
- ❖ Les communes **de Plaisance, de Pilate** comptent le plus grand nombre de sources captées soit respectivement 22 et 16 sources qui alimentent villes et populations rurales inférieures à 2000.

Au niveau de la Commune **du Bas-Limbé**, sur 14 sources, seulement 2 sont captées. Dans la section de Petit Howars, les sources ont une hauteur moyenne de débit faible, difficile à alimenter le bourg. Au niveau de la plaine, dans plusieurs puits profonds forés par l'ODN, l'eau est de mauvaise qualité, polluée avec un fort taux de sel. Les équipements sont en panne. A Charmette, localité de la section de Garde Champêtre, située en hauteur possède une source très riches, mais éloignée, disposant de la possibilité d'alimenter toute la commune.

En ce qui **concerne Limbé**, 57 sources ont été identifiées dont 8 sont captées, réparties à travers les sections. L'ensemble des bassins de recharge des sources dénudées. Ce qui engendre parfois le tarissement de certain points d'eau.

Pour ce qu'il s'agit de la **Grande Rivière du Nord**, on dénombre cinquante quatre sources non captées, 5 sources captées et une dizaine au moins de puits artésiens et de pompes à Bras forés à l'aide de l'hôpital Bienfaisance de Pignon. Le nombre de pompes à bras est insuffisant pour arriver à une couverture acceptable.

Au niveau **de Bahon**, on identifie une source captée, quarante neuf (49) sources non captées et 20 Puits artésiens. Les sources sont d'accès difficiles.

Pour **Saint Raphaël**, Vingt sources non captées ont été retrouvées dans trois sections communales. Dans la commune de **Dondon**, les sections communales regorgent de points d'eau dont 38 sont encore non captées. Les sources non captées au niveau de Pignon fournissent pour la plupart des débits de l'ordre de 0,5 l/s à plus de cinq (5) l/s (source tête Cange 17 l/s et source Sainteté 30 l/s). En bref, la commune dispose de 7 sources non captées avec des bassins d'alimentation non protégés et assainis. La Victoire dispose de 5 Sources non captées fournissant des débits variant de 0,3 l/s à 3 l/s (source Mondesir)

3-11-2.- DESSERTE EN EAU POTABLE DES ZONES URBAINES

En dépit de l'abondance en eau du Département du Nord (105 sources captées, 513 sources non captées, etc.....) la desserte en eau potable au niveau des différentes collectivités est extrêmement critique. La couverture pour l'ensemble du Département est évalué à 49,22% de la population.

Tous les chefs-lieux de communes disposent de système de distribution d'eau qui sont insuffisants et inadéquats. Dans les sections communales, la population s'approvisionne dans des sources, des puits ou dans les rivières. La qualité de l'eau est mauvaise. Pour les puits à ciel ouvert, cette eau est une source de maladies (maladie de la peau), diarrhée. Presque toutes les localités possèdent une source ou un puits. Cependant dans les zones montagneuses, certaines sources sont localisées dans un endroit difficile d'accès.

L'approvisionnement en eau des zones urbaines se présente comme suit:

Au **Cap-Haïtien**, le système d'adduction d'eau potable du Cap-Haïtien est vieux de plus de 76 ans et c'est ce même système construit en 1922 qui alimente la population avec de légères améliorations ou de légers aménagements. Aujourd'hui, face à l'augmentation de la population, la bidonvilisation très poussée que connaît Cap-Haïtien. La question du précieux liquide se pose avec beaucoup d'acuité. Le système repose surtout sur les deux (2) forages de la zone de Balan et les sept (7) sources d'approvisionnement de moindre importance accusant un débit théorique de 220 litres par seconde. En référant à ce débit et à la population actuelle, ceci est nettement au dessus du minimum requis (70 l/per/jr) mais la réalité est tout autre. Selon les employés du SNEP, les pompes fonctionnent 20 heures sur 24 pour remplir les réservoirs. Avec la situation énergétique, actuelle, en 1997 les pompes ne fonctionnent que 8 heures de temps et par moment. Cet état de fait remonte dès le début des années 1980, d'après un rapport de Wedleplan en collaboration avec TECINA, l'eau est distribuée au Cap-Haïtien à :

- ❖ 85 % de la population pendant 2 heures par jour
- ❖ 10 % de la population pendant une (1) heure par jour et un jour sur deux.
- ❖ 5 % de la population pendant 24 par jour avec dans les zones marginales d'une consommation par habitant et par jour très faible.

Actuellement en 1997, les trois sources captées, dans la section communale de Bande du Nord (Déseaubry, Cinq Carreaux et Janvier) fournissent une production par temps sec est de 2 à 6 l/s et de 20 l/s en saison de pluie. Elles alimentent un réservoir de 200 m³. La source de Vertières produit 2 à 7 l/s et alimente deux réservoirs de 30 et 80 m³ à Sainte Philomène, la source Piqua donne une production de 2 à 10 l/s et alimente un réservoir de 200m³. Les forages dans la nappe phréatique à Balan, au Sud de l'Aéroport remplissent un réservoir de 3140m³ situé dans le quartier Bel-Air. Le taux de couverture de la population est estimé pour l'ensemble de la commune à 85,95%, de la population au niveau urbain de 87,7% au niveau des sections communales à 73,33%. Les zones marginales sont desservies environ 47 fontaines publiques. La pollution subie par l'eau de puits est polymorphe. Elle résulte des mécanismes plurifactoriels, qui se manifestent de façon temporaire et constante, dont les plus importants sont la localisation des puits, le mode d'exploitation de l'eau, les coutumes des gens. Cependant, il est à noter que les taux ont été calculés à partir des projections démographiques de l'IHSI. De plus, les pompes submersibles sont alimentées par l'ED'H ce qui dans le contexte actuel, rend leur fonctionnement fortement incertain. Les ressources actuellement mobilisées sont loin de répondre aux besoins, les déficits, ont comblés par l'exploitation de nombreux puits non protégés et pollués.

Limbé : La ville du Limbé n'est pas dotée d'un vrai réseau d'adduction d'eau potable cinq fontaines publiques en mauvais état assurent l'approvisionnement des limbéens. Ces fontaines sont alimentées par un réservoir de 50.000 gallons rempli par pompage à partir de puits artésiens

Ce système a été mis en place par l'hôpital Bon Samaritain de Limbé aidé de quelques églises Baptistes de l'étranger au début des années 1970. Certaines maisons situées dans le voisinage de l'Hôpital sont branchées sur ce réseau. En 1989, le volume d'eau distribué était évalué par le Projet HAI/86/003 à 80m³ et le taux de couverture de la population de 11%. Considérant les normes fournis par la commission interministériel-Agenda 21, la couverture en 1995 est estimée à 43,98%. En ce qui concerne le quartier de Camp-Coq, le captage d'une source assure l'approvisionnement du millier résidents du quartier on estime ainsi le taux de couverture a de 100% en 1996. Le captage existait déjà en 1989.

En ce qui a trait à la ville du Bas-Limbé, l'alimentation en eau est assurée par deux (2) captages de source et un forage monté par une pompe à bras. En 1989, le volume d'eau distribué était de 20m³/j et le taux de couverture des besoins de 64%. En 1996, le taux est estimé à 90%.

Au sujet de la **Grande Rivière du Nord**, la ville est desservie par un réseau d'adduction d'eau alimentée par un puits à pompage électrique et un système gravitaire (source: cadeau et guytène). Sept (7) fontaines publiques et 125 prises domiciliaires approvisionnent la population. Ces fontaines et prises domiciliaires sont alimentées par deux réservoirs de 50 et de 20m³ construits par le SNEP. En 1989, le volume d'eau distribué était de 155 m³/j et un taux de couverture de 35%. En 1995, le taux de couverture était passé à 52,80% de la population. En 1996, la ville est alimentée à partir de deux sources, d'un forage (puits artésien) et de 3 pompes à bras.

Bahon La ville, l'alimentation en eau est assurée par le captage de la source Garde Baye, construit par le Projet ODN/SNEP en 1989, qui fournit un volume de 173m³/j. Pour une population de 1587 habitants et deux pompe à bras implantées dans les périmètre du marché du Bourg on estime la couverture à 100%. Cependant, le réseau exige de sérieux travaux de réhabilitation. 20 prises domiciliaires.

A Saint Raphaël. L'eau disponible provient du captage de la source « Colas » de la section communale de Bois-Neuf. Ce système gravitaire construit par le projet ODN/SNEP au cours des années 1980, comprend un réservoir de 80m³ et apporte le précieux liquide à plus de soixante (60) abonnés et sept fontaines publiques. Actuellement, avec la diminution considérable des débits, la population a recours aux cinq (5) puits artésiens forés avec l'aide du Comite Bienfaisance de Pignon et de l'OIM. Cependant un besoin croissant de matériel d'entretien pour les puits artésiens est à noter. Il faut aussi souligner que le déboisement est très prononcé dans cette zone. Le taux de couverture estimé est de 95% en milieu urbain en 1996 alors qu'il est de 40,47% en milieu rural et de 56,81% pour l'ensemble de la commune.

A Dondon : deux (2) sources, Surin1 et Surin2, sont captées pour l'alimentation de la ville. Ce système qui fonctionne par gravité comprend un réservoir de 80m³ et soixante (60) prises domiciliaires et sept (7) fontaines publiques. Le volume d'eau distribué est évalué à 273,52m³/j et le taux de couverture de la population de 95%

Dans le **bourg de Ranquitte**, l'eau provient de cinq (5) pompes à bras sans entretien. Ces pompes à bras alimentent une population de 1376 habitants avec un volume de 39m³ d'eau distribué soit un taux de couverture de 94,47%. En 1989, il y avait deux sources captées qui, à cause des travaux de captage inachevé de la source Bénéfice et du manque d'entretien du système

installé ne fournissent plus d'eau. La source Madame Jean Gilles est située à deux (2) kilomètres du Bourg et à un débit de 1 litre par seconde, elle fournit un volume d'eau de 120 m³/j. Ce qui pourrait alimenter le bourg.

A Pignon, un système d'adduction d'eau construit entre 1984 et 1985 par le SNEP, à partir de la source de Crébapié située à environ d'un kilomètre du Bourg, apporte le précieux liquide à un réservoir de 142m³, à 130 prises domiciliaires et 8 fontaines publiques. Il est à noter que le système est devenu non fonctionnel en 1998, à cause du manque d'entretien et de vétusté des conduites utilisées. L'eau disponible se révèle insuffisante avec l'augmentation rapide de la ville et de sa population. Pour suppléer au manque d'eau, le CBP a installé cinq(5) pompes à bras. Le taux de couverture estimée à partir des estimations démographiques de l'IHSI, est de 90%.

La **victoire** est alimentée en eau potable à partir de la source "Cange". Le système gravitaire mis en place comprend un réservoir de 80m³, cinquante (50) prises domiciliaires et cinq (5) fontaines publiques. L'aire du captage n'est pas protégée, le débit de la source s'affaiblit, d'après ses utilisateurs, à cause de la dégradation accélérée de l'environnement immédiat. En temps de pluie, l'eau est inutilisable par suite d'accumulation de boue dans le bassin de captage. La couverture de la population est de 94,78% en milieu urbain et de 72,29% dans les localités et de 77,87% pour la commune.

La **ville du Borgne** est desservie par un système gravitaire. L'eau provient de la source Guistin de l'habitation Legras, section communale Margot, localisée à 10 km de la ville. Ce système gravitaire, construit en 1983, comprend un (1) réservoir de m³, ...fontaines publiques. Le taux de couverture des besoins est de 95% en 1996. le quartier de Petit Bourg du Borgne est aussi desservi par un embranchement du même captage. Cet embranchement alimente un réservoir de..... m³, de... prises domiciliaires et de deux (2) fontaines publiques, le taux de couverture est de 95%.

Dans le **Bourg de Port-Margot**, l'eau provient du captage de la source « Djambou » localisée dans la section communale de Bas Petit Borgne. Ce réseau gravitaire, implanté par le projet ODN/SNEP au cours des 1980, comprend un réservoir de 80m³, de 6 fontaines publiques et de .. prises domiciliaires. Le débit de la source est assez puissant pour alimenter d'autres localités .En 1995, la population urbaine desservie était de 90% . la couverture de la population pour 1996 est estimé à 64,54% en considérant l'extension de la ville. Quand au quartier de Bayeux son alimentation est assurée à l'aide de puits. Et ce qui concerne le **quartier de Petit Bourg de Port-Margot**, il est alimenté par un SAEP réalisé à partir de la source Castanette en 1981. Ce SAEP compte un réservoir de 50m³, de... prises domiciliaires et de 4 fontaines publiques. En 1996, la couverture de la population est de 95% et un volume d'eau distribué de 71,64m³/j.

A Pilate, la ville est alimentée par un système d'eau potable par gravité Construit en 1981. Le réseau est géré pour le CAEP de la ville, aidé techniquement par le SNEP. Ce SAEP compte un réservoir de ...m³, de 119 abonnés et de 13 fontaines publiques. On estime que le taux de couverture de la population est de 100% en 1996.

A Plaisance, la ville est desservie par un système gravitaire implanté depuis 1981. L'eau provient de deux sources de la section communale Gobert, (Rémy et Bois-Neuf). Le réseau

englobe un réservoir de 100m³, 275 prises domiciliaires et onze (11) fontaines publiques. La desserte de la population est assurée à 95% en 1996.

Dans le **bourg de Quartier Morin**, le précieux liquide est pompé à l'aide d'une pompe électrique. Ce système contient un château d'eau de 37,8m³ alimentant..... prises domiciliaires et 3 fontaines publiques. Ce système construit en 1983 a atteint sa durée de vie. Il faisait l'objet de certaines réparations en 1997. Le taux de couverture est estimé en 1989 par le projet HAI/86/003 à 100%. Avec l'extension réalisée en 1996 donne un taux de 98%. Pour ce qui concerne le quartier de Grand Pré, la desserte est assurée par un captage alimentant un réservoir de 50m³ de 4 fontaines publiques et ... prises domiciliaires.

A Limonade, l'eau disponible provient du captage des sources Pascad sur l'habitation la Chapelle et Ago sur l'habitation Bellevue de la section communale de Roucou, située à quelques kilomètres de la ville. Ce système gravitaire apporte l'eau à un réservoir de 80m³, à environ 200 abonnés résidentiels et sept (7) fontaines publiques. Ce système vient d'être réhabilité par le SNEP en 1997. Le volume d'eau distribué, en 1996, est évalué à 266m³/j et un taux de couverture de 95% de la population.

Pour ce qui a trait au **quartier de Bord de Mer de Limonade**, les résidents sont obligés de parcourir environ 4 ou 5 kilomètres pour se ravitailler en eau potable.

A l'Acule Nord L'eau est fournie par un forage monté d'une pompe électrique donnant 290 m³/j. Ce réseau est composé d'une citerne de 95m³, de cinquante (50) prises à domicile et de cinq (5) fontaines publiques. En 1996, le volume d'eau distribué est évalué à 120m³/j et un taux de couverture de la population de 95%. Le quartier de Soufrière n'est desservi par aucun système. Quant au quartier de camp Louise, il est desservi par le captage de la source Nan Croque qui alimente une citerne de 20m³ et de deux (2) fontaines et de quatre (4) pompes manuelles. En 1989, sa couverture en eau était évalué à 100%. En 1996, à cause de la détérioration du réseau. Elle est passée à 62,53%.

Au niveau du **bourg de la Plaine du Nord**, un système d'adduction construit par ODN/SNEP au début des années 80 assure l'alimentation. Ce réseau qui a atteint sa durée de vie comprend un forage monté d'une pompe électrique, d'un château d'eau de 30m³, 43 prises à domicile et un nombre de trois (3) fontaines publiques. En 1996, la desserte est assurée à 97,81%. Cependant, on constate que le château d'eau ne tiendra plus longtemps avec les fissures des poteaux (supports). Le quartier Robillard, alimenté à partir du captage de la source Carre. Le taux de couverture de la population était de 100% en 1989.

A Milot, l'eau provient des captages de la source du Palais et de celle de Médecin et d'un forage équipé de pompe électrique au centre et de deux puits artésiens. Le réseau compte deux réservoirs: un de 30m³ et l'autre de 80m³, deux (2) prises domiciliaires et de 10 fontaines publiques.

Le volume d'eau distribué est évalué à 320 m³/j et le taux de couverture des besoins à 90,86%. Au niveau du **Quartier de Carrefour des Pères** les gens s'approvisionnent au moyen de deux pompes manuelles. La desserte en eau est de 95%.

3-11-3.- DESSERTE EN EAU POTABLE EN ZONES RURALES.

En milieu rural, la situation est la suivante :

Commune du Limbé : Huit (8) sources captées et vingt (20) pompes à bras desservent la population, soit un volume d'eau distribué d'environ 200m³/j et un taux de couverture de 40% en 1989 et de 15,31% en 1996. Cette diminution constatée en 1997 est due à des détériorations des pompes à bras.

Commune de Bas-Limbé. La population dispose de neuf (9) pompes à bras, de huit (8) fontaines publiques et des Sept (7) puits traditionnels. Actuellement les fontaines et six des neufs (9) pompes ne sont pas fonctionnels. Le taux de couverture est estimé à 32,13% des besoins

Grande Rivière du Nord : Les habitants des section communales disposent de cinq (5) sources captées, neuf (9) puits artésiens et un nombre non déterminé de pompe à bras. Six des neufs puits artésiens des sections communales fonctionnent et les trois autres en panne. Le taux de couverture, en 1989, est de 19% pour l'ensemble des section communales. En 1996 ce taux est tombé à 15,6%, cela est dû aux manques d'entretien des puits artésiens et des pompes à bras. De plus, au niveau de Grand Gilles, le muni-système d'adduction construit par le POCHÉP est inopératif d'une part, à cause du faible débit de la source captée et, d'autre part, à cause des actes de vandalisme survenus. Dans la zone de Dubreuil, il y a un autre muni système construit aussi par le POCHÉP qui mérite d'être réhabilité complètement. Il en est de même des captages des sources Ganthier, Mathieu dans la section communale de Caracol.

BAHON Dans les sections communales, on retrouve une seule source captée à Garde Baille et un nombre de vingt (20) pompes à bras desservant les résidents ruraux. Le taux de couverture est estimé à 22,51% en 1996 , grâce aux puits artésiens forés par le Comité Bienfaisance de Pignon.

A Saint-Raphaël, au niveau des sections communales la couverture en eau potable est assurée à l'aide de deux (2) puits profonds (section communale SanYago) et un nombre très importants de 65 pompes à bras éparpillées à travers les 4 sections communales dont onze (11) sont non fonctionnelles à cause des problèmes d'entretien. Le couverture des sections est de l'ordre de 40,47% de la population. Les puits forés par le CBP sont insuffisants à satisfaire les besoins actuels et futurs.

Commune de Dondon. Douze (12) sources captées et vingt six (20) pompes à bras desservent la population des sections communales soit un volume d'eau distribué d'environ 657 m³/j. Et un taux de couverture de 40,47%. Néanmoins, les bassins de recharge de certaines sources sont dénudées.

Dans **la commune de Ranquette,** les habitants résidents dans les localités sont desservis à l'aide de 23 pompes à bras, tous implantés par le Comité Bienfaisance de Pignon. Cependant, seuls 11 pompes à bras étaient vraiment fonctionnelles en 1996, les autres attendaient leur réparation. Dans les localités éloignées, les habitants utilisent l'eau des émergences non captées ou des rivières.(ravines). La couverture des milieux ruraux est estimé à 59,63%. Cependant la question du précieux liquide est très importante dans cette commune avec l'évolution des maladies diarrhéiques et autres.

Les localités des deux sections communales **de Pignon** sont approvisionnées dans leur grande majorité, à l'aide de soixante-deux(62) pompes à bras, implantées par le Comité Bienfaisance de Pignon. Dans le cadre de son programme de santé intégré. On dénombre deux (2) sources captées, 2 puits profonds et 37 puits artésiens dans la section de Savanette et de 20 pompes à bras dans la section la Belle-mère. Actuellement onze (11) des 62 pompes ne sont pas fonctionnelles. Le taux de couverture en milieu rural est évalué à 73,27% pour un volume de 396m³/j d'eau distribué.

A la **Victoire**, en milieu rural, il n'existe que des puits artésiens forés par le Comité Bienfaisance de Pignon. Ils sont au nombre de 10 et ne sont pas tous fonctionnels en tout temps; ce qui montre que la nappe phréatique n'est pas très riche en certains endroits dans la commune. Il est à noter que les forages existants sont insuffisants pour couvrir les besoins de toute la commune.

En ce qui a trait, aux sections communales **du Borgne**, aucune source n'est captée, la population utilise les sources à ciel ouvert, parfois très éloignées ou moins fiables au point de vue d'assainissement. Ce qui engendre bien souvent des maladies intestinales (diarrhées, parasitoses, etc..).

commune de Port-Margot. La Population des sections communales dispose de huit (8) sources captées et de quinze (15) pompes à Bras dont 14 dans la section de Bas Quartier et de cinq Puits traditionnels fournissant un taux de couverture de la population de 21,24% en 1996. Il est à noter que la commune dispose de six sources capables de combler les besoins.

Commune de Pilate.- Seize (16) sources et seize (16) fontaines publiques desservent la population des sections. La couverture des résidents ruraux est estimée à 28,38%. Les localités éloignées des captages utilisent l'eau de mauvaise qualité des émergences non protégées, des rivières ou des ravines..

commune de Plaisance : la desserte en eau potable est assurée par 22 sources captées et par 45 fontaines publiques. Le taux de desserte est de 35,26% le reste de résidents des sections utilisent l'eau douteuse des émergences non protégées et non-assainies.

Commune de **Quartier Morin.** La population des deux (2) sections communales disposent de 49 puits traditionnels et de cinq (5) pompes à bras dont trois (3) sont non fonctionnelles. Sur la route qui mène vers Carrefour la Mort, existent un puits et une fontaine publique alimentés par le système de la Convention Baptiste d'Haïti les puits de West India . Tous les puits doivent être aménagés désinfectés et équipés par de nouvelles pompes à bras pour une meilleure desserte. Le taux de couverture est de l'ordre de 57,18% de la population en 1996.

Commune de Limonade: située dans la plaine alluviale, des localités rurales sont desservies par 3 sources captées, 9 sources non captées, vingt deux (22) puits traditionnels, vingt quatre puits avec des muni réseaux, seize (16) puits profonds et douze pompes à bras. Le taux desserte est estimé à 15,82% alors qu'il était du 30% en 1989. Cette chute résulte du manque d'entretien que souffrent nombreux points d'eau. La qualité de l'eau d'un grand nombre de points laisse à désirer en témoigne la présence constant des cas de typhoïde, malaria, et maladies diarrhéiques.

Commune de l'Acul : elle dispose en zones rurales de 7 sources captées, de 8 puits traditionnels et de 17 pompes à bras. Outre ces infrastructures on y trouve 6 petits systèmes desservant Flaville, St-Michel (Camp Louise) , habitations Camp Louise1 et Camp Louise2, Belle-Hotesse et le quartier non officiel de Grison Garde. L'ensemble fourni l'eau par l'intermédiaire de 17 fontaines publiques. La couverture de la population en 1996 est estimée à 26,13%. Les localités non pourvues en infrastructures et éloignées se servent des eaux d'urgences et des rivières ou ravines. Ce qui constitue un vecteur de propagation d'infections hydro-fécales.

Commune de la Plaine du Nord : trois sources sont captées dans la section communale de Morne Rouge. Ces sources alimentent un muni système construit avec l'aide de l'OIM et du SNEP au niveau de Vaudreuil. Le réseau contient un réservoir de 90m³ et cinq (5) fontaines publiques. Outre le réseau, la population dispose de 44 puits traditionnels, de 4 puits avec réseau, de 50 pompes à bras. La couverture des besoins est de l'ordre de 58%.

Commune de Milot : les sections communales de Milot sont desservies par trois (3) sources captées, de vingt-huit (28) puits traditionnels et de vingt-deux (2) puits profonds à grand diamètre. Le taux de couverture des besoins est de 63,51%.

les six (6) tableaux suivants présentent les informations disponibles concernant la desserte en eau potable des villes, quartiers et communes du Département du Nord.

Tableau 147. Desserte en eau potable en zone urbaine en 1995

Indicateurs	Population Habitant	Population Desservie (Habitants)	Taux de Couverture
Cap- Haïtien	132608	65746	49,58
Limbé	20925	9204	43,98
Port- Margot	9748	8773	90
Grande Rivière du Nord	9557	4998	52,30
Milot	8522	2911	34,15
Pignon	8092	3470	42,88
St- Raphaël	7356	2890	39,28
Limonade	6484	2141	33,02
Borgne	6428	1386	21,56
Dondon	5155	2389	46,34
Total	214875	103908	48,35

Source: Agenda 21 : Analyse du Secteur eau Potable et Assainissement, volume 2, Mai 1996.

Tableau 148. Desserte en potable en zone urbaine en 1989

VILLE	Population	Besoin en m3/ J	Taux de couverture	Pop. Desservie
Cap- Haïtien	75519	5286	51	38515
Quartier Morin	1035	70	1000	1035
Limonade	3037	213	66	2045
Acul du Nord	2533	179	60	1520
Plaine du Nord	1841	55	100	1841
Milot	4089	286	83	3394
Grde Rivière du Nord	1352	445	35	2223
Bahon	1163	35	100	1163
St- Raphaël	4215	295	78	3288
Dondon	3705	259	33	1223
Ranquitte	953	29		
Pignon	4959	347	5	
La Victoire	1463	44	59	
Borgne	3125	219	69	
Port- Margot	2239	157	100	2239
Limbé	10848	759		
Bas- Limbé	1048	31	64	
Plaisance	3091	216	100	3091
Pilate	3145	220	20	
Quartier Petite Anse	1227	37	81	
' Bord de Mer	1083	32		
' Camp Louise	1427	43	100	1427
' Soufrière	908	27		
' Carrefour des	715	21	95	
Pères				
' Robillard	1131	34	100	1131
' Camp- Coq	1018	31	100	1081
Petit B. Borgne	856	26		
P.B.P.M.G	2488	174	23	
Bayeux	2950	207		
	143163	9777		65216

Source : ONU / DCTD - HAI / 86 / 003

Tableau 149 Desserte en eau potable en milieu rural en 1989

Commune	Population	Besoin en m3/ J	Taux de couverture	Pop. Desservie
Cap- Haïtien	10915	218	100	10915
Quartier Morin	14810	296	41	6072
Limonade	28671	573	19	5447
Acul du Nord	46671	933	12	5601
Plaine du Nord	23470	469	56	13143
Milot	15350	307	76	11666
Grde Rivière du Nord	27644	553	19	5252
Bahon	16132	323	15	2420
St- Raphaël	30208	604	41	12385
Dondon	29860	597	20	5972
Ranquitte	13690	274	11	1506
Pignon	13150	263	100	13150
La Victoire	3764	75	40	1506
Borgne	44530	891		
Port- Margot	28127	563	16	4500
Limbé	24498	490	40	9799
Bas- Limbé	10536	211	46	4847
Plaisance	46621	932	6	2797
Pilate	41526	831	11	4568
Total	470173	9403	25.85	121546

Source : ONU / OCTD - HAI / 86 / 003.

Tableau 150 Couverture en eau potable de Département en 1996

paramètres Commune	EAU POTABLE (TOTALE)			EAU POTABLE (URBAINE)			EAU POTABLE (RURALE)		
	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JR S	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JR S	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JR S
Cap- Haïtien	104116	85.95	5155200	91222	87,71	3516400	12894	73.33	1638800
Quartier Morin	10700	60.03	428000	1200	98	48000	9500	57.18	380000
Limonade	11650	29.74	466000	6700	85,01	268000	4950	15.82	198000
Acul du Nord	20600	29.99	824000	4200	70,85	168000	16400	26.13	656000
Plaine du Nord	20250	62.3	810000	4000	89,19	160000	16250	58	650000
Milot	19004	73.95	752620	8000	90,86	320000	10250	63,51	200000
Grde R du Nord	13000	31.01	520000	8000	81,03	320000	5000	15.6	200000
Bahon	6087	28.21	353000	1587	100	173000	4500	22.51	180000
St- Raphaël	25900	56.81	857000	8000	95	432000	17900	47.12	537000
Dondon	20600	49.75	930520	6000	95	273520	14600	40.47	657000
Ranquitte	9600	59.88	249000	1300	94,47	39000	8300	59.63	249000
Pignon	19900	90.98	796000	10000	95	400000	9900	73.27	39600
La Victoire	5300	77.87	132130	1600	94,78	21130	3700	72.29	111000
Borgne	7641	13	305641	6641	95	265640			
Port- Margot	14091	41.16	563640	9791	70	391640	4300	21.24	172000
Limbé	28617	63	1044680	22617	100	8684680	3500	15.31	140000
Bas- Limbé	5500	42.42	220,000	2000	90	40000	3500	32.13	140000
Plaisance	25000	39.41	1,000,00 0	4000	95	160000	21000	35.26	840000
Pilate	19292	33.56	771680	4152	100	166080	15141	28.38	605600
TOTAL	380257	49.22	1581349 0	201010	90.1	1584709 0	181585	33.05	7594000

Source :Projet Hai/94/016.

paramètres Commune	EAU POTABLE (TOTAL)			EAU POTABLE (URBAINE)			EAU POTABLE (RURALE)		
	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JRS	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JRS	POP. DESS	% POP.TOT	Nb.LR./JRS
Cap- Haïtien	104116	85.95	5155200	91222	87,71	3516400	12894	73.33	1638800
Quartier Morin	10700	60.03	428000	1200	98	48000	9500	57.18	380000
Limonade	11650	29.74	466000	6700	85,01	268000	4950	15.82	198000
Acul du Nord	20600	29.99	824000	4200	70,85	168000	16400	26.13	656000
Plaine du Nord	20250	62.3	810000	4000	89,19	160000	16250	58	650000
Milot	19004	73.95	752620	8000	90,86	320000	10250	63,51	200000
Grde Rivière du Nord	13000	31.01	520000	8000	81,03	320000	5000	15.6	200000
Bahon	6087	28.21	353000	1587	100	173000	4500	22.51	180000
St- Raphaël	25900	56.81	857000	8000	95	432000	17900	47.12	537000
Dondon	20600	49.75	930520	6000	95	273520	14600	40.47	657000
Ranquitte	9600	59.88	249000	1300	94,47	39000	8300	59.63	249000
Pignon	19900	90.98	796000	10000	95	400000	9900	73.27	396000
La Victoire	5300	77.87	132130	1600	94,78	21130	3700	72.29	111000
Borgne	7641	13	305641	6641	95	265640			
Port- Margot	14091	41.16	563640	9791	70	391640	4300	21.24	172000
Limbé	28617	63	1044680	22617	100	8684680	3500	15.31	140000
Bas- Limbé	5500	42.42	220,000	2000	90	40000	3500	32.13	140000
Plaisance	25000	39.41	1,000,000	4000	95	160000	21000	35.26	840000
Pilate	19292	33.56	771680	4152	100	166080	15141	28.38	605600
TOTAL	380257	49.22	15813490	201010	90.1	15847090	181585	33.05	7594000

Source :Projet Hai/94/016.

Tableau.151.Organismes intervenant dans le domaine de l'eau dans le Département.

ONG	ZONES D'INTERVENTIONS	DOMAINES D'ACTIVITÉS	OBSERVATIONS
AICF(Action Internationale Contre la Faim)	CAP-HAÏTIEN	Chloration d'eau de boisson	ONG française
COHAN/BAGE	Toute la zone Humide du Département	.Forage de puits .construction ,Réhabilitation et Renforcement des SAEP en milieu rural.	ONG Haïtienno-Néerlandaise
CBP(Comité de Bienfaisance de Pignon		.Forage de puits équipés de pompes à bras .Fabrication/Distribution de pièces de rechange pour pompes à bras .Construction des SAEP ruraux .mobilisation sociale et communautaire	.Le CBP se développe rapidement et est solidement implanté à pignon
HELVETAS	Tout le Département	.Construction des SAEP ruraux .Captage de Sources, conservation du sol/Reboisement	HELVETAS a une grande expérience dans les SEAP ruraux gravitaires
UEBH/Union des Eglises Baptistes d' Haïti	Tout le Département	.Latrinisation .Education Sanitaire	
Maison Shutt	Tout le Département	.Eau potable	
Convention Baptiste d'Haïti (CBH) .Siège : Cap-Haïtien	Tout le Département	.Eau potable , Reboisement .Santé, Education	
OXFAM	Tout le Département	.Eau potable , Agriculture , Appui organisationnel.	

Tableau 152. Système construit par POCHEP

Localités	Commune	Population	Source	Débit L/S
La Tannerie	Grande Rivière du Nord	1092	Jacques	—
Cardineau	Grande Rivière du Nord	1000	Nan Dalle	1,00
Pistère-Dédé	Limonade	1403	Dawaki	
Jolitrou	Grande Rivière du Nord	1204	Jn Bernard	1,00
Dubreille	Grande Rivière du Nord	600		
Vaudreuil	Plaine du Nord	5000	Nan Bambou	
			Changa	
			André	
Chatard	Plaisance	2000		
Saint Antoine Zombi	Plaisance	2500	Marchand Morin	9,25
La Chaux Letiro	Limbé	3000	Lachaud	3,5
Dominique Laurent	Limbé	2500	Laurent	2,5l/s
Massabiel (Ilet à cornes)	Limbé			
Ste Philomène	Cap-Haïtien		Pique	3,75
Chabaud (Callumette)	Limbé	1235	Polite	1,05
Paris				
Saint Malon	Grande Rivière du Nord	1000	Mathieu Loseille	1,00
Bahon	Bahon	2000	Baille Bahon	6,5
Castanette	Pilate	6000	Castanette	7,5
St Pierre	Grande Rivière du Nord		St Pierre	
La Plange	Acul du Nord		Grand Fond	
Diricie	Limbé		Ti Guinée	

On constate que le taux de couverture des villes. En 1989 variait entre 0 et 100% pour une moyenne générale de 49% (onze communes seulement). Quelques villes et quartiers (Ranquitte, Bord de Mer de Limonade, Quartier la Soufrière) ne sont pas desservis par aucun système.

En 1995, le taux de couverture de dix villes du Département fluctuait entre 21,56 à 90,00% pour une moyenne effective de 40%. On remarque que la ville du Borgne bien que située dans une zone très riche en eau (47 sources avec des débits de moyen à fort) ait le taux le plus bas. Cela est dû, semble-t-il à une mauvaise estimation des infrastructures existantes.

En 1996, le taux de couverture des zones urbaines du département varie entre 70 et 100% pour une moyenne réelle de 90,1%. Pour ce qui concerne, les zones rurales, la desserte est assurée à l'ordre de 33,05% pour l'ensemble et varie entre 0 à 73,33 d'une commune à l'autre.

Il découle de ce tableau que :

- ❖ La couverture des sections communales du Borgne est nulle;

- ❖ Trois communes (Grande Rivière du Nord, Limbé et Limonade) ont une couverture inférieure à 16%, en milieu rural;
- ❖ Six communes (Plaisance, Pilate, Bas-Limbé, Port-Margot, Bahon, Acul-du-Nord) ont une desserte comprise entre 21,24% et 35,26 %.
- ❖ Saint Raphaël et Dondon ont respectivement un taux de 47,12 et 40,47 en milieu rural;
- ❖ Le reste a une couverture supérieure à 50%.

Les déficits actuels sont comblés par des approvisionnements à partir de sources d'eau de potabilité incertaine : puits non protégés, sources non captées et eaux de surface. Cet état de fait, résulte de multiples contraintes. Les puits peu profonds de grands diamètres (1,5 à 2m), creusés dans la Nappe phréatique, équipés de pompes ou non, ne sont pas protégés contre les pollutions et constituent en ville de véritables risques pour la santé des utilisateurs. Des enquêtes effectuées par les officiers sanitaires de la division d'hygiène publique (DMP) ont trouvé qu'un grand nombre de puits creusés (peu profonds) au Cap-Haïtien sont fortement pollués par des bactéries d'origine fécale (eschérichia, coli, streptocoques fécaux, cl, perfringeris), etc..). Cette situation alarmante résulte d'une combinaison complexe de contraintes.

3-11-4.- LES CONTRAINTES

Les contraintes liées à la mauvaise desserte de l'eau peuvent être résumés ainsi :

- ❖ Problèmes liée à la distribution
- ❖ Fuites sur les réseaux;
- ❖ Insuffisance du nombre d'infrastructure en place;
- ❖ Etat inopérant de nombreuse pompes manuelles en raison de manque d'entretien de l'oxydation des tuyaux;
- ❖ Dégradation avancée des captages et des adductions dans les différentes communes;
- ❖ Détérioration du réseau du Cap-Haïtien vieux de plus de 76 ans et le Développement physique de la ville;
- ❖ Pollution de la quasi-totalité des puits de la ville du Cap-Haïtien et des puits à diamètre large des autres communes;
- ❖ Manque d'entretien et mauvaise gestion;
- ❖ Tarsissement de l'eau de certaines sources durant la sécheresse et des puits de ville du Cap-Haïtien;
- ❖ Insuffisances et mauvais placements de bonnes fontaines;
- ❖ Insuffisance de la gestion des taxes d'eau;

Autres contraintes majeures:

- ❖ Dégradation de l'environnement du Département qui entraîne une diminution du niveau des sources.
- ❖ Sous-équipement et carence en personnels techniques du SNEP;
- ❖ Absence de politique nationale d'eau potable (du secteur Eau);
- ❖ Non-protection de l'environnement des sources et dégradation de leur bassin de recharge;
- ❖ Faiblesse de l'investissement dans le secteur eau potable;

- ❖ Absence de plans directeurs d'urbanisme des communes et de plan directeur d'AEP en milieu rural;
- ❖ Coupures fréquentes d'électricité;
- ❖ Désinfection et contrôle bactériologique insuffisant au niveau des réseaux et sources;
- ❖ Durée de vie des systèmes déjà atteint.

3-11-5.- LES PERSPECTIVES

Le manque d'eau potable n'est pas lié au manque de ressources en eau. L'insuffisance du nombre d'infrastructures en place et surtout, le manque d'entretien de système et l'insuffisance de la gestion des taxes d'eau lorsqu'elles sont perçues, sont les causes essentielles des déficiences.

Pour arriver à une bonne alimentation en eau des zones urbaines, on doit dans une première phase viser la mise en état des infrastructures existantes et l'amélioration des réseaux de distribution, et dans une deuxième phase l'extension des systèmes actuels et l'implantation de nouveaux systèmes. Pour ce qui concerne les sections communales, dans celles où l'habitat étant dispersés, les besoins doivent être satisfaits par la mise en état des infrastructures actuelles et la réalisation de nouvelles et dans celles où les sources ont un très faible débit par forages équipés de pompes manuelles. Dans celles où l'habitat est plus concentré, construire de petits systèmes ou implanter des forages utilisant l'énergie. En effet, la couverture complète des besoins en milieu rural nécessite la réparation des pompes installées, l'amélioration, la protection et l'équipement de puits existants, la construction de nouveaux forages et de puits équipés de pompes à motricité humaine et le captage d'éventuelles sources.

Pour élever l'indice de couverture en eau potable, les actions suivantes doivent être effectuées.

Pour **Cap-Haïtien** et de ses extensions, il est nécessaire de réaliser un forage à gros diamètre (22" ou plus) de 50 mètres de profondeur, au Sud de Quartier-Morin. L'adduction actuelle sera poursuivie jusqu'à Quartier Morin, soit sur 5 km. Pour le quartier de la Petite Anse, implanter un forage profond (moins de 50m). Pour le Bourg de Quartier Morin, il faut augmenter le temps de pompage.

Pour ce qui concerne **Limonade**. Les actions visent la réhabilitation des captages comportant des fuites, des pompes manuelles en panne et l'implantation d'un forage de 50 mètres de profondeur au Sud de Limonade et un château d'eau. Le quartier de Bord de Mer de Limonade doit être desservi à partir d'un forage profond de 50m et plus implanté à 2 km au Sud du Quartier et équipé d'une pompe alimentée par énergie solaire, afin d'isoler la surface salée.

L'Acul du Nord (ville), réaliser deux forages en bordure du Massif et les équiper avec des pompes solaires. Il en est de même **du quartier de Camp Louise**.

Au niveau du **Bourg de la Plaine du Nord**, il faut augmenter le temps de Pompage et réhabiliter le château d'eau et les pompes à bras. Dans le cas du **quartier de Robillard**, il faut réduire les fuites aux fontaines et améliorer le rendement des captages de la source Carré.

Pour une meilleure desserte de la **ville de Milot** et de ses périphéries, les captages des sources: de Palais et Médecin ainsi que les conduites doivent subir des réparations et surtout l'aménagement de la source brisement (23l/s) localisée à 2 km de Milot et le prolongement du réseau vers le Nord de la Ville. Augmenter le nombre de pompe à bras au niveau du **quartier Carrefour des Pères**.

En ce qui a trait, de la **ville de la Grande Rivière du Nord**, il faut augmenter les temps de pompage et implanter d'autres forages au fond de la vallée équipés de groupes électrogènes.

Le captage de la source Bénéfice peut assurer l'alimentation du **Bourg de Ranquitte**.

L'alimentation de la **ville du Limbé** doit être assurée à l'aide de forages complémentaires et d'une augmentation du temps de pompage actuel et de la disponibilité des moyens de stockage, et par l'extension du captage de la source Dominique Laurent. A **Camp Coq**, une réhabilitation du captage de la source Nan Délice augmentera le volume d'eau disponible qui sera complété par les deux émergences situées à environ 25 mètres.

Pour le **Bourg du Bas-Limbé** et hinterland immédiat, l'équipement et la mise en exploitation du forage 116/4 identifier par le Projet HAI/86003 peut couvrir les besoins (débit escompté : 250 m³/j).

Pour augmenter le volume d'eau pour la ville de **Saint-Raphaël**, il faut réhabiliter le système actuel ainsi que le réseau et, capter les sources Mervilles et implanter 5 autres pompes manuelles.

Au **niveau de Dondon**, il est nécessaire d'identifier de nouvelles sources à capter.

L'augmentation de l'indice de couverture en eau potable de **Pignon (ville)** passe la réhabilitation du système actuel et le captage des sources tête Cange (20 l/s), Crebapie (4 l/s), St Charles (1/s).

Pour La victoire, il faut refaire le captage de la source Cange " le réservoir, l'addition ainsi que la distribution.

Dans le cas de la **ville de Port-Margot** le captage actuel de la source Djanbou est en mesure de répondre à la demande. Cependant tout le système exige des travaux de réhabilitation et un réservoir de capacité moyenne (1000m³) se fait également sentir. Le **quartier de Bayeux** doit être desservi par forage implanté dans les zones alluvionnaires de la Rivière de Port-Margot équipement énergie solaire, réservoir de 1000m³. Dans le cas de **Petit Bourg de Port Margot**, situé dans la zone de roches volcaniques très peu aquifères, il doit connaître une amélioration à partir de deux ou trois forages à mettre dans les alluvions de la rivière de Port-Margot, réservoir de capacité moyenne à construire (1000 m³).

Une meilleure desserte de **Pilate (ville)** doit venir de l'extension du réseau et le captage de la source hyacinthe.

Pour Plaisance, le précieux liquide doit venir de l'extension du captage de la source Marchand Morin (9,25l/s), un réservoir de grande capacité (700m³) est nécessaire.

Elever l'indice de couverture en eau potable des sections communales, résulte des actions suivantes:

- ❖ Réhabiliter les systèmes existants et les étendre et en construire de nouveaux.
- ❖ Etablir des pompes à bras dans les localités à population dispersée et construire de petits systèmes gravitaires pour les populations regroupés.
- ❖ Protéger les sources exploitées et non exploitées.
- ❖ Réhabiliter les pompes manuelles existants et les augmenter au niveau des plaines et des vallées et en montagne, où les débits ses sources sont très faibles
- ❖ Construire des abreuvoirs pour les animaux;
- ❖ Réglementer la construction des puits et des latrines;
- ❖ Assurer la formation et l'encadrement de la population sur la protection des puits, leur maintenance et leur entretien.
- ❖ Informer la population sur les sources de pollution et de contamination de l'eau des puits.
- ❖ Pourvoir les habitats regroupées en kiosque à eau.
- ❖ Protéger les sources contre la pollution humaine et animale, par l'établissement systématique de périmètres de protection et l'entretien du couvert végétal des bassins de recharge des sources.
- ❖ Motiver la population sur les problèmes de la dégradation de l'environnement.

Sur le plan institutionnel; il faut :

- ❖ Pourvoir le SNEP en techniciens
- ❖ Restaurer le service de contrôle de qualité du SNEP pour les études chimiques et bactériologiques
- ❖ Collecter régulièrement les informations en vue d'alimenter une banque de données fiables sur les systèmes d'AEP et les ressources en eau.

3-12 -EQUIPEMENT COLLECTIFS

ce point présente les marchés publics, abattoirs, parcs pour bêtes de sommes, cimetières, places publiques, dépotoirs ,etc... Le niveau de desserte relatif à ces équipements socio-communautaires et leur état sont identiques à la situation des autres départements. Le tableau ci-après donne la répartition de ces équipements à l'échelle des différentes communes.

Tableau 153: répartition des équipements collectifs dans le Département du Nord

INDICATEURS	MARCHES			ABATOIRS		GAGUE RRES	BIBLIO	SALLE SPEC.	CIME TIERES	DEPO TOIRS
	REGIO	RURAL	URBAIN	N.B	PARCS					
CAP - HAITIEN	2		9	1		9	4	22*	3	**
QUARTIER MORIN				1		10		2*	3	1
LIMONADE	1	2	1	1	1	18		1	2	0
ACUL DU NORD		7	1	1		76			5	
PLAINE DU NORD		3	1			32		3	5	
MILOT		2	1	1	1	38		1	3	
GRANDE RIVIERE DU N.			1	1	1	40	1	3*	3	
BAHON	1		1			20		1	4	
ST-RAPHAEL	1		1	1	1	16		1	5	
DONDON		1	1	1	1	28		1	11	
RANQUITTE		1	1			16		1	6	
PIGNON	1	2	1					2	3	
LA VICTOIRE			1			5		2	1	
BORGNE	1	7	1			41		1	37	
PORT MARGOT		7	1		1	20		1	6	
LIMBE	1	3	1	1	1	15		2	5	
BAS-LIMBE		1	1			7		1	2	
PLAISANCE		5	1	1		34		1	6	
PILATE		8	1	1		32		1	10	
TOTAL	8	49	26	11	7	457	5	47	120	1

**Le DEPOTOIRE DU CAP-HAÏTIEN EST A L'EXTERIEUR DES LIMITES DE LA COMMUNE.

*Sont inclus les Night-Clubs et les Discos.

3-12-1.- LES MARCHES

La structure de base du système de commercialisation agricole interne du pays est constitué par les marchés ruraux locaux, ruraux régionaux et urbains. A travers les marchés, des milliers de paysans Madames Sara locales et régionales, d'autres intermédiaires et vendeurs au détails remplissent des fonctions de groupage rural, de groupage régional semi grossiste, de distribution pré-détaillante et de vente au détail final de presque tous les produits de commercialisation interne de Département du Nord et du pays en général. Ainsi les marchés publics sont des éléments importants de la commercialisation des produits agricoles et surtout des pièces importantes du développement urbain et régional.

En effet, le Département du Nord dispose de 76 marchés soit... % de l'ensemble du pays. Les marchés sont distribués de la manière suivante 26 marchés sont urbains dont 7 régionaux, un (1) marché régional semi- rural (Petit Bourg du Borgne) et 49 marchés de type rural.

Pour l'ensemble recensé huit (8) sont recouvert, tous urbains, cinq (5) semi-recouverts dont 2 régionaux (Limbé et Pignon), dix(10) tonnelles fixes dont deux (2) ruraux (Baquini) et (Grison Garde) et un (1) semi-rural (Petit Bourg de Port-Margot), vingt trois (23) ont des tonnelles mobiles dont un (1) régional Saint Raphaël, trente (30) sans tonnelles dont deux régionaux (Bahon, Petit Bourg du Borgne). Les marchés se répartissent entre les communes comme suit:

Tableau : Répartition des marchés par communes avec leurs infrastructures connexes

L'analyse du tableau démontre:

- ❖ 33,33% des marchés urbains sont localisés dans la commune du Cap-Haïtien dont trois recouverts
- ❖ Les marchés régionaux sont Saint-Raphaël, Limbé, Abattoir du Cap-Haïtien, Bahon, Petit Bourg du Borgne, Limonade, Pignon. Parmi eux, ceux de Saint Raphaël et du Limbé sont d'envergure nationale. C'est dans ces marchés que se réalisent les groupages grossistes.

Concernant l'état des marchés, parmi les huit (8) marchés publics recouverts, seul le Marché Clugny du Cap-Haïtien a un minimum d'infrastructures. Ces infrastructures sont néanmoins dans un état de délabrement avancé ou simplement inutilisable : pas de canalisations des eaux usées, de toilettes, manque d'entretien et de ramassage des ordures. Le marché du Limbé dispose d'abris de type hangar, montés en maçonnerie. Toutefois ces structures au nombre de quatre (4) ne suffisent pas à accommoder l'ensemble des maarchands. Il en est de même du marché du Bas-Limbé qui dispose de trois(3) hangars. Par ailleurs, notons que deux des hangars construits, au marché du Limbé, sont presque au raz du terrain naturel, ne disposent pas d'étals et présentent un aspect d'insalubrité marqué. Il est à noter que le marché Clugny est constitué d'un bâtiment possédant une haute valeur patrimoniale et couvrant une superficie d'environ 18000m². Au niveau du marché de l'Abattoir (Cap-Haïtien) tout est complètement insalubre. Le marché Lèt Bò Pon, localisé à Shada I, le 2ème en importance de la commune du Cap-Haïtien, est constitué de grands hangars de métal. Mais, son intérieur n'a jamais été occupé par les marchands. Le marché Toussaint Louverture est localisé sur la place de Toussaint Louverture créant d'énormes insalubrités et dégradation du site. Le marché de Saint Raphaël, l'un des plus importants du pays est sans aucune infrastructure. Pendant les périodes pluvieuses, les produits se gâtent et fréquentants du marchés se pataugent dans la boue, et, durant les périodes sèches, les produits alimentaires de base sont envahis de poussières causant d'énormes problèmes de santé. Cette même situation se retrouve à Bahon, Pignon, Petit Bourg du Borgne, à Port-Margot, etc...

Ces déficiences ont des répercussions néfastes sur la production agricole, dont la commercialisation est toujours affectée par de fortes pertes (détérioration des denrées), aggravant de fait l'instabilité des prix due à l'insuffisance de l'offre et au manque de capacité d'emmagasinage.

Le marché de Pilate est semi-couvert et ne possède aucun système de drainage. Quant au marché de Port-Margot, il est localisé aux abords de la Rivière du même nom. Le marché de Limonade quoique construit est nettement insuffisant pour absorber le volume des marchands. Tel est aussi le cas de la Grande Rivière du Nord, de Milot, de Cité du Peuple, de Champin.

Actuellement, le marché Clugny du Cap-Haïtien acquiert de plus en plus des dimensions disproportionnées avec l'expansion du secteur informel qui l'entoure créant d'innombrables problèmes qui affectent non seulement le marché mais aussi la ville. Il faut implanter d'autres marchés ailleurs, dans d'autres centralités à créer et réorganiser la commercialisation des produits agricoles pour diminuer cette pression.

Outre les différents problèmes susmentionnés, les marchés font face à des problèmes sérieux d'infrastructures tels:

- ❖ Disponibilité sanitaire
- ❖ Eau potable. Installation pour évacuation des eaux utilisées et des eaux de pluie. Sur ce point la situation laisse à désirer.
- ❖ Disponibilité d'énergie.
- ❖ Pas de séparation entre les zones de vente d'animaux et de produits alimentaires.
- ❖ Absence d'aire de stationnement, de zone d'entreposage et de couvertures adéquates.

Marché à construire : Saint Raphaël, Limbé, Bahon, Petit-Bourg du Borgne, Pignon, Dondon, Port-Margot, Borgne, Cité du peuple, Cité Champin, ...

Marché à agrandir : Limonade, Grande Rivière du Nord.

Relocaliser le marché de l'abattoir, marché de la Place de Toussaint Louverture.

3-12-2.- ABATTOIRS

Ces infrastructures économiques ne se retrouvent que dans onze (11) communes du Département (Cap-Haïtien, Limonade, Quartier-Morin, Acul-du-Nord, Milot, Grande Rivière du Nord, Saint Raphaël, Dondon, Limbé, Port-Margot). A part, celui du Cap-Haïtien, ils sont tous non réglementaires et en mauvais état. Ils souffrent des problèmes d'eau potable, pas de toilettes. Les animaux sont tués sans contrainte. Il n'existe pas de système d'évacuation des déchets et parfois mal localisé (Abattoir du Cap-Haïtien). Tous les abattoirs au niveau du département ne sont pas équipés et souffrent de problèmes chroniques d'entretien. L'abattoir de Milot est inachevé.

Enfin, l'ensemble des parcs pour bêtes de sommes sont dans de très piteux état. Le parc du marché du Bourg de Port-Margot est localisé dans le lit de la Rivière du même nom.

Tableau des équipements collectifs dans le Nord.

Marchés recouverts :

- ❖ Clugny, Cité du Peuple, Pont neuf, Limonade, Milot, Grande Rivière du Nord, Plaisance,

Semi- recouverts :

- ❖ Champim, Limbé (4 hangars), Bas-Limbé (trois hangars), Pignon (4 hangars) Pilate.

Tonnelles fixes :

-

Tonnelles Mobiles :

- Barrière Bouteille, Place Toussaint Louverture, Bord de mer de Limonade, Bois de Lance, Soufrière (Acul), Buisson, Balan, Robillard, Saint Raphaël, Savanette, Pote au Ciel, Port-Margot, Grande Plaine, Haut Petit Borgne, Corail, Bayeux, Bas-Quartier, Joli, Rivière Laporte, Bahon, Ravine Trompette

Sans tonnelles :

-

Camp Louise, Belle Hôtesse, Fond Bleu, Carrefour des Pères, Bahon, Haut du Trou, Ranquitte, Garde Hiram, Petit Bourg du Borgne, Moreau, Poste l'Etang, Porquin, Nantchen, Zigué, Champagne, Molas, Camp-Coq, Soufrière (Limbé), Massabiel, Petit-Howars, Gobert, Pigeotte (Mapou), Saint Antoine, Claire (Bassin), Chatard, Piment, Rivière la Porte, Margot, Abattoir, Garde thème.

3-13.- SECTEUR ENERGIE

3-13-1.- L' ELECTRICITE

Au niveau de l'énergie électrique, la situation du département est extrêmement critique, l'énergie électrique, en tant qu'élément de base de la vie socio-économique, fait grandement défaut. Actuellement, la puissance installée est nettement insuffisante pour satisfaire la population desservie. Cette puissance 14180 kw représente 4% de celle du pays pour 10,8% de la population nationale. Cependant la puissance réelle disponible 3900 kw représente 22,5% de la capacité de production des centrales. Ce qui donne 5,05 kw pour 1000 habitants. Cette puissance disponible ne permet d'approvisionner que 19% de la population.

Le tableau qui suit présente les puissances installée et disponible du département

Tableau 154 Puissance installée et disponible du Département

Commune	Type de centrale	No	Equipement	Puissance (KW)		Etat Actuel	Demande
			Type Marque	Installée	Disponible		

Cap-Haïtien (A)	Thermique		1	12650	6100	Mauvais	
Borgne	Thermique			200		En panne	
Dondon	Thermique			30		Non fonctionnel	
Plaisance	Thermique			250		Non fonctionnel	600
Pilate	Thermique			200		Non fonctionnel	400
St Raphaël (62)	Thermique			—			
Pignon (3)							
Grde Riv du Nord (Caracol)	Hydro			850	800	Mauvais	
Département				14180	6900		

Source :Bureau ED'H-NORD, février 1998

- 1- Voir tableau les caractéristiques de la centrale de Ste philomène
- 2- St-Raphaël possède deux moteurs depuis plus de 20 ans, qui ne sont jamais utilisés. Ces deux moteurs s'ils sont réparés sont capables d'alimenter la ville (puissance 175kw)
- 3- Pignon possède un moteur diesel non utilise depuis 20ans de 175kw.

3-13-1-1.- LA DESSERTE ACTUELLE

Le réseau électrique du département du Nord dessert difficilement une faible fraction de la population, soit 19%, alors que la demande est en nette augmentation. Ainsi, la demande estimée pour les communes de Plaine du Nord, Acul du Nord est de 3kw, de Grande Rivière du Nord, Milot, Limonade, Quartier Morin, Bahon de 4 MW, du Limbé, du Bas-Limbé, Port-Magot de 4 MW. La demande globale du département est estimée a plus de 20 MW. Il en découle du tableau et de ce qui précède que la demande en électricité des communes est très largement supérieure a la capacité de production des centrales installées.

Les caractéristiques de la centrale thermique de Ste-Philomène sont décrites dans le tableau qui suit.

TABLEAU 155...CARACTERISTIQUES DE LA CENTRALE DE STE -PHILOMENE.

No	Equipement	Puissance Nominale (KW)	Puissance actuelle Disponible (KW)	Remarques
	Marque			
1	Waukesha	825	800	Revision a faire
2	Waukesha	825	800	oke
1-B	GM	2500	0	Turbo a remplacer
2-B	GM	2500	0	Turbo a remplacer
G1	3512	1250	750	Exhaust manifold à réparer
G14	3512	1250	950	Deculassage a faire
G7	3516	1750	1400	Exhaust manifold à réparer
G8	3516	1750	1400	Deculassage à faire
Total		12650	6100	

SOURCE: EDH, bureau- Nord , Février 1998

Les génératrices d'EDH de la centrale de Sainte Philomène fournissent à peine 48,22% de sa capacité de production. Il ressort aussi du tableau, l'état vraiment lamentable de cette centrale. Elle dessert Cap-Haïtien, Plaine du Nord, Acul du Nord, Quartier-Morin, Limonade, Limbé, Port-Margot, toutes les fois qu'elle est en marche à raison de 5 à 10 heures en moyenne par jour.

TABLEAU 156.POTENTIEL HYDROELECTRIQUE DEVELOPPE

Rivière	Site	Débit Max. m3/s	Débit de fonctionne ment m3/s	Hauteur de chute (m)	Capacit é de stocker m3	Puissan ce installée (M W)	Type turbine et date
Caracol	Caracol					0,85	Pelton
	Grde R. du Nord	40	0,6	160	10*104		-1985

SOURCE: EDH, bureau- Nord , Février 1998

La production actuelle de la centrale hydroélectrique de Caracol est de 0,8 MW qui a une puissance maximale de 0,85 MW. Le plus souvent, cette centrale est débranchée du réseau principal du Cap-Haïtien pour alimenter les communes de Grande Rivière du Nord, Milot, le quartier de Grand-Pré parfois Limonade et Quartier Morin, à raison de 5 à 10 heures/ jour.

Cette centrale hydroélectrique fait face à un problème cuisant du déboisement de son bassin d'alimentation conduisant à une diminution inquiétante de l'eau des réservoirs du barrage en raison sèche. Aussi, on constate l'ensablement du barrage. Ce qui pose des problèmes de curage.

Le tableau qui suit donne la répartition du nombre de clients D'EDH par commune

Tableau 157 : Répartition des Clients

Catégorie	Résidentielle	Industrielle	Commerciale	Gouvernement
Commune				
Cap-Haïtien	7205	31	155	107
Q ..Morin	93		2	5
Limonade	219		1	7
Acul du Nord	83			12
Plaine du Nord	76			5
Milot	386			16
Grde du Nord	367	2		15
Port-Margot	140			1
Limbe	803	2		6
Borgne	156			8
TOTAL	9528	35	158	182

SOURCE: EDH, bureau- Nord , Février 1998

Au total, le département possède 9903 abonnés, ce qui représente 128,18 abonnés/1000 habitants.

Outre les communes desservies, dans toutes les autres zones du département l'éclairage se fait à partir de lampe de fabrication artisanale utilisant du kérosène.

Le tableau qui suit donne la couverture en électricité du département.

Tableau 158..... la desserte en electricité en 1998.

Indicateurs Commune	Population desservie	% population totale	Nbre Hres/jour
Cap-haïtien	108075	89,00	6 à 12
Quartier Morin	1210	6,8	5 à 10
Limonade	6699	17.1	5 à 10
Acul du Nord	2788	4,06	5 à 10
Plaine du Nord	3067	9.44	5 à 10
Milot	8804	34,26	5 à 10
Grande Riv. du Nord	9873	23,55	5 à 10
Limbé	12165	26,78	5 à 6
Port Margot	2820	8,24	5 à 6
Borgne	0	0	0
Plaisance	0	0	0
Pilate	0	0	0
Bahon	0	0	0
Ranquitte	0	0	0
Pignon	0	0	0
La Victoire	0	0	0
Saint-Raphaël	0	0	0
Dondon	0	0	0
	0	0	
Total	155501	19	5 à 10

SOURCE: EDH, bureau- Nord , Février 1998

3-13-1-2.- PRODUCTION ET CONSOMMATIONS D'ENERGIE ELECTRIQUE PAR DEPARTEMENT EN 1994.

La production et la consommation d'électricité en 1994 sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 159 production et consommation d'énergie électrique par département géographique (KW/ heure)année 1994.

Département	Production	Consommation	Population 1994	Production per capita	Consommation per capita
Artibonite	6.674.861	6.036.842	963.105	69,305	6,268
Centre	33.046	678.223	470.275	0,708	1,442
Grande Anse	67.440	113.715	620.673	0,109	0,183
Nord	1.313.080	3.287.545	727.612	1,805	4,518
Nord-est	10.020	15.828	238.784	0,042	0,066
Nord-ouest	297.645	263.483	399.528	0,745	0,659
Ouest	279.684.878	103.693.827	2.302.723	121,458	45,031
Sud	1.938.260	1.913.978	631.453	3,069	3,013
Sud-est	176.856	366.830	443.847	0,280	0,826
Total	290.196.086	11.637.0271	6.798.000	42,688	17

SOURCES: Electricité d'Haïti (EDH) P-au-P , IHSI , Haïti en chiffres ,1996

Population- M SPP- OPS /OMS 1994

Compilé par projet HAI /94/016

L'analyse du tableau révèle que l'EDH a une perte de 60% de sa production d'énergie électrique réelle en 1994. Pour cette même année, la production s'élevait à 290.496.086 KW heure. L'accessibilité de ce service aux populations défavorisées du département est limitée à cause de son coût élevé que ne peut supporter le revenu des ménages.

En terme de production, le département du Nord est en 4ème position avec une production brute de 1.313.080 KW /heure et une production per capita de 1,8046 KW /heure pour 1994, sur le plan de la consommation, il se situe en 3ème rang avec une consommation brute de 3.287.545 KW / heure et une consommation par tête d'habitant de 4,518 KW /heures. Il faut signaler que la production moyenne annuelle du département, d'après les responsables fluctue autour de 1500000KW /heure.

3-13-1-3.- LE RESEAU DE DISTRIBUTION DU DEPARTEMENT

La distribution s'effectue sur des lignes de moyenne tension et de basse tension avec des pertes dans le réseau de l'ordre de 51%.

Ligne de moyenne tension: elle couvre la conurbation du Cap-Haïtien et ses périphéries, par trois lignes principales, triphasées moyenne tension, provenant de la centrale thermique de Sainte Philomène.

La ligne A alimente la zone : Entrée de la ville du Cap-Haïtien bordant route nationale #1, Limbe et se stoppe à Port-Margot. Elle a deux dérivations monophasées desservant les communes de la Plaine du Nord, de L'Acoul du Nord.

La ligne B traverse le sud-est de la ville du Cap-Haïtien pour s'arrêter dans la zone de l'aéroport dos à dos avec la ligne provenant de la centrale hydroélectrique de Caracol.

La ligne C dessert le centre ville historique du Cap-Haïtien et ses quartiers jusqu' à Labadie.

Ligne de basse tension. Elle est alimentée à l'aide de transformateurs de distribution placés en divers points des lignes de moyenne tension. Malgré tout, de façon générale, la distribution de l'électricité au niveau du département est inconstant et en baisse permanente. Equipements vétustes, insuffisants, mal entretenus et chroniquement en panne; contrôle de qualité minime, si non inexistant, sont parmi les grands blocages du développement du secteur. Il en résulte des coupures fréquentes, culminant avec la mise hors du circuit électrique de certains blocs. La majorité des zones desservies ne bénéficient de l'énergie électrique que 5 à 10 heures chaque 1 ou 2 ou 3 jours par semaine. Conséquences : l'administration publique et le secteur privé sont incapables de produire.

La situation actuelle existante est directement liée aux éléments suivants :

- ❖ Sous-équipements et vétusté des équipements existants ;
- ❖ Pertes de 51, 34% de la production résultées de lignes défectueuses et aux prises clandestines (Cumberland).
- ❖ Rareté en combustible de découlant de l'approvisionnement provenant de Port-au-Prince.
- ❖ Diminution de l'eau des réservoirs du barrage de Caracol en saison sèche faisant chuter la production.

3-13-1-4.- POTENTIEL HYDRO-ENERGETIQUE NON-DEVELOPPE

D'après l'inventaire des ressources hydrauliques de la république d'Haïti réalisé en 1972 par Lalonde-Girouard Le Tendre et CO (LGL), le potentiel hydro-énergétique du département du Nord est l'un des moins importants des neuf(9)départements géographiques du pays. La

puissance disponible Non-développée ou non exploitée représente 1209KW. Sa distribution intra-départementale est indiquée dans le tableau qui suit.

Tableau 160.Potentiel hydro-énergétique Non-développé du département du Nord.

Rivière	Site	localisation	Débits(m3/s)	Hauteur de chute (m)	Surface inondée (km2)	Puissance (kwh)
Grde Riv. du Nord	G.N.-47,7*km	18,5km/N	0,75	40	2.2	800
Limbé	L-34,6*km	85' O Vallières 11,0 km/s 15' O	0,94	20		279
Petite Rivière de Limonade	Petite Rivière	8,0 km/s trou du Nord		111		130
Total						1209

SOURCES : Projet d'inventaire des ressources hydrauliques LGL et CO 1977

Analyse du secteur eau potable et assainissement,

Comité National International_ Agenda 21,

Volume 1, page 89 , Mai 19%

*Chiffres représentant la distance entre le lieu d'implantations du système et l'embouchure de la rivière

En plus, de ces possibilités, une exploitation des sites des Trois-Rivières pourrait servir à l'alimentation de la commune de Pilate en témoigne le tableau suivant.

Tableau 160 (bis)

Rivière	Site	localisation	Débits(m3/s)	Hauteur de chute (m)	Surface inondée (km2)	Puissance (kwh)
Trois-Rivières	TR-28* km	13,5 km/S 9' E Port de paix	4,8	30,0	3,9	1778
Trois-Rivières	TR-78* km	10,5 km/N 88' E Port-de-Paix	2,65	23,00	2,6	728
Total						2506

SOURCE :OP. Cite, page 89.

La mise en exploitation rationnelle et efficace de ses ressources hydroélectriques sera bénéfique pour le développement sous plusieurs aspects:

- ❖ Elle favorisera la réduction de la demande en charbon de bois pour la cuisine permettant ainsi de freiner le déboisement.
- ❖ Elle contribuera à une amélioration de l'habitat, de l'environnement
- ❖ Elle rendra disponible de l'énergie à un prix peu élevé.
- ❖ Elle entraînera des investissements dans le département.

3-13-1-5.- LES PERSPECTIVES

Pour permettre le développement socio-économique durable, la mise en valeur des potentiels existants (touristiques, agricoles, artisanaux, industriels, etc...) et la satisfaction de la demande sans cesse croissante pour les services domestiques, le sous-secteur énergie doit avoir une stratégie axée sur :

- ❖ Réhabilitation de la centrale thermique de Sainte Philomène du Cap-Haïtien.
- ❖ Construction d'une nouvelle centrale thermique susceptible d'alimenter tout le grand Nord (Nord, Nord-ouest, Nord-est) devrait être envisagée indépendamment du surplus qui pourrait venir à moyen et long terme du département du Centre grâce au potentiel énorme qu'il dispose;
- ❖ Extension des réseaux de distribution dans les principaux bassins population du département.
- ❖ Construction du réseau de haute tension , simultanément avec la construction de la nouvelle centrale thermique
- ❖ Stabilisation du courant fourni au consommateur en rénovant les réseaux existants, en particulier Cap-Haïtien, Limbé, Plaine du Nord, Acul du Nord,
- ❖ Electrification des sections communales accessible à dessein de la stabilisation de la population.
- ❖ Entretien de la centrale hydroélectrique de Caracol.
- ❖ Lutte contre le déboisement et l'érosion autour du bassin d'alimentation du barrage de Caracol.
- ❖ Etude de la mise en valeur du potentiel hydroélectrique disponible (voir potentiel Non-développé) ;
- ❖ Mise en valeur du potentiel hydroélectrique disponible, après étude;

3-14.- LES COMMUNICATIONS

Les communications font aujourd'hui partie intégrante de toute stratégie de développement d'un pays ou d'une société de part ses influences sur les activités socio-économiques et les modes de comportement des hommes, en général, en tant que moyen de savoir.

Dans le département du Nord, la desserte en communication est caractérisée par une insuffisance marquée, une faiblesse dans l'organisation du système de communications et un manque de vision d'avenir. Le minimum d'infrastructures dans le secteur est concentré dans la zone urbaine du Cap-Haïtien, à plus de 95%.

3-14-1.- LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

3-14-1-1.- LA SITUATION ACTUELLE .

Les télécommunications sont devenues, aujourd'hui, des éléments déterminants de l'efficacité et de la compétitivité dans de nombreuses branches des activités socio-économiques. Elles donnent naissance à de nouveaux services et jouent un rôle de plus en plus grand dans l'organisation, la régulation et la prestation des services. Dans ce sens, les infrastructures télécommunications sont perçues comme outil de développement et de progrès.

En effet, dans le département du Nord, en 1998, il y avait une ligne téléphonique pour 273,2 habitants, soit 36,6 abonnés/10.000 habitants. Au niveau du département, seule la ville du Cap-Haïtien et sa proche périphérie sont équipées d'un réseau téléphonique assurant la desserte domiciliaire. Ce réseau a une capacité de 3.000 lignes. Outre, la ville du Cap-Haïtien,

quatre autres chefs-lieux de communes: Limbé, Plaisance, Pilate et Saint-Raphaël, possèdent un poste secondaire. Ces postes secondaires sont dotés respectivement de quatre (4) deux (2), un (1) et cinq (5) cabines reliées au réseau interurbain du Cap-Haïtien. La qualité des services, au niveau des communes desservies, est mauvaise voire médiocre. Cela est due à la vétusté des appareils utilisés. Les autres agglomérations n'attendent que l'exécution du projet de téléphonie rurale pour se voir doter de lignes téléphoniques. Malgré tout, 70% de la population du département (les sections communales) seront toujours isolées et exclues de ce type de service.

Le central téléphonique du Cap-Haïtien, localisé au centre-ville historique, est un central moderne de type digitale, modèle DMS10, construit en 1995. Il est doté de 30 circuits d'entrée et de 30 circuits de sortie. Sa capacité totale est de 80 circuits téléphoniques. Ce central est relié au réseau national par une liaison radio d'une capacité de 36 lignes. Les caractéristiques de ce central sont présentées dans le tableau qui suit:

Tableau. 161 : Caractéristiques du Central téléphonique du Cap-Haïtien.

caractéristiques		Cap-Haïtien
Capacité	actuelle	7040
	additionnelle	2960
	totale	10000
Taux d'occupation	année 1998	40% de la capacité actuelle
	permis	98%
Capacité paires	actuelle	3000
	nécessaire	150000*
Nombres de lignes installées		2816
Nombres de circuits/ appels interurbains		
Nombres de circuits/appels internationaux		
Indicatif		62

Source: TÉLÉCO - Bureau du Cap-Haïtien, Mai 1998

* On doit refaire le réseau extérieur et augmenter la capacité de paires de 150000 environ

Tableau# 161 bis

CENTRAL CAP-HAITIEN			
Directe	Directe internationale	locale	commerciale
Nationale			
950	211	2052	358

Source: TELECO - Bureau Cap-Haïtien, Mai 1998

L'analyse des deux tableaux précédents permet de voir que le réseau téléphonique du Cap-Haïtien est saturé. En effet, l'offre de la Téléco actuelle, ne peut en aucun cas répondre à la demande actuelle. Donc, actuellement, il est difficile, voire impossible, de se faire doter d'une installation téléphonique. Ceci a poussé une certaine partie de la population du Cap-Haïtien et localités limitrophes de se faire brancher sur le réseau cellulaire dominicain, comme palliatif.

De plus, le système téléphonique local est, dans sa quasi-totalité, dans un état avancé de vétusté et fonctionne de façon intermittente. Cela s'explique par les faibles investissements consentis durant les 15 dernières années en construction de réseau et dans d'autres équipements

et technologies. De plus, les prises électriques clandestines en banlieue détruisent les câbles téléphoniques, ce qui provoque une diminution de téléphones en service aux environs du Cap-Haïtien. Le réseau est défectueux et désuet. Les interruptions de services peuvent durer plusieurs jours. Le personnel de l'entretien sur les lignes est insuffisant et dispose de très faibles moyens de déplacement. Pour ce qui concerne des réparations de pannes sur les câbles, il faut toujours l'arrivée des techniciens de Port-au-Prince.

3-14-1-2.- COUVERTURE TÉLÉPHONIQUE DU DÉPARTEMENT

Le tableau qui suit présente la couverture en communication téléphonique du Département.

Tableau 162 : couverture téléphonique du département

Indicateurs	Unités	Cap	Limbé	Plaisance	Pilate	St-Raphaël	Total
Capacité installée	NBR	10000	4	2	1	5	10012
Lignes installées	NBR	2816	4	2	1	5	2828
Abonnés/10000 hab.		227,84					36,6
Pop desservie	%	34,87					5,49
Téléphone Public	NBR						

La couverture en téléphone du Département est extrêmement faible. Pour l'ensemble du Département, la population desservie est de l'ordre de 5,49%, mais pour seulement la commune du Cap-Haïtien, elle se chiffre à 34,87%. Le ratio abonnés/10.000 habitants est aussi très faible soit 36,6 et pour Cap-Haïtien de 227,84.

Les services fournis sont insuffisants et non satisfaisants. De plus, les responsables en place ne possèdent aucun pouvoir de décision. Tout se fait à Port-au-Prince, en fonction des priorités du niveau central, non en fonction du potentiel de développement des différents centres et des perspectives d'avenir.

Bref, le principal problème rencontré par le secteur concerne les infrastructures. En fait, celles existantes sont désuètes, inadaptées à l'environnement mouvant des activités économiques. De ce fait, pour un développement rapide du tourisme dans le département et du Grand Nord ainsi que des autres secteurs, le secteur de télécommunication doit se doter des infrastructures et technologies de pointe et d'un réseau téléphonique moderne.

3-14-1-3.- LES PERSPECTIVES

D'après les responsables de la TÉLÉCO, un projet de 12.500 lignes additionnelles et la restructuration du réseau seront bientôt à l'exécution dès la fin de l'année 1998. Cependant, il est nécessaire voire un impératif de refaire tout le réseau extérieur existant et augmenter la capacité de paires de 150.000 environ. Donc, il faut:

- ❖ Remplacer le central actuel du Cap-Haïtien par un central moderne de très grande capacité capable de desservir les Départements du Nord et du Nord-Est.
- ❖ Améliorer le réseau de câbles téléphoniques.
- ❖ Implanter un programme de téléphonie rurale pour doter les agglomérations des sections communales (regroupement d'habitations de moins de 100 habitants.)

3-14-2.- LE SERVICE POSTAL

3-14-2-1.- LA SITUATION ACTUELLE

Dans le département du Nord, à l'exception du Cap-Haïtien, chaque centre urbain est pourvu d'un bureau postal non fonctionnel avec un agent comme personnel tandis que dans les petites localités (Petit Bourg du Borgne, Petit Bourg de Port Margot) le service n'est assuré que sporadiquement. Le service dans le département n'atteint pas un haut niveau d'efficacité. Le tableau suivant donne le niveau de service postal.

TABLEAU 163: NIVEAU DE SERVICE POSTAL DU DEPARTEMENT

niveau de service commune du Nord	Nbre de boîtes postales	Fréquence de distribution des lettres/jour ou semaines ou mois	Fréquence de collecte	Nbre d'employés
Cap-Haïtien	400	jour	semaine	22
Quartier Morin	-	semaine	semaine	1
Limonade	-	semaine	semaine	1
Acul du Nord	-	semaine	semaine	1
Plaine du Nord	-	semaine	semaine	1
Milot	-	semaine	semaine	1
Grande Rivière du Nord	-	semaine	semaine	1
Bahon	-	mois	mois	
St-Raphaël	-	semaine	semaine	1
Dondon	-	semaine	semaine	1
Ranquitte	-	mois	mois	1
Pignon	-			1
La Victoire	-	mois	mois	1
Borgne	-	semaine	mois	1
Port-Margot	-	semaine	semaine	1
Limbé	-	semaine	semaine	1
Bas-Limbé	-			1
Plaisance	-	semaine	semaine	1
Pilate	-	semaine	mois	1
Petit Bourg de Borgne	-	mois	mois	1
Petit Bourg de Port-Margot	-	semaine	semaine	1

Source: Bureau Postal Nord

Il découle du tableau que seule la ville du Cap-Haïtien possède quatre cents (400) casiers postaux et que chaque bureau postal ait un agent excepté Pignon et Bas-Limbé. Les 22 employés du bureau régional du Cap-Haïtien qui sert d'intermédiaire pour tout le Département comprennent outre les employés cadres, Sept (7) facteurs, deux (2) brigadiers, deux (2) ménagères, un hoquetons et deux (2) sécurités.

La poste, au niveau du département et spécialement du Bureau Régional fait face à de multiples contraintes:

- ❖ Salaires dérisoires
- ❖ Absence de matériels, d'appui logistique
- ❖ insuffisance de casiers postaux
- ❖ Exigence de la clientèle

- ❖ Retard technologique
- ❖ Absence de moyen de communication
- ❖ Manque de structure
- ❖ Les agents des bureaux postaux communaux sont dépourvus de tout moyen.

3-14-2-2.- LES PERSPECTIVES

Pour permettre à la Poste de jouer son rôle, au moment des grands développements technologiques en matière de communication (email, services de courriers à longue distance, etc..), il est un impératif que le bureau postal régional améliore la qualité des services offerts et doit offrir d'autres gammes de services de pointe à cette clientèle de plus en plus exigeante. Donc il faut:

- ❖ Structurer la boîte davantage et rendre les bureaux postaux et les services vraiment efficaces .
- ❖ Mettre en place un service mandat poste à dessein d'augmenter les volumes de transactions et fournir un service appréciable à la population .
- ❖ Equiper le bureau régional pour les Express meilleurs services.
- ❖ Augmenter le nombre de casiers postaux de la ville du Cap-Haïtien.
- ❖ Implanter des annexes dans les périphéries de la ville du Cap-Haïtien, à Limbé et Grande Rivière du Nord.

3-14-3.- LA PRESSE ECRITE

Outre les journaux édités à Port-au-Prince, et certains de l'étranger qui sont disponibles sur les différents rayons des librairies du Cap-Haïtien et dans d'autres communes (Limbé, Grande Rivière du Nord, etc..) On rencontre des journaux édités soit dans le Nord, à Port-au-Prince ou à l'extérieur traitant spécifiquement des problèmes, des potentialités et des activités du Nord. Leur nombre tourne autour de 5 à 6 environ et les plus connus sont:

- ❖ Renaissance de la Chambre de Commerce, d'Industrie et des professions du Nord. Cette publication présente la vision du secteur privé du Nord par rapport au Département et du Grand Nord.
- ❖ La voix du Cap
- ❖ Cap-Express.

3-14-4.- LA RADIODIFFUSION ET LA TÉLÉDIFFUSION

Le département dispose de quatre(4) stations de télédiffusion qui sont localisées au Cap-Haïtien: Super Canal ou TELE 6, TELE 7, RTK, RTV émettent des images sur toute la périphérie immédiate de la commune. Grâce aux antennes de Vigie et de Puilboreau de la TNH, et quand elles ne sont pas en panne, les habitants reçoivent des images de la Capitale sur la Chaîne 4.

Pour ce qui a trait à la Radiodiffusion, on dénombre vingt stations réparties à travers tout le Département dont seulement quatre émettent également en modulation d'amplitude(AM) (Radio Lumière, 4VEH, LAZER, Citadelle). La répartition des stations est donnée par le tableau qui suit.

TABLEAU.164..: STATIONS DE RADIODIFFUSION DU DEPARTEMENT

LOCALISATION	STATION	FREQUENCE	
		MHZ	KHZ
Cap-Haïtien, rue 23 B	Contak Inter	105,1	
Cap-Haïtien, rue 20 B-A	La voix du Nord	90,3	
Cap-Haïtien, rue 11 A	Cap-Haïtien	96,1 et 103	
Cap-Haïtien, rue 6 F	Venus	104,3	
Cap-Haïtien,	Radio Timoun		
Cap-Haïtien, rue 19,20 H	Ave Maria	98,5	
Cap-Haïtien, rue 16 A	Citadelle	91,1	
Cap-Haïtien, rue 12 B	Mega FM	103,7	
Cap-Haïtien, rue	Vision 2.000	105,7	
	Maxima	98,1	
Plaine du Nord, Vaudreuil	4VEH	95	840
Limbé	Jupiter		
Limbé	RTL		
Grande Rivière du Nord	Dixie	91,1	
Grande Rivière du Nord	Lazer	102	1143
Pignon	Radio Lumière		
Milot	Voix Paysan Milot		
Dondon, ville	Dondon FM	101,1	
Plaisance, ville	Radio Zeb Ginen		
Pilate, ville	EKO		
Cap-Haïtien, Cité du Peuple	Nirvana	97,3	
Cap-Haïtien	Sans Souci	106,9	

Sur les vingt-deux (22) stations, Cap-Haïtien compte douze (12), donc plus que la moitié, Limbé et Grande Rivière du Nord, respectivement deux (2) chacune et le reste, à raison d'une station est localisé dans les communes de la Plaine du Nord, de Milot, de Pignon, de Plaisance, de Pilate, de Dondon.

Les stations de Milot, Dondon, Pilate, Plaisance, Limbé et Grande Rivière du Nord sont des stations communautaires dont les rayons ne sont reçus que sur de courte distance. Les stations de radio: Lumière, Citadelle, 4VEH ont une couverture nationale. De plus, depuis 1997. La Radio Cap-Haïtien relaye la Radio Métropole pour des émissions de nouvelles et spéciales.

3-15.- LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS

3-15-1.- LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

3-15-1-1.- LA SITUATION ACTUELLE

Le Département du Nord possède 623,9 km de route. Il bénéficie d'un réseau routier plus ou moins adéquat assurant une bonne liaison et des relations d'échange entre les différentes agglomérations. Les villes de Plaisance et du Limbé ainsi que le Quartier de Camp Coq se trouvent sur l'axe asphaltée de la Nationale No 1, reliant Cap à Port-au-Prince. De Puilboreau à Cap-Haïtien, le tronçon de la Nationale No 1 compris dans le Nord à une longueur en bitume de

60,6 km. Un autre embranchement reliant le Cap au Nord-Est en passant par Quartier Morin et Limonade et le Cap à la Grande Rivière du Nord est aussi en asphalte. Trois bretelles, l'une menant la Nationale No 1 à la Plaine du Nord (3,2 km), une autre conduisant de la Nationale No3 à Milot (3 km), ont leur surface de roulement en bitume et la dernière reliant la Nationale No 1 à l'Acul du nord (3,2 km) en adoquin. Ainsi, le département ne possède que de 96,4 km de routes nationales en bitume sur un total de 148,9 km. La longueur de la chaussée bitumineuse pour l'ensemble du Département totalise 105,6 km et celle en adoquin 3,2 km.

Sur l'axe en gravier et en terre battue de la Nationale No3 se trouvent les villes de Pignon, de St Raphaël et de Dondon. La partie de cette route comprise dans le Nord a une longueur de 74,4 km.

Les autres communes sont desservies que par des routes en terre battue.

Il faut souligner que les communes de Pignon, Ranquitte, La Victoire et Pilate, Borgne sont pendant les périodes des pluies, toujours coupées du reste du département par l'absence des ouvrages de franchissement (ponts) sur les rivières de bouyaha, des fonds, Margot (Pilate), champagne (plaisance), Piment (Pilate), Rivière Laporte (Pilate), Bayeux (Port Margot), Borgne et Ravine Marianne (Ranquitte).

TABLEAU 165.... RESEAU ROUTIER DEPARTEMENTAL

RESEAU ROUTIER DÉPARTEMENTAL.

TYPE DE ROUTE	TRONÇONS	KILOMÉTRAGE	REVÊTEMENT	ETAT	DRAINAGE
Routes Nationales	Vieux dépôt- Plaisance	14	Bitume	Médiocre	Insuffisant
	Plaisance- Limbé	21	Bitume	Passable	Insuffisant
	Limbé - Carrefour L'Acul	11	Bitume	Passable	Insuffisant
	Carrefour L'Acul - Carrefour Balan	6.3	Bitume	Passable	Insuffisant
	Carrefour Balan - Cap-Haïtien	8.3	Bitume	Passable	Insuffisant
	Cap-Haïtien- Carrefour la Mort	7.5	Bitume	Mauvais	inexistant
	Carrefour La Mort-Barrière Battant	8.1	Bitume	Mauvais	Insuffisant
	Barrière Battant - Carrefour Ménard	6.3	Bitume	Mauvais	Insuffisant
	Carrefour Ménard- Dondon	12	Terre	Déplorable	inexistant
	Dondon-Saint- Raphaël	12.3	Gravier	Déplorable	Insuffisant
	Saint- Raphaël Pignon	16.2	Gravier	Mauvais	inexistant
	Pignon- Rivière Bohoc	12	Terre	Déplorable	inexistant
	Carrefour La Mort-Quartier Morin	2.4	Bitume	Mauvais	Insuffisant
	Quartier Morin- Limonade	4.5	Bitume	Mauvais	Insuffisant
	Limonade - Pont Limite	7	Bitume	Mauvais	Insuffisant
TOTAL		148.9			
Routes Départementales	Carrefour Ménard- Grde Rivière du Nord.	3	Bitume	Passable	Insuffisant
	Grande Rivière du Nord- Bahun.	18	Terre	Mauvais	inexistant
	Bahun- Ranquitte	13	Terre	Déplorable	inexistant
	Ranquitte- Fontaine	12.2	Terre	Déplorable	inexistant
	Fontaine- Pignon	5.4	Terre	Déplorable	inexistant
	Port- Margot- Borgne	19.5	Terre	Déplorable	inexistant
	Borgne-Carrefour Damus	7,5	Terre	Passable	inexistant
	Carrefour Damus- Nan Balle (Dérance).	7	Terre	Déplorable	inexistant
	Fontaine- La Victoire	5.6	Terre	Déplorable	inexistant
	Limbé - Port- Margot	9	Terre	Mauvais	inexistant
	Plaisance-Pilate	16	Terre	Déplorable	inexistant
Pilate- Ravine Trompette	5	Terre	Déplorable	inexistant	
TOTAL		113.7			

RESEAU ROUTIER DÉPARTEMENTAL.

TYPE DE ROUTE	TRONÇONS	KILOMÉTRAGE	REVÊTEMENT	ETAT	DRAINAGE
	Quartier-Morin- Lalande	3	Terre	Passable	inexistant
	Cadush-Carrefour Médisant	1.5	Terre	Passable	inexistant
	Moulin- Carrefour Clérisse	1.8	Terre	Passable	inexistant
	Clerisse- Carrefour Jean- Bernard	7.7	Terre	Mauvais	inexistant
	Lalande- Cadush	4.3	Terre	Mauvais	inexistant
	Quartier-Morin- La Rue	5.8	Terre	Passable	inexistant
	Quartier-Morin - Chastenoye	3.9	Terre	Mauvais	inexistant
	Madeline- Chastenoye	2.4	Terre	Mauvais	inexistant
Désenclavements	Bruno-Carrefour Nan Jésus	3	Terre	Mauvais	inexistant
	Bruno- Lovanna	2.1	Terre	Mauvais	inexistant
	Cap-Haïtien - Labadie	7	Terre	Déplorable	inexistant
	Route SOS Haut du Cap	4.4	Terre	Mauvais	inexistant
	Limonade- Dimini	1.5	Terre	Mauvais	inexistant
	Dimini- Bois de Lance	3.6	Terre	Mauvais	inexistant
	Déréal-Destouches	3	Terre	Déplorable	inexistant
	Dimini- Delcours	5	Terre	Mauvais	inexistant
	Limonade- Déréal	1	Terre	Mauvais	inexistant
	Limonade- Bord de Mère	5.4	Terre	Mauvais	inexistant
	La Généré-Defoye	3	Terre	Déplorable	inexistant
	Limonade - Canot	5.4	Terre	Mauvais	inexistant
	Limonade - Fournier	4.4	Terre	Mauvais	inexistant
	La Chapelle - Grande Rivière du Nord	1	Terre	Déplorable	inexistant
	Parois - La Chapelle	4.4	Terre	Déplorable	inexistant
	Limonade- Wesh	1	Terre	Passable	inexistant
	Limonade- Fossé Capois	2	Terre	Passable	inexistant
	Parois -Fossé Capois	2.2	Terre	Passable	inexistant
	Déclé- Connejut	2.6	Terre	Mauvais	inexistant
	Robillard- Le Revoir	3	Terre	Mauvais	inexistant
	Plaine du Nord - Morne Rouge	3.2	Bitume	Mauvais	inexistant
	Plaine du Nord- Duty	5.1	Terre	Mauvais	inexistant
	Duty - La Bruyère	3	Terre	Mauvais	inexistant
	Duty - Grison Garde	2.1	Terre	Mauvais	inexistant
	Grison- Garde Robillard	3.7	Terre	Déplorable	inexistant
	Robillard - Haut du Cap	13	Terre	Déplorable	inexistant
	Route Nationale - Balan	4	Terre	Mauvais	inexistant
	Plaine du Nord - Robillarrd		Terre	Déplorable	inexistant
	Robillard - Guileron	1.5	Terre	Mauvais	inexistant
	Plaine du Nord-Tosia	2,5	Terre	Mauvais	inexistant
	Carrefour Jean- Michel- Carrefour Bois Rouge.	3	Terre	Mauvais	inexistant
	Acul du Nord- Plaine du Nord	5.5	Terre	Passable	inexistant
	Acul du Nord- Duty	5.8	Terre	Mauvais	inexistant
	Acul du Nord- Route Nationale No 1	3.2	Adoquin	Bon	suffisant
	Route nationale - Camp Louise (Saint- Michel Plage)	13	Terre	Mauvais	inexistant
	Barrière Battant- Milot	3	Bitume	Bon	insuffisant
	Milot- Citadelle	6	Pavé	Déplorable	insuffisant
	Route Trois Ravines	3	Terre	Déplorable	inexistant
	Carrefour Laguerre-Carrefour Champion	2	Terre	Déplorable	inexistant

	Carrefour La Guerre- Route Milot	6.2	Terre	Mauvais	inexistant
--	----------------------------------	-----	-------	---------	------------

RESEAU ROUTIER DÉPARTEMENTAL.

TYPE DE ROUTE	TRONÇONS	KILOMÉTRAGE	REVÊTEMENT	ETAT	DRAINAGE
Routes de Désenclavements	Carrefour Des Pères- Sainte Paulette	2.5	Terre	Mauvais	Inexistant
	Carrefour Clérisse- Carrefour Laury	6	Terre	Mauvais	Inexistant
	Plaine du Nord- La Suisse	4	Terre	Déplorable	Inexistant
	Carrefour Lambert-Rte Milot	3	Terre	Mauvais	Inexistant
	Carrefour Lambert- Le Revoir	3.7	Terre	Déplorable	Inexistant
	Carrefour Des Pères- Baudin	3.8	Terre	Mauvais	Inexistant
	Carrefour Mangras- P.B.P.Margot	3	Terre	Déplorable	Inexistant
	Route Port-Margot- Bois D'eau	2	Terre	Mauvais	Inexistant
	Route Callumette		Terre	Inexistant	Inexistant
	Route Moreau		Terre	Inexistant	Inexistant
	Route Garde Cognac		Terre	Inexistant	Inexistant
	Bois D'eau- Bas Limbé	5.6	Terre	Inexistant	Inexistant
	Carrefour Damus-Petit B. Borgne	3,5	Terre	Passable	Inexistant
	Fond Legras- Borgne	6	Terre	Mauvais	Inexistant
	Route Nationale - Bas Limbé	7	Terre	Mauvais	Inexistant
	Bas- Limbé- Bord de Mer de Limbé	4	Terre	Mauvais	Inexistant
	Séminaire - Coupe à David	8	Terre	Mauvais	Inexistant
	Chatard- Saint Antoine	10	Terre	Déplorable	Inexistant
	Dondon- Saint Germain	10	Terre	Déplorable	Inexistant
	Saint -Raphaël- Nan Didier	10	Terre	Déplorable	Inexistant
	Nan Didier- Nan Manuel	7	Terre	Déplorable	Inexistant
	Garde Biasou- Logalite	6	Terre	Déplorable	Inexistant
	Walondry- Logalite	8	Terre	Déplorable	Inexistant
	Logalite- San- Yago (Bois Chéché)	7	Terre	Déplorable	Inexistant
	Danny- En Bas Marie	3	Terre	Déplorable	Inexistant
	En Bas Marie - Route Logalite	3	Terre	Déplorable	Inexistant
	La Victoire - Rivière Gouape(Vers Grde Savanne)	8	Terre	Déplorable	Inexistant
	Pignon- Potosuel	12	Terre	Déplorable	Inexistant
	Pignon- Saut Pieds Louis	6	Terre	Déplorable	Inexistant
	Pignon -Bouqueronne	7	Terre	Déplorable	Inexistant
	Savanette-Fontaine(par Crébapied)	6	Terre	Déplorable	Inexistant
	La Victoire - Callebassier	6,2	Terre	Déplorable	Inexistant
	Savanette-Bail	12			Inexistant
	Rte Dominique-Laurent(Limbé)	3	Terre	Déplorable	Inexistant
	RavineTrompette-Rivière Laporte	3	Terre	Déplorable	Inexistant
	TOTAL	TOTAL	361,3		

TABLEAU 166.... REPARTITION DU RESEAU ROUTIER PAR CATEGORIE

INDICATEURS COMMUNE DU NORD	RESEAUX ROUTIERS								
	Primaire			SECONDAIRE			TERTIAIRE		
	km. Total	km. REV.	%	km. Total	km. REV.	%	km. Total	km. REV.	%
1. Commune du Cap-Haïtien	10	10	100	4,5			8,4		
2. Commune de Quartier Morin	14,4	14,4	100				35,5		
3. Commune de Limonade	10	10	100				44,6		
4. Commune de L'Acul du Nord	7	7	100				33,7	2,2	6,52
5. Com. de la Plaine du Nord	6	6	100				34,5	3,5	9,85
6. Commune de Milot	1,5	1,5	100	3	3	100	31,2		
7. Comm. de la Grde Riv. du Nord	9,3	4	43,	15,7	3	19.1			
8. Commune de Bahon				9,1			12		
9. Commune de Saint Raphaël	16						36		
10. Commune de Dondon	13						10		
11. Commune du Borgne				20,3			3,5		
12. Commune de Port Margot				19,5			7		
13. Commune de Ranquitte				11,6					
14. Commune de Pignon	19			13,5			43,2		
15. Commune de La Victoire							12,5		
16. Commune de Limbé	23,7	23,7	100	3,2			17,2		
17. Commune de Bas Limbé							14,6		
18. Commune de Plaisance	18	18	100	9			7		
19. Commune de Pilate				11			3		
TOTAL	147,9	94,6	63,96	120,4	6	5,51	353,9	5,7	1,61

** FREQU.= FREQUENTATION

NB.= NOMBRES

REV.= REVETUS

Il découle des tableaux que l'entretien des routes est insuffisant et la détérioration de celle-ci est une constante rendant difficile le transport et par conséquent, les activités économiques (commerces et production) du département. Celles-ci mettent aussi à nu le sous-équipement constaté de la Direction Départementale des TPTC du Nord et les maigres ressources humaines dont elle dispose.

Au total, on retrouve dans le Nord, 623,9 km de routes qui se partagent en 148,9 km de route nationale, 113,7 de routes départementales et 361,3 km de routes de désenclavement.

L'ensemble des routes de désenclavement au niveau de la Plaine du Nord et de St Raphaël ont été construites ou réhabilitées durant les phases I et II du projet ODN. A date, aucune tentative sérieuse d'amélioration du réseau n'a été opérée. Aussi, toutes les routes de désenclavement sont défoncées, mal drainées et à certains tronçons totalement impraticables. L'absence de voies de pénétration entretenues (utilisables) cause des dégâts énormes dans le système productif du département.

Les routes de l'Arrondissement de St-Raphaël, malgré l'importance des productions céréalières, maraîchères et de sirop de canne ou de clairin; sont depuis plus de 10 ans sans

entretien et très érodées et sont impraticables dans certaines localités. La région Centre-ouest du département : les arrondissements du Limbé, de Plaisance et du Borgne sont totalement dépourvues de voies de pénétration. Comme pour toutes les sections communales situées en montagne, au niveau du département, les communications terrestres entre les chefs-lieux de commune et les sections communales sont très difficiles. Ainsi les sections et leurs différentes habitations sont desservies par des sentiers à flanc de montagne ou longeant les ravins.

Au niveau de la commune du Bas-Limbé, les déplacements est-ouest sont gênés par la rivière du Limbé lors des crues, sa traversée se faisant à gué.

Au niveau de la vaste Plaine du Nord, certaines routes agricoles sont praticables seulement en période sèche et sur de nombreuses petits cours d'eau les passages à drains ont été détruits.

3-15-1-2.- RÉSEAU ROUTIER INTERURBAIN

Le réseau routier interurbain a pour objectif essentiel de faire du système des villes du Nord un réseau urbain qui fonctionne (Echanges entre villes). Ce système de villes est conçu pour relier toutes villes du Nord et dans une certaine mesure du département du Nord-est à Cap-Haïtien. Ainsi ce réseau routier permet aux différents centres de jouer le rôle qui leur est imparti dans leurs zones d'influence.

Tableau 167 ETAT DU RÉSEAU ROUTIER INTER- URBAIN PRATICABLE EN 1997- 1998.

Description des Tronçons	Long (Km)	Largeur (M)	Type de Route	Classe de Route	Qualité surface de roulement				RELIEF			
					Bon	Moyen	Mauvais	T.Mauvais	Plat-	Val .	Montagne	
									Pente0 - 2	Pente2- 5.	Pente > 5	
Carrefour Marmelade- Carrefour Plaisance	12,6	6,5	Rave.	N1		12,6						12,6
Carrefour Plaisance- Limbé	21,7	6,5	Rev.	N1			21,7					21,7
Limbé- Carrefour Acul du Nord	11,4	6,5	Rev.	N1		11,4		11,4				
Carrefour L'Acul - Carrefour Plaine du Nord	5,7	6,5	Rev.	N1		5,7				5,7		
Carrefour Plaine du Nord- Cap- Haïtien	9,1	6,5	Rev.	N1		9,1	8,3	9,1		8,3		
Rivière Bohoc (Limbé Centre/ Nord) Pignon	8,3	6	Terre Battue	N3			16,7			16,7		
Pignon - St. Raphaël	16,7	6	Gravier	N3			11,8					11,8
St. Raphaël- Dondon	11,8	6	Gravier	N3			11,6					11,6
Dondon-Carrefour Ménard	11,6	6	Gravier	N3			6	6				
Carrefour Ménard- Barrière Battant	6	6	Rev.	N3			11,2	11,2				
Barrière Battant- Carrefour La Mort	11,2	6,5	Rev.	N3			6,8	6,8				
Carrefour La Mort- Cap- Haïtien	6,8	7,5	Rev.	N3								
Carrefour La Mort Quartier Morin	2,4	7	Rev.	D			2,4	2,4				
Quartier Morin- Limonade	5,2	7	Rev.	D			5,2	5,2				
Limonade- Trou du Nord	13	7	Rev.	D			13	13				
St.Raphaël- Limite Nord / Artibonite	8,2	6-8.	Terre	D			8,2	8,2				
Plaisance - Pilate	14,8	6	Terre	D			14,8					14,8
Pilate- Gros Morne	18	6	Terre	D			18	2	7			9
Port- Margot- Borgne	20	6	Terre & Gravier	D			20					20
Limbé- Port- Margot	9,2	6	Gravier	D		9,2				9,2		
Carrefour Ménard/N3- Grande rivière du Nord	2,7	7	Rev.	D		2,7		2,7				
Carrefour Acul du Nord / N1- Acul du Nord	2	6-7.	Rev.	D	2			2				
Acul du Nord - Plaine du Nord	5,8	6	Gravier	D			5,8			5,8		
Carrefour Plaine du Nord- / R1 N1 - Plaine du Nord	3,8	7	Rev.	D				3,8	3,8			
Cap- Haïtien- Labadie	8,5	5-6.	Terre	R.			8,5					8,5
RN1 - Bas Limbé	10	6	Gravier	R.			10					10
Grande Rivière du Nord- Bahon	16,7	5-6.	Terre	D			16,7	4	12,7			
Bahon- Ranquitte	9,9	6	Terre	D			9,9					9,9
Ranquitte - Fontaine	10,3	4	Terre	D			10,3	3,3	3,3			4
Pignon- Fontaine	3,9	6-8.	Terre	D			2	1,9	2	1,9		
Fontaine - La Victoire	6,2	6	Terre	D			6,2		3	3,2		
La Victoire- Mombin Crochu	7,3	5	Terre	D			7,3		2	5,3		
Barrière Battant- Milot	3	6-7.	Rev.	R.		3			3			
Total	313,8					2	53,7	70,6	187,5	106,9	83,3	123,6

Source: Etude du Plan National de Transport, Juin 1998, BCEOM

Notes :

Bon : Vitesse type (Km /h) > 50 : Absence de dommages visibles

Moyen: Vitesse Type(Km/h) 20- 50 dommages superficiels sans conséquence pour pérennité de la route.
Mauvaise, Vitesse type (Km/ h) 10 - 20 dommages sérieux à terme pour la pérennité de la route.
Très Mauvais, Vitesse type (Km/ h) inf. 10 dommages sérieux entraînant un risque immédiat pour la pérennité.
Détruit : Ouvrages détruit ou absent.

3-15-1-3.- SITUATION DES PRINCIPALES ROUTES DU DÉPARTEMENT

Les routes : Cap-Puilboreau, Cap-Pignon (jusqu'à rivière Bohoc), Limbé-Borgne (jusqu'à limite département), Plaisance – Pilate (jusqu'à limite département), Carrefour Ménard–Bahon–Ranquette– Pignon, Cap–Limonade (jusqu'à Trou du Nord), Cap – Plaine du Nord – Robillard – Grison Garde, Bas-limbé-Nationale # 1 sont les artères les plus importants du département, drainant toute la production vers les principaux centres de consommation du département et de l'extérieur.

Ainsi sur l'axe routier Limbé-Borgne, le tronçon Limbé-Port Margot confronte à un problème crucial d'érosion des berges de la rivière de Port-Margot, menaçant de casser tout transport terrestre avec le reste du département. Ce même problème est constaté sur la route Grande Rivière du Nord-Bahon. Un pont est à construire à Bayeux et un autre sur la rivière du Borgne.

- **La route Cap-Puilboreau.-** A partir du sommet de Puilboreau jusqu'au Cap-Haïtien, elle est asphaltée sur double voie voiturable, crevassée avec des problèmes de drainage et souffre du problème de manque d'entretien et de protection de ses bordures. Elle renferme aussi des oeuvres d'art courantes de drainage transversal existantes mais avec un drainage longitudinal non entretenu et à certains endroits non existants. Dans la zone de Puilboreau, elle connaît des problèmes de tassement différentiel et d'éboulement. Vers plaisance, au piémont du Mont Puilboreau, le pont en maçonnerie en béton, deux voies, est en bon état, il est de même du pont Boissoux, avant d'entrée dans la ville de Plaisance. La situation est identique pour les ponts, des rivières Roi Panache avant de franchir Camp-Coq, Garde Cognac, Moreau, Callumette, Limbé et Rivière Salée.
- **Route : Cap-Pignon** (jusqu'à rivière Bohoc). A partir de la rivière Bohoc (limite entre départements du Centre et du Nord) jusqu'à Carrefour Ménard (Grande Rivière du Nord) la Nationale # 3 est en terre battue sur certains tronçons et sur d'autres en gravier, défoncée sans drainage et entretien. La rivière Bouyaha, 1 kilomètre au moins avant St-Raphaël, est sans ouvrage de franchissement. Le pont limite sur Bouyaha (entre Dondon et St-Raphaël) est à une voie et sans entretien. De Carrefour Ménard à Cap-Haïtien, asphaltée, mais crevassée, sans entretien et drainage longitudinal en beaucoup d'endroits. Sur le segment Carrefour Clerisse-Carrefour La Chaux (Cap-Haïtien, elle est devenue une route à terre battue très crevassée.

Au niveau de la Rivière Bohoc, il n'y a pas de pont.

- pont sur la Rivière Gouape au sud de la ville de Pignon, en bon état
- Ravine Citron – A ce niveau pas d'ouvrage d'art
- Rivière Bouyaha – sortant de Pignon (1 km au moins de St-Raphaël). La route traverse la rivière sans aucun ouvrage d'art. Au moment des crues, Pignon et La Victoire sont coupées du reste du Département.
- pont Rivière Bouyaha (entre St Raphaël et Dondon), une voie et sans entretien.
- Pont Rivière Vaseux, en béton, doubles voies, en mauvais état, sans entretien.
- De la ville de Dondon à Morne Grand Gilles, les passes des petites rivières se font à l'aide de drains.
- Pont Carrefour Ménard -en béton à double voies paraît en bon état mais sans entretien.
- Pont Médisant et Blanc, en béton, à deux voies et en bon état.
- Pont Hyppolite (nouveau) ce pont confronte à un problème d'instabilité vu ses assises ont été envahies par des constructions anarchiques ne respectant pas les normes de distances.

Route Carrefour La Mort-Trou du Nord (Nord-est). Cette route est en asphalte, mais crevassée et sans entretien. Son drainage longitudinal est insuffisant et sans entretien.

Sur cet axe, on rencontre les ponts suivants :

- pont Desglairiaux (avant d'atteindre Quartier Morin) à double voies en bon état.
- Pont Parois, en béton, deux voies, menaçant d'effondrement par mauvaise exploitation des granulats près de ses assises (attaqué par la rouille)
- Pont limite (entre Dubout et Madras) en bon état.

Route Grande Rivière-Ranquitte-Fontaine. Le tronçon Grande Rivière du Nord-Bahon est en terre battue avec des tassements, sans drainage ni entretien et fait face à des problèmes d'érosion de berges. Pour le segment Bahon-Ranquitte outre les problèmes d'entretien, son existence est menacée par l'érosion au niveau du Morne Fodoc, il est très accidenté et sans protection de bordures. De Ranquitte à Fontaine, la route est traversée par divers petits cours d'eau sans ouvrage d'art.

Route Plaisance-Pilate-Gros Morne. Sur cette route plusieurs ponts méritent d'être construits. Elle est en mauvais état.

Rivière Champagne entre les limites des sections Bassin et Champagne sans ouvrage d'art...

Rivière Margot- Cette rivière est une contrainte de taille pour les habitants de Pilate. La route la traverse sans aucun pont. Au moment des crues, pertes des produits agricoles périssables (agrumes, banane, canne de bouche, pois.)

3-15-1-4.- RESEAU ROUTIER INTER-DEPARTEMENTAL

A part, le réseau routier département, le Nord entretient des relations avec le reste du pays par l'intermédiaire du réseau inter-département. Ce réseau est d'une importance capitale dans les échanges et la dynamisation des activités économiques et du rôle des marchés. Les routes ouvrent les grandes zones de production du Nord sur des départements ou zones moins loties.

TABLEAU 168: RESEAU ROUTIER INTERDEPARTEMENTAL.

ECHELON TERRITORIAL	SECTIONS ROUTIÈRES		JUSTIFICATION	REV.	ETAT	DRAINAGE.
	NO					
1.- Inter- Départemental	1-	Borgne- Anse- à- Foleur 22kms	Facilité d'échange entre le Nord et le Nord Ouest sans passer par Gonaïves. Mise en valeur des potentiels de la zone . Etat très Mauvais.	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	2-	Pilate- Gros Morne 17kms	Echanges économiques et désenclavement de Pilate (route en très mauvaise état) Liaison rapide entre le Nord et le Nord- Ouest .	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	3-	La Victoire - Mombin- Crochu	Unique accès routier menant à la Commune de Mombin- Crochu (Commune du Nord- Est Echanges économiques et désenclavement . Etat très mauvais.	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	4-	St-Raphaël- St- Michel de L'A- tallaye 30kms.	Ouverture du Nord sur L' Artibonite enclavée, E- changes économiques intenses. Etat très Mauvaise .	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	5-	St-Raphaël- Maïssade 40kms.	Echanges économiques intenses. Etat très mauvais avec des tron- çons presque inexistantes	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	6-	Pignon-St-Michel de L' Attalaye	Echanges économiques intenses et raisons mé- dicales (Hôpital de bien- faisance de Pignon) Transit obligé de : Mom- bin- Crochu (Nord' Est) Bois de Laurence (Nord- Est) La Victoire, Ranquite atteindre St-Michel de L'A ttalaye.	Terre	Déplorabl e	Inexistant
	7-	pignon- Maïssade 17kms	Echanges économiques Transit obligé pour les habitations Mombin- Cro-	Terre	Déplorabl e	Inexistant

			Chu, la Victoire, Ranquitte pour atteindre Maïssade			
	8-	Dondon- Marmelade 14 à 16 .	Désenclavement agricole Echanges entre les deux Communes.Ouverture sur le Haut Artibonite Economique	Terre	Déplorabl e	Inexistant
		Pignon-Hinche 32,6	Economique	Terre	Déplorabl e	Inexistant
		Plaisance-Gonaïves 66 La Victoire -Carice	Désenclavement agricole	Bitume Terre	Mauvais Déplorabl e	Insuffisant Inexistant
		La Victoire-Cerca Cavajal	Désenclavement agricole	Terre	Déplorabl e	Inexistant

3-15-1-5.- LES GARES ROUTIÈRES

Les gares routières constituent une infrastructure économique d'une importance fondamentale dans la structuration d'un espace.

Le département possède deux gares routières à vocation régionale, localisées dans la ville du Cap-Haïtien.

La gare routière de Barrière Bouteille est très mal localisée à l'entrée de la ville historique. Cette terminale ne comporte aucune des infrastructures caractéristiques de station d'échanges. Elle occupe un espace restreint sur le tronçon de la rue Espagnole. Il n'y a pas d'infrastructures d'accueil aux passagers, ni abris des intempéries. Il règne, en ce qui a trait au mode de fonctionnement, un véritable désordre. Il n'y a pas d'horaire de départ et d'arrivée pour les transports Cap-Port-au-Prince, ceci met, en péril, la vie des voyageurs, à des heures tardives de la nuit. Cette gare routière, à l'entrée du centre historique constitue un goulet d'étranglement quotidien pour le fonctionnement de la vie socio-économique de la Métropole du Nord par les embouteillages suscités. Par la génération de trafics qu'elle engendre, elle est une des causes de la dégradation du centre historique. Tous les utilisateurs, les autorités départementales, local ainsi que le secteur privé souhaitent sa rélocalisation et la construction d'une véritable terminale.

La gare routière dans la zone de Pont Neuf (Cap-Haïtien) dessert le département du Nord-Est et la partie sud de la Plaine du Nord (Limonade, Quartier Morin, Grande Rivière, l'Arrondissement de St-Raphaël). Tout comme celle de Barrière Bouteille, elle est mal localisée, sans infrastructures et source de nuisance.

Outre ces deux gares routières à vocation régionale, on rencontre des points de stationnement dans les différentes communes du département. Les stations sont en pleine rue. Selon destination, les bus, les minibus, les tap-tap et les camions se regroupent en de points distincts et souvent mal appropriés.

TABLEAU 169 : POINTS DE STATIONNEMENT DANS LES COMMUNES DU NORD.

3-15-1-6.- MOYEN DE TRANSPORT ROUTIER

3-15-1-7.- SITUATION GÉNÉRALE DU TRANSPORT EN COMMUN.

Selon le rapport de l'étude du Plan National de Transport, le Nord est en 2^{ème} position, après l'ouest, au niveau des flux moyens journaliers par kilomètre de voie, avec une moyenne d'environ 1350 véhicules/km. Ce chiffre montre l'importance des flux journaliers sur la voirie interurbaine du Département; avec une concentration dans l'aire d'influence immédiate de la ville du Cap-Haïtien. Le Nord n'absorbe que 16% de véh/jour/km et se positionne en troisième rang, après l'Ouest et l'Artibonite.

**TABLEAU 170 : REPARTITION DES VEHICULES X KILOMETRES JOURNALIERS
PAR DEPARTEMENT.**

DÉPARTEMENT	VP.	TC.	PL.	TOTAL	%
OUEST	209128	234624	144040	587792	42%
ARTIBONITE	103267	113760	52916	269943	19%
NORD	58113	130573	35810	224496	16%
SUD	71274	62390	20439	154103	11%
CENTRE	17271	14762	7505	39538	3%
GRANDE ANSE	15523	11890	7634	34884	3%
NORD- OUEST	10057	15599	7596	33252	2%
SUD- EST	11523	10224	4567	26314	2%
NORD- EST	8764	8923	4926	22613	2%
TOTAL	504920	602745	285433	1392935	100%

Source : Étude du Plan National de transport.

Rapport de la Phase 2 : Campagne Nationale de comptages du trafic Routier 1997- 1998

DESCRIPTION DETAILLEE DES TRAFICS SUR DIFFERENTS TRONÇONS

Sur le tronçon Plaisance-Pilate, on enregistre un volume de trafic de 375 véhi/jour, dont 45% des véhicules de transport en commun en 1995. En 1990 seuls 146 véh/jour ont été recensés sur cet axe, une croissance moyenne de 12,5% par an entre 1990 et 1998 est donc enregistré.

Entre Limbé et Port Margot, le volume journalier s'élève à plus de 700 véh/jour, dont plus de la moitié, des véhicules de transport en communs. Ce trafic élevé est dû à la proximité du Cap-Haïtien qui irradie l'ensemble des flux de transport du Département et du Nord-Est.

Tableau 171... : Répartition du trafic sur les tronçons prioritaires du département

Type de Voitures	Limbé- Port-Margot		Plaisance-Pilate		Carrefour Ménard Carrefour - La Mort		Carrefour Ménard Dondon		Dondon-St.Raphaël		St. Raphaël-Pignon		Carrefour La Mort Limonade	
	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%
Voiture Particulière	37	5	28	8		5							132	9,3
Jeep (Tous Terrains)	84	11	48	13	90	10	7	5	7	5	60	40	126	8,9
Pick-Up	101	14	42	11									141	9,9
Tap-Tap	185	25	25	7	495	55	52	40	52	40	60	40	486	34,2
Minibus	85	12	37	10	45	5	7	5	7	5			51	3,6
Autobus	23	3	11	3									5	0,35
Camion à Passagers	103	14	96	25	180	20	52	40	52	40			71	5
Camion Léger	80	12	78	21	45	5	12*	10	12*	10	30*	20	209	14,7
Camion Lourd	31	4	8	2	45					10			197	13,9
Ensemble articulé	3	0	0	0									4	0,28
Total	732	100	373	100	900	100	118	100			120	100	1422	100

Source :Etude du Plan National de Transport ,1998.

TABLEAU 172 RÉPARTITION DU TRAFIC PAR TYPES DE VÉHICULES AUX DIFFÉRENTS TRONÇONS.

Type de Voitures	Limonade- Trou du Nord		Carrefour La Mort- Cap- Haïtien		Cap- Haïtien- Limbé		Colladère- Pignon		St- Raphaël- St. Michel de L'Atalaye	
	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%	Véh/ J.	%
	Voiture Particulière			141	6,6	153	5,7			
Jeep (Tous Terrains)	95	10	193	9	228	8,5	53	54	6	19
Pick-Up	238	25	259	12,1	198	7,4				
Tap-Tap	190	20	710	33,2	1585	59,4				
Minibus	95	10	84	3,9	203	7,6	25	26	14	45
Autobus			25	1,2	36	1,3				
Camion à Passagers	332	35	106	5	28	1				
Camion Léger			223	10,4	91	3,4				
Camion Lourd			384	18	117	4,4	20	20	11	36
Ensemble articulé			11	0,51	30	1,1				
Total	950	100	2136	32	2669	1	98	100	31	100

Source :Etude du Plan National de Transport ,1998.

On remarque :

Une prépondérance des transports en communs collectifs, en considérant les trafics sur les différents tronçons routiers.

Les trafics sont beaucoup plus denses dans les périmètres proches de la ville du Cap-Haïtien et montrent aussi le rôle du Cap-Haïtien dans les relations économiques des départements du Nord et du Nord-Est.

Entre Carrefour la Mort et Cap-Haïtien, on enregistre un débit de 2140 véh/jour dont un tiers de tap-tap et 29% de camions de marchandises. Ceci montre l'importance des transports collectifs et une augmentation de la proportion de transports de marchandises qui pourrait se traduire par la reprise d'activité dans cette partie du département par rapport à 1990. Ceci montre les relations entre Cap-Haïtien et les parties sud et sud-est et du département.

TABLEAU 173 TRAFICS JOURNALIERS MOYENS SUR LE RESEAU INTER URBAIN PRATICABLE 1997- 1998

DESCRIPTION DES TRONÇONS	Long. Km	Type de Route	Classe de Route	TMJ Véh. VP	TMJ TC	TMJ TL	TOTAL MJ Véhicules
Carrefour Marmelade- Carrefour Plaisance.	12,6	Rev.	N1	522	1281	204	2007
Carrefour Plaisance- Limbé	21,7	Rev.	N1	456	1319	220	1995
Limbé Carrefour Acul du Nord	11,4	Rev.	N1	470	1389	220	2079
Acul du Nord- Carrefour Plaine du Nord	5,7	Rev.	N1	534	1334	225	2093
Carrefour Plaine du Nord- Cap-Haïtien	9,1	Rev.	N1	579	1852	238	2669
Rivière Bohoc (Limite Centre/Nord)- Pignon	8,3	Terre Battue	N3	49	20	33	102
Pignon- St- Raphaël	16,7	Gravier	N3	45	20	15	80
St- Raphaël- Dondon	11,8	Gravier	N3	45	49	31	126
Dondon Carrefour Ménard	11,6	Gravier	N3	56	85	70	211
Carrefour Ménard- Barrière Battant	6	Rev.	N3	177	221	146	545
Barrière Battant - Carrefour La Mort	11,2	Rev.	N3	264	312	239	815
Carrefour La Mort- Cap- Haïtien	6,8	Rev.	N3	593	925	614	2132
Carrefour La Mort- Quartier Morin	2,4	Rev.	D	399	613	408	1420
Quartier- Morin - Limonade	5,2	Rev.	D	316	436	170	922
Limonade- Trou du Nord	13	Rev.	D	206	201	144	551
St- Raphaël- Limite Nord/Artibonite	8,2	Terre	D	37	17	42	96
Plaisance- Pilate	14,8	Terre	D	118	170	86	374
Pilate- Gros Morne	18	Terre	D	27	37	23	87
Port-Margot- Borgne	20	Grav.& Ter.	D	3	179	50	231
Limbé- Port- Margot	9,2	Gravier	D	221	397	114	732
Carrefour Ménard/ N3 Grande Riv.du Nord	2,7	Rev.	D	125	143	78	345
Carrefour Acul du Nord/ RN1 - Acul du Nord	2	Rev.	R	72	304	69	445
Acul du Nord- Plaine du Nord	5,8	Gravier	R	20	39	12	71
Carrefour Plaine du Nord/ RN1- Plaine du Nord	3,8	Rev.	D	48	161	30	230
Cap- Haïtien- Labadie	8,5	Terre	R	1003	2126	654	3783
RN1 - Bas- Limbé	10	Gravier	R	2	14	3	19
Grande Rivière du Nord- Bahon	16,7	Terre	D	23	38	53	113
Bahon- Ranquitte	9,9	Terre	D	17	29	34	80
Ranquitte- Fontaine	10,3	Terre	D	17	28	34	78
Pignon- Fontaine	3,9	Terre	D	20	24	35	79
Fontaine- La Victoire	6,2	Terre	D	3	4	6	13
La Victoire- Mombin crochu	7,3	Terre	D	3	4	6	13
Barrière Battant- Milot	3	Rev.	R	87	91	94	271
Total							

Source : Étude du Plan National de transport, juin 1998. BCE)M.
 N.B VP: Inclut voiture particulière, Jeep/ Tous Terrain et Pick-Up.
 TC: Inclut Tap-Tap, Minibus, Bus et Camion Passagers.

TL: Inclut Camion Léger, Camion lourd et ensemble articulé.

Entre Cap-Haïtien et Limbé le trafic avoisine 2700 véh/jour. Il inclut principalement la génération de Cap-Haïtien et ses proximités Est et Sud dont l'accès se fait ainsi à la RN1, par la RN3 à la jonction de Carrefour la Mort.

Comme partout ailleurs dans le pays les véhicules de transport collectif de voyageurs dominant les trafics routiers et les tap-tap sont les véhicules utilisés le plus fréquemment. La proportion de véhicules de transport collectif varie du tiers à la moitié du trafic total. Les tap-tap dominant le transport inter urbain du Nord, principalement dans la plaine du Nord et particulièrement à proximité de Cap-Haïtien.

Les transports de marchandises , en particulier les camions lourds ont augmenté par rapport aux années antérieures. Ce type de trafic dépasse 600 véh/jour au Carrefour La Mort. Cette augmentation est due à une certaine reprise d'activité économique. Par manque d'entretien des routes les camions contribuent à la détérioration des infrastructures routières en précipitant leurs dégradations. . Dans ce type de trafic, les camions sont toujours surchargés, par l'absence de contrôle de poids des essieux.

3-15-2.- LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

3-15-2-1.- LE PORT INTERNATIONAL DU CAP-HAITIEN

Le port du Cap-Haïtien constitue avec celui de Port-au-Prince les deux ports internationaux du pays. Ce port dont les installations portuaires comptent parmi les plus importantes du pays, reste sous-équipé. Il est voué au commerce international et est aussi une escale très fréquentée par les bateaux de croisière et de plaisance. Situé au fond de la baie du Cap-Haïtien, il fait partie de la ville (2e ville du pays). Les installations sont protégées des houles du large par les hauts fonds avoisinants. Ces caractéristiques se précisent de la manière suivante :

- accès au port se fait par deux chenaux.
- Le chenal ouest, 1 mille de long, 10 à 15 m de profondeur bien marqué par des aides à la navigation
- Le chenal est marqué par des balises de jour, presque non utilisé, bien que plus large que le précédent.
- Bassin d'évitage et de mouillage très large, de 10 à 18 m de profondeur.
- Les quais comptent :
 - Un quai de commerce international de 250 m de long, dragué à -9,5 et disposant d'un quai (poste) roro de 30 m de large.
 - Un quai de croisière de 176 m de long, dragué à -10,5 m et situé à l'entrée du port.
 - Un quai de cabotage de 100 m de long dragué à -3,5
 - Un marina pour les navires de plaisance de 13000m3
 - Aire couverte d'entreposage : 2210 m2
 - Aire ouverte d'entreposage : 72000 m2 dont 45000 m2 pour les conteneurs.
 - Marina : 13000m2; édifice 540 m2
- Equipement de manutention : inadéquat

- Services offerts : pilotage, lamanage, entreposage, manutention, groupage et découpage de conteneurs, accueil de croisières, marina.
- Réservoir d'eau potable de 800 m³ de capacité.

Installations Réservées au Trafic de croisière	Long des Quais Pieds (M)			Côtes de Dragage Mètres Pieds	
	Installations réservées au trafic de commerce international	176		580	-10.5
Installations à la navigation de Plaisance.	250		820	-9.5	-31.125
Installations au trafic Domestique.	100		330	-2.5	-8.125
	10		330	-3.5	-11.5

Installations Réservées au Trafic de croisière	Ballards			Bouche d'eau	
	100 T	20 T	Bite		
Installations réservées au trafic de commerce international	7	0	0	0	4
Installations à la navigation de Plaisance.	13	0	0	0	8
Installations au trafic Domestique.	0	0	40	10	
	0	7	0	0	4

Installations Réservées au Trafic de croisière	Prises d' Energie		Terrain Plein	Manger
	5 KwA	25KwA	Ha	m2
Installations réservées au trafic de commerce international			0.9	
Installations à la navigation de Plaisance.			4	1350
Installations au trafic Domestique.	6		1.3	200
		3	1.5	600

Ce port bénéficie d'une potentialité géographique importante. Il est situé sur la route de croisières du bassin des caraïbes et placé au sein d'une ville classée patrimoine national et dans la plus riche zone de potentialité touristique du pays.

- En 1994-1995, 395 navires ont utilisé les services du port du Cap-Haïtien. Les conventionnels en représentent 69,62% suivis par les paquebots de croisière 17,97%. Cette dernière catégorie est à la hausse pour 1995-1996 soit 24,20%. Le reste est réparti en navires roll-on, roll-off, transporteurs de ciment et en yachts.

Le Cap-Haïtien, deuxième ville du pays garde encore des activités touristiques relativement dynamique avec un total de 249.791 passagers dénombrés en 1991-1996. Cependant, les paquebots de croisière font escale régulièrement à la rade de Labadie. Ce trafic

de croisière n'est pas contrôlé par l'APN, il porterait sur au moins 6 à 8 paquebots de croisière par mois avec une capacité de 2500 passagers.

TRAFIC AU PORT DU CAP-HAÏTIEN.

Le trafic au port du Cap-Haïtien est donné dans le tableau ci-après.

Tableau.... : Trafic du port de Cap-Haïtien (tonnes)
RÉPARTITION DES NAVIRES AYANT FAIT ESCALES À CAP- HAÏTIEN

TYPE DE NAVIRE	1994 - 1995	1995 - 1996
Navires Conventionnels	275	239
" Routiers	31	52
Barges	5	
Transporteurs de Ciment		15
Total	311	306
Navires de touriste	71	103

Source : APN.

RÉPARTITION PAR TAILLE DES NAVIRES.

TONNAGE DE JAUGE BRUT (TJB)	1994 - 1995	1995 - 1996
Inf. 500	231	194
501 - 7000	92	116
7001 - 13500		3
13501 - 20000	11	
> 20001	61	102
Total	395	415

Source : APN

Origine et destination des trafic au Port du Cap- Haïtien.

* Origine du trafic destiné à Cap- Haïtien.

TRAFIC MARITIME ENREGISTRÉ RECEMMENT VERS CAP- HAÏTIEN.

PAYS	1995 - 1996	REMARQUES
Amérique du Nord	223	Etats- Unis
Amérique Centrale	5	Mexique
Amérique du Sud	12	Colombie: 8: Vénézuéla: 4
Antilles	155	îles Turques : 118; Cuba:18
Autres	20	

Total	415	

Source : APN.

TRAFIC MARITIME ISSU DE CAP- HAÏTIEN.

PAYS	1995 - 1996	REMARQUES
Amérique du Nord	50	Etats- Unis
Amérique Centrale	10	Mexique 6
	236	
Antilles		îles Turques: 57, Port-O-Rico:53
Autres	119	Rép. Dominicaine: 52, Jamaïque. 49, Cuba : 18
Total	415	

Source : APN.

Durée d' occupation des quais en heures/ jours.

TEMPS D'OCCUPATION DE QUAI À CAP- HAÏTIEN.

TYPE DE NAVIRE	NOMBRE D'ESCALES	TEMPS À QUAI HEURES/ JOURS
Navires Conventionnels	239	308562 / 12857
Transporteurs de Ciment	15	942 / 39
Routiers	52	158 / J
Tourisme et Yachts	109	2592 / 108
Total	415	312254 / 13010

Source : APN

Ceci indique que le temps moyen à quai des bateaux de tourisme soit bien de 1 jour.

TRAFIC AU PORT DU CAP-HAITIEN.

Le trafic au port du Cap-Haïtien est donné dans le tableau ci-après.

TABLEAU.... : TRAFIC DU PORT DE CAP-HAITIEN (TONNES)

ANNÉE	IMPORT	EXPORT	TOTAL
1994 - 1995	119462	9460	127992
1995 - 1996	144940	6781	151721

Source : APN

On remarque que le trafic d'importation est prépondérant, le trafic d'exportation a baissé de près de 30% en un an. Le trafic total du port représente 10% du trafic passant par Port-au-Prince. La diminution de la part des exportations est due à la diminution de

la production des cultures de rente traditionnelles (café, cacao, etc..) et aussi de la disparition des industries exportatrices et surtout de la profonde transformation de la structure économique du pays aux cours des dix (10) dernières années.

IMPORTATIONS A CAP-HAITIEN

Les principaux produits importés et leur région de provenance sont indiqués dans le tableau qui suit.

Tableau... : importations a cap-haitien en 1995-1996 (tonnes, a la centaine de tonnes.)

MARCHANDISES	TONNAGE
Matériaux (1)	83600
Produits alimentaires (2)	47600
Produits manufactures	6600
Matériels roulants	5000
Animaux et Produits	1100
Divers	1100
Total	145000

(1) Ciment (82900 T) de Colombie, du Vénézuéla et de Cuba

(2) Riz (18700 T). États- Unis, Farine (13600 T).

Source : APN

On constate que les matériaux représentent 57,65% des importations, les produits alimentaires 32,83%, les produits manufacturés 4,55% et le reste 4,97%. La part des importations alimentaires a pris une proportion importante à cause des mauvais rendements de l'agriculture sous l'effet de contraintes diverses.

En ce qui a trait aux exportations du port du Cap-Haïtien. Elles se composent essentiellement de produits végétaux à 96% durant l'exercice 1995-1996.

Outre les activités avec l'extérieur, le port du Cap-Haïtien a des relations de cabotage domestique avec le Nord-Ouest. Ce trafic couvre des produits tels du ciment, de la farine.

3-15-3.- LES INFRASTRUCTURES AÉROPORTUAIRES

Le Département du Nord possède deux aéroports. L'aéroport international du Cap-Haïtien et l'aéroport communal de Pignon.

3-15-3-1- L'AÉROPORT INTERNATIONAL DU CAP-HAÏTIEN

L'aéroport de Cap-Haïtien, la deuxième en importance du pays, est situé dans la zone urbanisée de Petite Anse à trois kilomètres à l'Ouest de la ville historique. La piste est à mètres (10) au-dessus du niveau de la mer. Il est utilisé chaque jour pour le transport des passagers et des marchandises venues soient de Port-au-Prince, soit de la Floride (Lynx Airlines) ,soit des Petites Antilles (les Iles Turcks And Caïcos, etc...). A vol d'oiseaux, les 258 km de la Nationale # 1 qui séparent Port-au-Prince de Cap-Haïtien sont franchis en 25 minutes. Le prix par passager pour un aller simple est de 44\$US. Les caractéristiques des pistes sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau.... : caractéristiques techniques de la piste d'atterrissage de l'aéroport du Cap-Haïtien.

DONNÉES TECHNIQUES	CAP-HAÏTIEN
ORIENTATION	ENE/O SO NR 05/23
Latitude	19'44" Nord
Longitude	72' 12" Ouest
Altitude	3 mètres(10 ft)
Température de référence	33' C
Altitude de transition	6000 ft
Déclinaison magnétique	7' Ouest
Longueur de la piste en asphalte	1500 mètres (4920 ft)
Longueur de la piste en béton mais non-opérationnelle	1150mètres (3772 ft)
Longueur projetée après bétonnage d'une partie de la piste en asphalte	2400 mètres (7872 ft)
largeur de la piste	45 mètres (148 ft)
Bas côte	Nul
Aides à la navigation	Vor et DME
voie de circulation	Nul
Balisage lumineux	Nul
Balisage diurne	Seuil ,axe de piste ,marque d'identification de piste , zone de toucher des roues

Source : Étude du Plan National de transport, juin 1998. BCEM.

La piste d'atterrissage de l'aéroport du Cap-Haïtien est formée de deux sections. L'une recouverte d'asphalte d'une longueur de 1500 mètres, conçue pour des avions de type convair 780. L'autre section inachevée datant du début des années 1990, est recouverte de béton sur une longueur de 900 mètres. Après décalage de 250 mètres du seuil du Nord-Est et le recouvrement en béton de la première section asphaltée, les deux sections formeront une piste de 2400 mètres, cela exigerait de doubler la largeur actuelle de la piste ce qui est incompatible avec la bidonvilisation ceinturant l'aéroport. L'extension de l'aéroport dans sa position actuelle fait face à une contrainte fondamentale; La bidonvilisation, due à cause de l'exode rural massif, de la

faiblesse de l'économie départementale et de l'absence de plan d'urbanisme et des mesures de contrôle du développement. De plus, les riverains de l'aéroport utilisent les terrains à d'autres fins telles lavages, de linge, espace de jeu et pâturage des animaux.

Donc, l'aéroport est aujourd'hui enclavé à l'intérieur du développement urbain de la commune du Cap-Haïtien. Les terrains adjacentes et limitrophes à l'aéroport semblent d'avantage convenable l'extension de la zone urbaine du Cap-Haïtien et le décongestionnement des activités du centre-ville historique.

L'aérogare est en très mauvais état. Sont logés le bureau des ventes des billets de lignes aériennes, les deux salles d'attente pour vols intérieurs et internationaux et autres services. Les bureaux administratifs sont logés dans les bâtiments localisés près de la section bétonnée de la piste, dans de petits bâtiments en bois récupérés à la suite du départ des Américains.

Pour la période 1996-1997, aucune statistique n'est disponible sur la fréquence ou le nombre de mouvements de vols et de transport de passagers et de mouvements de fret. Cependant, l'année 1991-1992 a connu une augmentation de 15% des vols aériens par rapport à l'année antérieure. En 1995, 5.232 mouvements aéronefs ont été enregistrés transportant 37.802 passagers.

3-15-3-2-L'AÉROPORT COMMUNAL DE PIGNON

La commune de Pignon située à 79 km du Cap-Haïtien possède le deuxième aéroport du département dénommé L'Aéroport Municipal de Pignon. Il est utilisé par le Comité Bienfaisance de Pignon, pour des vols sur Port-au-Prince à partir des petits avions transportant 7 ou 8 personnes. Cependant l'état de la route nationale # 3 donnant l'accès à la ville de Pignon dès qu'elle sera améliorée éliminera ou réduira les vols entretenus par la présence de l'hôpital Bienfaisance de Pignon comme cela a été dans d'autres zones du pays, sauf si d'autres activités d'importance y sont implantées. Ses caractéristiques sont fournies par le tableau ci-après.

Tableau.... : Caractéristiques de l'aéroport de Pignon

Caractéristiques	Pignon
Elévation	366 mètres ou 1200pieds
Direction	5-52'
Longueur	763 m ou 2500 pieds
Largeur	61 mètres ou 200 Pieds
Latitude	19' 21"N
Longitude	78' 08"O
Surface	Gazon

Source : Mission d'assistance Technique Intégrée ,OEA ,1972

Son entretien est assurée par le Comité Bienfaisance de Pignon.

3-16.- LE DÉVELOPPEMENT URBAIN

3-16-1.- HABITAT

3-16-1-1.- SITUATION ACTUELLE EN 1996

En 1996, selon les statistiques de l'IHSI, 30% de la population départementale vit en zone urbaine. Le Nord est après l'Ouest le plus urbanisé. Le semis urbain du Nord est très dense les communes des zones de Plaines regroupent l'essentiel des Populations urbaines, 84,78%, soit 189157 habitants de la population urbaine totale du département, la zone de la région de Saint-Raphaël rassemble 10,91% de cette population et les communes des zones montagneuses de Pilate, Plaisance et Bahon absorbent le reste, soit 4,31% (9607 habitants). Les villes du Cap-Haïtien, du Limbé, de la Grande-Rivière du Nord, de Saint-Raphaël, de Pignon et du Limbé, de Port-Margot sont très favorables au regroupement de fonctions urbaines, cependant les agglomérations telles que Ranquitte, La Victoire, Bahon donnent l'aspect de vastes quartiers ne comportant que quelques rues boueuses en période de pluies et poussiéreuses en période de sécheresse.

La population rurale, dans les zones de Plaines et de plateaux, se regroupent aux abords des routes et dans des Bourg-jardins, selon l'expression du **Géographe Georges Anglade**. Dans les communes des montagnes humides, elle est à la fois dispersée ou regroupée en fonction des axes routières et de la production du milieu.

Le Département du Nord est l'un des plus peuplés du pays, le troisième en importance après l'Ouest et l'Artibonite. Il est, après l'Ouest, le plus densément peuplé. Toutes les villes du Département ont leurs bidonvilles, causé par une forte migration due à l'exode rurale, ce qui engendre une augmentation des problèmes d'assainissement et de drainage. Les deux principales villes du Département: Cap-Haïtien et Limbé ne sont pas épargnés par le déferlement de l'urbanisation anarchique et incontrôlée qu'a connu les villes Haïtiennes d'importance de 1980 à date, avec comme corollaire la taudification, la densification des espaces occupés. Les bidonvilles défient les normes d'urbanisation. Dans la ville du Cap-Haïtien, au niveau des piedmonts et des alentours du Bassin Rhodo les bidonvilles ne respectent les normes environnementales les plus élémentaires causant les difficiles problèmes de drainage que vit actuellement la ville. Le problème de drainage joint à la concentration des activités de tout genre au centre-ville historique risque à terme l'extinction de ce patrimoine national. Pour ce qui est de la ville du Limbé, les zones dites: Cité Augustin, cité Marmelade, Nan Fourreaux localisées à l'Est de la ville sont fréquemment inondées par les eaux de la rivière du Limbé. Les centres urbains du Nord souffrent d'un cuisant problème de drainage. (Les maisons des zones d'extensions urbaines actuelles sont construites sans aucun respect des normes de génie municipal et sur des terrains non viabilisés).

Il est important de préciser que plus de 70% de la population vit dans les campagnes en 1996 dont 37,83% dans les zones de plaine (soit 202.354 habitants); 43,63% dans les zones de montagnes humides (soit 239.765 habitants) et 19,54% dans l'Arrondissement de St-Raphaël. En matière d'habitat, le Nord est caractérisé par la présence de très forte densité rurale. La zone des montagnes humides compte plus d'habitants que l'ensemble des villes du département soit 239.765 ruraux. Ceci a des conséquences énormes et néfastes sur les modes d'occupation du département, sur l'environnement et sur la production agricole. Cette concentration d'habitants

au niveau des mornes est le fruit d'un processus historique et de la fertilité des sols joints à une pluviométrie abondante répartie sur toute l'année suivant les zones physiographiques. Cependant, comme constaté en milieu urbain, ces maisons sont dépourvues d'infrastructures de base: eau, électricité, fosse d'aisance, etc...

Actuellement, la ville du Cap-Haïtien, après l'aire métropolitaine de Port-au-Prince, connaît la densification de population à l'hectare la plus élevée. Certains quartiers comme La Fossette (plus de 1500 habitants/ha), Shada (plus de 2.500 habitants), rivalisent avec les zones marginales les plus densément peuplées de Port-au-Prince. Les zones à forte densité d'occupation du sol sont concentrées dans le secteur du Pont-Neuf, Shada 1 et 2, La Fossette, Cité EPPLS, Cité du Peuple, Cité Lescot, Laborie, Bas de Ravine, Fougerolles 1et 2, Derrière-Quartier, Barrière-Bouteille et Nan Banan. Ces quartiers ont une densité moyenne supérieure à 1.000 habitants/ha. Dans les quartiers de Sahda1 et 2 la situation est pire, il frise les 2.500 habitants/ha et les gens pour dormir font de la rotation dans les chambres. Ces quartiers sont complètement démunis d'infrastructure de base.

Les zones à densité moyenne d'occupation de sol sont le centre-ville historique et ses périphéries immédiates, Sainte-Philomène, Cité Yolande, Cité Chauvel. L'exode rural joint à l'absence de gestion de l'extension urbaine a créé une bidonvilisation croissante. La ville connaît une dégradation de son centre historique. Les services sociaux laissent à désirer et le niveau d'équipement des logements est relativement modeste et, la situation des quartiers déshérités est encore plus critique l'accessibilité à l'eau potable, l'évaluation des déchets, des excréta, l'absence de système de drainage.

Les zones à faible densité sont les Piedmonts des mornes, Vertières et une faible partie du Centre-ville historique.

3-16-1-2.- SITUATION DE L'HABITAT DANS LE NORD SELON LE RECENSEMENT DE 1982.

Selon le dernier recensement de 1982, le nombre de bâtiments dénombrés était de 112.156 dont 25.013 dans les centres urbains et 87.143 dans les sections communales. Deux types de logement dominant pour l'essentiel dans le Nord. Les maisons en tôles et les ajoupas. En milieu urbain, les ajoupas représentaient une part très faible soit 8,27%.

En 1982, selon les tendances observées par l'IHSI, la répartition des maisons selon les types de construction et par milieu (urbain et rural) est présentée dans le tableau ci-après.

TABLEAU: REPARTITION DES BATIMENTS PAR TYPE DE CONSTRUCTION ET PAR MILIEU.

TYPE DE BÂTIMENTS	ENSEMBLE		URBAIN		RURAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
Maison en terre	2274	2.16	61	0.32	2213	2.57
Taudis	2720	2.58	581	3.03	2139	2.48
Ajoupas	39519	37.51	1585	8.27	37934	44.01
Maison en tôles	53690	50.96	10945	57.11	42745	49.59
Bloc couv./Tôles	4490	4.26	3761	19.62	729	0.85
Gingerbread	1437	1.36	1352	7.05	85	0.10
Bloc couv./béton	717	0.68	626	3.27	91	0.11
Villa	22	0.02	16	0.08	6	0.01
Appartement	132	0.13	68	0.35	64	0.07
Hôtel/Pension	79	0.07	45	0.23	34	0.04
Autre	277	0.26	125	0.65	152	0.18
TOTAL	105357	100.00	19165	100.00	86192	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

On constate, pour l'ensemble du département que les maisons en tôle occupaient le plus fort pourcentage suivi des ajoupas et des maisons en bloc avec couverture en tôle.

En milieu urbain, les maisons en tôle sont suivies par les maisons en bloc couvert en tôle et des ajoupas.

En milieu rural, les maisons en tôle et les ajoupas sont suivis par les maisons en terre puis les taudis.

Le tableau qui suit présente la répartition des logements occupés par communes selon le milieu (urbain et rural).

Tableau: Repartition des logements occupés par commune selon le milieu (urbain et rural) en 1982.

PARAMÈTRES Commune du Nord	ENSEMBLE		URBAIN		RURAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
Cap- Haïtien	15730	13.14	13491	49.65	2239	2.42
Quartier Morin	3358	2.81	218	0.80	3140	3.39
Limonade	6106	5.10	1019	3.75	5087	5.50
Acul du Nord	9639	8.05	438	1.61	9201	9.95
Plaine du Nord	4800	4.01	382	1.41	4418	4.78
Milot	3972	3.32	1021	3.76	2951	3.19
Grande Rivière du Nord	7723	6.45	1543	5.68	6180	6.68
Bahon	3818	3.19	275	1.01	3543	3.83
St- Raphaël	7338	6.13	1002	3.69	6336	6.85
Dondon	6392	5.34	774	2.85	5618	6.07
Ranquitte	2872	2.40	195	0.72	2677	2.89
Pignon	3748	3.13	998	3.67	2750	2.97
la Victoire	1034	0.86	226	0.83	808	0.87
Borgne	9055	7.57	828	3.05	8227	8.89
Port- Margot	5454	4.56	1036	3.81	4418	4.78
Limbé	7687	6.42	2311	8.51	5376	5.81
Bas- Limbé	2291	1.91	195	0.72	2096	2.27
Plaisance	9710	8.11	570	2.10	9140	9.88
Pilate	8943	7.47	648	2.38	8295	8.97
TOTAL	119670	100.00	27170	100.00	92500	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

TABLEAU... REPARTITION DES BATIMENTS OCCUPES PAR TYPE DE CONSTRUCTION ET PAR MILIEU.

MODE D'UTILISATION	ENSEMBLE		ZONE URBAIN		ZONE RURAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
Logement d'1famille	88016	87.72	12237	67.29	75779	92.25
Pour plusieurs familles	8139	8.11	4115	22.63	4024	4.90
Commerce et 1 famille	2285	2.28	1012	5.57	1273	1.55
Commerce et plus familles	602	0.60	426	2.34	176	0.21
Logement pour groupes	43	0.04	28	0.15	15	0.02
Autres utilisations	1248	1.24	367	2.02	881	1.07
						0.00
						0.00
TOTAL	100333	100.00	18185	100.00	82148	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

Il ressort du tableau que:

Le Nord a à son actif, en 1982, de 112.156 logements pour 564.002 habitants soit 1 logement/5 personnes.

De façon globale, le taux de logement par rapport à la population varie entre 1 logement/4 personnes à 1 logement/6 personnes.

De plus, la majorité des maisons sont occupées par une famille, soit 87,72% des bâtiments utilisés, ou par plusieurs familles soit 8,11%. Plusieurs maisons sont aussi utilisées comme logement et lieu d'activités commerciales. Le tableau qui suit permet de mieux visualiser de prêt la situation.

TABLEAU... REPARTITION DES BATIMENTS OCCUPES SELON LE MODE D'UTILISATION DES BATIMENTS.

MODE D'UTILISATION	ENSEMBLE		ZONE URBAIN		ZONE RURAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
Logement d'1famille	88016	87.72	12237	67.29	75779	92.25
Pour plusieurs familles	8139	8.11	4115	22.63	4024	4.90
Commerce et 1 famille	2285	2.28	1012	5.57	1273	1.55
Commerce et plus familles	602	0.60	426	2.34	176	0.21
Logement pour groupes	43	0.04	28	0.15	15	0.02
Autres utilisations	1248	1.24	367	2.02	881	1.07
						0.00
						0.00
TOTAL	100.333	100.00	18.185	100.00	82.148	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

TABLEAU... REPARTITION DES LOGEMENTS OCCUPES EN 1982 SELON LE MODE D'OCCUPATION

MODE D'OCCUPATION	NOMBRE DE LOGEMENT					
	MILIEU URBAIN		MILEU RURAL		TOTAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
PROPRIÉTAIRES	12479	49.89	78013	89.52	90492	80.68
OCCUPANTS/GRATIS	1319	5.27	4069	4.67	5388	4.80
LOCATAIRES	3701	14.80	1176	1.35	4877	4.35
FERMIERS	6083	24.32	1175	1.35	7258	6.47
AUTRES	1431	5.72	2710	3.11	4141	3.69
TOTAL	25.013	100.00	87.143	100.00	112.156	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

D'après ce tableau, 80,86% des propriétaires habitent leurs maisons et le reste est occupé par des locataires ,des occupants/gratis ou des fermiers.

TABLEAU... REPARTITION DES BATIMENTS OCCUPES SELON LE NOMBRE DE LOGEMENT PAR BATIMENT EN 1982.

NOMBRE DE LOGEMENTS	ENSEMBLE		URBAIN		RURAL	
	NBRE	%	NBRE	%	NBRE	%
1	90335	90.04	13369	73.52	76966	93.69
2	6501	6.48	2893	15.91	3608	4.39
3	1683	1.68	1052	5.78	631	0.77
4	537	0.54	397	2.18	140	0.17
5	165	0.16	134	0.74	31	0.04
6	67	0.07	54	0.30	13	0.02
7	43	0.04	24	0.13	19	0.02
8	16	0.02	16	0.09		0.00
9 ET PLUS	298	0.30	70	0.38	228	0.28
INCONNU	688	0.69	176	0.97	512	0.62
TOTAL	100.333	100.00	18.185	100.00	82.148	100.00

Source :IHSI , Données recensement de 1982 (logement).

Les infrastructures de base des maisons y font défaut. Elles expliquent les mauvaises conditions de vie de la population. En 1982, à travers le département sur les 112.156 logements occupés, seulement 0,52% avait un confort moderne; 13,60% possédaient une fosse dans leur cours; 2,80% ont des fosses ailleurs; 69,33% n'ont pas de fosse d'aisance et 13,74% des logements utilisent autres moyens.

Pour ce qui a trait à l'eau potable, en 1982; 0,95% des logements avait de l'eau à l'intérieur des maisons; 2,43% avaient des prises domiciliaires dans leur cours; 11,4% utilisaient l'eau des puits; 12,86% l'eau des fontaines publiques et le reste soit 7,45% faisait usage d'achat d'eau ou autre moyen.

En terme d'éclairage, seul 8,02% des logements occupés à l'électricité et plus de 89% utilisaient des lampes à gaz.

En milieu urbain, 32,94% des logements faisaient usage d'éclairage électrique et 64,73% des lampes à gaz. Pour ce qu'il s'agit de fosse d'aisance, 2,08% avaient des confort modernes; 39,63% des logements disposaient de fosse dans leur cour; 7,26% se dotaient des fosses dans leur cour; 7,26% se dotaient des fosses à l'extérieur des maisons et 46% n'avaient rien comme fosse d'aisance et 5,04% se rabattaient sur d'autre moyen (Ravine, terrains vacants, etc...)

Au niveau des campagnes, la situation est lamentable. L'éclairage électrique qui fournit un certain niveau de propriété n'est présent que dans 0,87% des logements. 95,96% des habitats ruraux utilisaient des lampes à gaz et 3,17% utilisaient autre moyen. Les fosses d'aisance qui

font partie des moyens préventifs en matière des soins de santé étaient absents dans 76,03% des logements et le reste soit 16,22% se disposaient des autres moyens. Dans le domaine d'eau potable, 78,57% des logements utilisent l'eau des sources ou des rivières; 11,43% l'eau des puits; 6,08% l'eau des fontaines publiques; uniquement 0,2% à un approvisionnement intérieur et 0,56% dispose de tuyau sur la cour.

3-16-2.- LA PROBLÈMATIQUE DE L'EXTENSION DES VILLES DU NORD.

La ville en tant que système vit et évolue suivant des phénomènes socio-économiques complexes qui modifient ses formes et influencent sur ses périphéries immédiates. Elle exerce sur les ruraux une fascination magique, par les infrastructures et les services qu'elle comporte.

Ainsi, le département du Nord n'a pas été épargné du développement urbain anarchique qu'a vécu le pays à partir de 1980 et particulièrement après les événements politiques de 1986. Durant cette période à date, les différentes zones urbaines du département ont accusé des extensions sans aucun contrôle d'urbanisme ou d'arrêtés communaux, actuellement, avec le développement rapide de la ville du Cap-Haïtien, on commence à parler de la conurbation urbaine du Cap-Haïtien qui regroupe: la ville du Cap-Haïtien, du bourg de Quartier-Morin, de la ville de Plaine du Nord et de Milot.

3-16-2-1.- LA VILLE DU CAP-HAÏTIEN

Depuis le début des années 1980, le centre-ville du Cap-Haïtien a atteint sa capacité d'accueil ou a été saturé. L'accroissement rapide de la population (taux de croissance soutenu de plus de 3,5% selon l'IHSI et selon d'autres sources de 5,05%) conjugué avec l'exode rural résultant de la non satisfaction des besoins des habitants en zone rurale et de la déstructuration de l'agriculture ont contribué à faire voler en éclat les limites traditionnelles de cette Capitale Touristique. Actuellement, la dégradation physique de la ville du Cap-Haïtien, entamée dans les années 1960 a atteint aujourd'hui un niveau inquiétant risquant d'anéantir sous le poids des usages actuels une **VILLE CLASSEE PATRIMOINE NATIONAL**. Une analyse chronologique tenant compte de la disponibilité statistique et des cartes d'occupation de sol de 1/12.500 permettent de mieux cerner le problème.

A partir du XXe siècle, la ville devient le second pôle économique du pays favorisant aussi un exode rural qui se poursuit jusqu'à date. Les données des trois derniers recensements indiquent que la population de la ville a passé de 24.423 habitants en 1950, à 45.688 habitants en 1971, à 64.406 habitants en 1982, cette progression correspondant à une croissance annuelle de 3,03% entre 1950 et 1971, et de 3,17% entre 1971 et 1982... Ainsi, la population de la ville du Cap-Haïtien a accru sur la même période, la population de la région Nord dont elle fait partie avait un taux de croissance de 1,05%. Depuis 1982, la croissance s'est accélérée, l'estimation de l'IHSI, pour 1996 sans tenir compte de la migration massive due aux bouleversements socio-politiques

depuis 1986, indique une population de 103.968 habitants, ce qui correspond à un rythme annuel d'accroissement de 3,525%. De nombreuses personnes arguent que cette population frise les 300.000 personnes en 1996. Ce qui donnerait un taux de croissance annuel de 12,6% pour la période 1982-1996. La firme DESSAU qui affectuait l'étude d'urbanisme du Cap-Haïtien l'estimait aussi pour 1996 à 300.000 habitants. Somme toute, la population de la ville du Cap-Haïtien, à l'instar de Port-au-Prince, a été augmenté à une vitesse démographique vertigineuse au point qu'elle se trouve entraînée aujourd'hui dans un processus de dégradation que les autorités responsables ne parviennent guère à contrôler.

Les difficultés à installer convenablement les nouveaux immigrants sont rendues plus aiguës par les contraintes du site et la rareté des terrains urbanisables qui en découle. Implantée au fond de la Baie du Cap-Haïtien, la ville historique en damier occupe la totalité d'une plaine de 120 hectares, de forme trapézoïdale, bordée à l'Est par la mer, au Nord par les escarpements du Poirier, Morne Lory et Bel-Air. A la pointe Sud de la ville historique s'étend un énorme verrou pour le développement urbain, formé par le vaste marécage qui constitue l'embouchure de la rivière du Haut-du-Cap, et par la piste de l'aéroport implantée immédiatement au Sud de ce marécage. Situées de part et d'autre dans le verrou, les deux voies d'accès à la ville se rejoignent en triangle à l'extrémité Sud de la ville historique: en direction du sud-ouest la route nationale # 1 (RN1) venant de Port-au-Prince par Limbé qui atteint la ville historique en contournant le promontoire naturel de Barrière-Bouteille et en direction du Sud-Est (venant de Limonade, Quartier-Morin, Carrefour-La-Mort) la Nationale No3 (RN3) qui longe le littoral depuis l'aéroport et rejoint la ville historique par le nouveau pont franchissant la rivière.

Ainsi, depuis le début des années 1980, la ville originelle a atteint sa capacité d'accueil limite et implode. Le développement urbain s'étire en deux branches divergentes des deux accès de la ville. Ces lignes qui suivent donnent synthèse la dynamique de l'extension de la ville en 1980 à 1996.

En **1980**, l'expansion de la zone urbaine s'étend au sud jusqu'à Nan Banan et l'ouest sur les versants des mornes. Au niveau des piedmonts des zones de développement spontané Bel-Air, Laboule, Petite-Guinée, Bas Ravine ou des maisons luxueuses de gens aisés se juxtaposent à des hôtels et des institutions religieuses et à ces quartiers de population à bas revenus.

Sur la route Nationale No1, accrochés aux pentes du promontoire de Barrière Bouteille, se sont développés les quartiers relativement structurés de Ste-Philomène et Redford. Entre Barrière -Bouteille et Vertières, sur le flanc des mornes et le long de la route se trouvent disséminés quelques villas, des complexes socio-éducatifs et du côté Est l'embryon de ce qui va se transformer en cité-Chauvel.

Sur la route Nationale No3 entre 1980 et 1985, se sont développés les premiers noyaux d'habitats: à Lot-Bò-Pont (Les quartiers de CONASSA et de Fourgerolles) et plus loin vers le sud-est, dans le voisinage de l'aéroport, et au-delà de celui-ci, à Petite-Anse. A partir de 1983, la zone marécageuse de Fort-Saint-Michel ancien site de décharge de la ville est envahie, sans aucune mise en place d'infrastructures adéquates.

1986, marque la période de la plus forte migration ruralo-urbaine du département et de la ville du Cap-Haïtien en particulier. Il est à noter que 1986 inaugure la période de la plus forte extension des zones urbaines du pays, période de la plus forte désertification humaine du monde

rural au profit des zones urbaines où l'accès aux services de base semblerait être plus facile. Cette désertification humaine a eu des conséquences désastreuses sur la production agricole et l'environnement physique du territoire. 1986 a donné lieu à des extensions périphériques rapides le long des deux routes nationales, à une sur-densification inimaginable du centre-ville historique d'un nombre considérable d'habitations dans les zones salubres. De 1986 à 1990, les mangroves autour du bassin Rhodo, lieu de vie et de reproduction de plusieurs espèces de la forme aquatique marine, ont vu une partie considérable de leur superficie sacrifiée au profit de l'urbanisation.

Ainsi en **1989**, une photographie aérienne montre un développement considérable des extensions le long des deux routes. Sur la route Nationale No1, tous les terrains compris entre la route et la rivière s'est urbanisée jusqu'à la hauteur de Vertières avec, successivement en direction sud-ouest, la formation des cités ou des quartiers de cités ou des quartiers de cités du Peuple, cités Chauvel, cité Champin (Opération site et services de l'EPPLS), Bas de Vertières, Charrier, Mombin Latagne. Les quartiers bordant le bassin Rhodo sont construits sur des sols instables, des remblais instables de fatras de la zone inondable à haut risque.

Sur la route Nationale No3, tous les terrains disponibles du côté de la baie du Cap-Haïtien sont urbanisés de Lot Bò Pont à l'aéroport sacrifiant ainsi la vue sur la mer et sans mise en place d'infrastructures appropriées. De l'autre côté de la Nationale No3 de Lòt Bò Pont à l'aéroport, les quartiers de CONASSA, Fougerolles 1 et 2, Fort St Michel s'enfonçant vers le marécage du Bassin Rhodo. Au-delà de l'aéroport, un semis linéaire de constructions sur les deux côtés de la route jusqu'au-delà de la hauteur de la Petite-Anse où s'est développé, à l'Est de la route, un quartier structuré appelé parfois cité Ouvrière qui avait fait l'objet d'une planification. Tout le développement de son périmètre apparaît comme une urbanisation ``sauvage``.

De **1990 à 1996**, l'expansion de la zone urbaine du Cap-Haïtien s'est poursuivie sur des terres inondables de part et d'autres du Bassin Rhodo dans les localités de Madeline, de Balan, le long de la route Nationale#3, sur une bande linéaire jusqu'au Carrefour La Mort. Actuellement avec le développement d'habitats résidentiels dans la Basse Plaine de Quartier Morin, l'extension de la ville a pris une autre direction (Bonnay Dugal, route Carrefour Bruno; la route Village d'Enfants S.O.S., la localité de Laury de la section de Génipailler de Milot, l'aéroport qui jadis était à l'extérieur de la Ville, aujourd'hui, est complètement encerclé de bidonvilles et ne peut plus y demeurer. Elle a franchi, comme sur la route Nationale#3, les limites administratives de la commune avec la zone de Vaudreuil, habitation Morne Rouge jusqu'au delà du Carrefour de la Plaine du Nord (zone de construction de résidences cousues et autres). Ce qui pousse à parler de la **conurbation urbaine du Cap-Haïtien** vu que les distances entre les différents chefs-lieux des communes de la Plaine se raccourcissent de jour en jour au point que la solution aux problèmes exige une concertation permanente en les différentes collectivités.

Tout se fait sans une planification appropriée, sans aucune norme d'urbanisme, de manière anarchique, engendrant des problèmes énormes d'assainissement, de mise en place des infrastructures de base. Pour une vraie nouvelle ville du Cap-Haïtien tout reste à faire. Le grand défi de la municipalité du Cap-haïtien est la maîtrise urbaine de cette ville qui ne fait que s'étendre sans aucune forme de structuration réelle. Cette extension rapide de la ville du Cap-Haïtien résulte du fait qu'elle constitue le deuxième pôle économique du pays. Elle fascine ainsi

les habitants venus des autres communes du Nord et des autres départements limitrophes (Nord-Est, Centre, Artibonite et du Nord-Ouest).

3-16-2-2.- LES AUTRES VILLES DU DEPARTEMENT

VILLE DE PIGNON: La ville de Pignon est parmi les villes du Nord, l'une qui a connu un accroissement démographique rapide passant de 1982 de 4.576 habitants à 8.360 habitants en 1996 avec un taux de croissance annuel de 4,4%. Cette ville est passée d'une population de 1.546 habitants en 1950 à 8.360 en 1996 soit à un rythme annuel de 3,74%. La présence du comité bienfaisance de Pignon (CBP) ne semble pas étranger à l'accroissement rapide de cette population durant ces 14 dernières années. Cette ONG qui intervient dans les domaines de santé et de développement communautaire a vu son rayonnement débordé les limites du département.

L'expansion de la ville de Pignon s'est faite en tenant compte des contraintes naturelles du site. En fait, dans sa partie Sud et Est passe la rivière Gouape qui constitue une limite naturelle bloquant son extension dans ces directions; il en est de même dans sa partie Nord, avec le Morne Pignon d'altitude moyenne de 625 mètres. Ainsi, sous le poids de la progression démographique, la Ravine Tâche et dans la zone projetée pour la nouvelle tracée de la Nationale#3 à l'est du marché urbain et aussi vers la sortie de la route reliant Pignon, Saint-Raphaël. De plus à travers la commune, on constate que les habitants ont tendance depuis une dizaine d'années à s'agglomérer. Ainsi, les bassins de population les plus importants se trouvent dans les localités de la Savanette, Nan Vincent, Fontaine, Cercadie et la Belle-Mère.

Ville de Milot: Pour ce qui concerne de la ville de Milot, située au Piedmont des mornes Bonnet à l'Évêque, Tobi et Jérôme dans une vallée étroite, son extension se fait vers l'entrée de la ville sur l'habitation Dubreuil. Cependant, cette petite ville fondée par Christophe, dans sa zone où elle jouxte le Palais s'est urbanisée au cours du XXe siècle grâce au développement touristique accompagnée depuis 1986 par l'accélération de l'exode rural. La ville de Milot est traversée par un nombre important de ravines. Il est important de souligner que la commune a vu sa population de zone urbaine doublée en 14 ans, de 1982 à 1996 passait de 4420 habitants à 9558 habitants. Cette augmentation rapide de population a engendré d'abord une certaine densification du tissu urbain et de la bidonvilisation avant que la ville s'oriente dans sa direction actuelle.

Ville de la Grande Rivière du Nord: La population urbaine de la ville en 14 ans est passée de 6007 habitants entre 1982 et 1996 soit un taux de croissance de 3,61%. Cette augmentation rapide de la population est l'arrivée de nouveaux migrants due à la présence de son important marché urbain fonctionnant quotidiennement. Il est important de rappeler que la ville loge l'unique centre de santé de la commune, le deuxième palais de justice du département et plus de ...% des écoles primaires de la commune et 100% des institutions secondaires de l'arrondissement dont elle porte le nom. Ainsi, sur le poids conjugué des activités socio-économiques et de croissance démographique, l'extension de la ville de la Grande-Rivière du Nord se fait dans deux directions sur les habitations Tabois et Trousseau dans sa partie sud. Depuis 1986, son évolution s'oriente vers l'habitation Dufailly en direction de Carrefour Ménard.

Ville de Pilate: Bloquée dans sa partie sud par les Trois Rivières. Malgré la présence de la rivière Lilette au Nord, son extension se fait dans l'habitation Fosine par l'intermédiaire d'un Pont et à l'entrée de la ville actuelle. La zone de Fosine loge déjà un complexe administratif comprenant: la mairie, la justice, le bureau de l'office d'état civil et bientôt le lycée de la commune. Elle abrite aussi un des plus importants centres de santé du département: l'hôpital Espérance, un centre de ferronnerie. Elle a une topographie plate et offre des facilités de drainage et un bon potentiel pour le développement urbain.

Ville de Plaisance: Pour ce qui a trait à l'extension de la ville de Plaisance, elle se fait dans les zones de Bas Cimetièrè, dans la localité Poudrière, Cité Credo, le long de la route Plaisance, Pilate. La population urbaine est passée, selon l'IHSI, de 2.823 habitants en 1982 à 3.868 habitants en 1996. Cependant avec la migration, elle apparaît abrité davantage individus.

Ville du Limbé: La ville du Limbé est le deuxième centre urbain du département. Sa population a presque double dans l'intervalle censitaire 1982-1996 passant de 11.459 habitants à 22.567 habitants en 1996. Cette augmentation rapide résulte du fait du rôle de la ville comme centre sous-régionale de commerce et services qui polarise dans une grande partie les activités socio-économiques de la partie Ouest du département. En effet, la ville du Limbé joue un rôle d'intermédiaire entre le Cap et les villes des arrondissements de Plaisance et du Borgne. Elle est placée dans un carrefour stratégique, à l'intersection de la route Nationale#1 reliant Port-au-Prince-Cap-Haïtien, et l'axe routier desservant Port-Margot, Borgne. Elle est un point d'approvisionnement en produits courants et de ramassage des produits agricoles de la partie Ouest du département. Siège d'un important marché régional d'envergure nationale son attraction commerciale s'étend jusqu'aux Gonaïves, l'Estère, etc...

Son extension actuelle se fait dans les localités de Libéral, Honda-Simonette (commune du Bas-Limbé), le long de la route menant à Port-Margot. Cette expansion se réalise de manière anarchique sans viabilisation de terrain, de drainage et d'assainissement, dans le mépris quasi total des normes d'urbanisme. Comme, la ville du Cap-Haïtien, elle a enregistré, à partir de 1986, une migration massive du monde rural. Ce qui a conduit à la formation de nombreuses bidonvilles dans des zones inondables (cité Augustin, cité Marmelade, etc...).

Ville de l'Acul du Nord: Elle évolue dans la zone du marché urbain dans la zone de cité Beauté localisé sur l'habitation Macaty. Un développement d'habitats linéaire le long des deux(2) km de route reliant le Bourg à la route Nationale#1 se dessine. Dans la commune de l'Acul la formation de plusieurs quartiers est en gestation: Pillatre, Grison-Garde (il est déjà le siège d'un tribunal de paix), La Bruyère, outre les quartiers officiels : Camp Louise et La Soufrière.

Ville de Port-Margot: La ville de Port-Margot a connu la croissance démographique la plus rapide du département au cours des 14 dernières années, passant de 2.087 habitants en 1982 à 10.071 habitants en 1996 soit un rythme annuel vertigineux de 11,89% alors que tous les quartiers et; les Sections Communales ont affiché des taux d'accroissements négatifs de l'ordre de -1,83% l'an durant cette même période. Cependant, pour l'ensemble des populations de la zone urbaine de la commune, le taux de croissance est de l'ordre de 4,88% alors qu'elle était de 9,5% l'an dans l'intervalle 1971-1982. La croissance démographique constatée ne se fait pas sans conséquence sur l'espace. Ainsi, la ville s'est étirée vers la zone d'Aria, du Piedmont du Morne Pierre-Michel où s'adosse la ville et en direction de la route reliant Port-Margot-Limbé.

Ville de Limonade : La ville de Limonade comme tous les centres urbains d'importance au niveau du Département a connu une expansion non planifiée et non adaptée à la trame traditionnelle. Il est à noter que la population de la ville est passée de 3689 habitants à 6699 en 1996 selon l'IHSI avec une croissance annuelle de 4,35%. Pour l'ensemble de la zone urbaine ce taux est de 5,57% pour cette même période. Aussi, la ville s'est agrandie de la même manière que toutes les autres villes de son rang, sans aucune norme d'urbanisme. Son extension se dirige vers Pont Zangui, La Fabrique, cité Manigat, Bois l'Etat, cité Bois de Lance, route Déréal.

Ville de Saint-Raphaël : Avec un taux de croissance de 5% par an, sa population a subi une augmentation relative de 95,4% passant de 3889 habitants en 1982 à 7599 habitants en 1996. Cette ville est le siège de l'un des deux plus grands marchés régionaux d'envergure nationale. Son extension se fait en fonction des trois voies d'accès : vers Dondon, vers la route reliant Saint-Raphaël-Saint Michel de l'Attalaye.

Ville de Dondon : La ville de Dondon, avec un taux de décroissance de 3,22% par an, et une population selon l'IHSI de 5326 habitants en 1996, prend de l'expansion des deux côtés de la Nationale#3, sans aucune tentative de planification de son développement sur le territoire de la Section Communale de Brostage dans les zones de Pont des Dames, La Pére et du terrain de football.

3-17.- LE SYSTEME URBAIN ET L'ORGANISATION DE L'ESPACE DEPARTEMENTAL

3-17-1-L'ORGANISATION DU TERRITOIRE DU DEPARTEMENT

Le territoire du Nord est divisé administrativement en 7 arrondissements, 19 communes et 82 sections communales. Cette subdivision administrative est conçue de telle sorte qu'on ait une suite de relation hiérarchisée influençant de ce fait la structuration réelle de l'espace départemental.

Aussi, voit-on graviter autour du Cap-Haïtien, chef-lieu du Département, d'autres arrondissements et communes dont une classification est donnée dans le chapitre 2.2 au point 2.2.1 traitant de l'organisation administrative.

Cette structure administrative du Département ne reflète pas sa structuration réelle du fait des déséquilibres et du manque d'harmonie qu'engendrent les relations ou les rapports entre les différents centres urbains ou agglomérations. En effet, l'organisation réelle actuelle est la résultante d'un processus caractérisé par des facteurs tels: le niveau de développement économique, les circuits et les rapports d'échanges, la population des villes, le niveau d'équipement et de services et de l'évolution historique et la répartition géographique des collectivités.

3-17-2-LA STRUCTURATION REELLE DU DEPARTEMENT.

Tous les spécialistes en développement affirment et maintiennent que la disponibilité des infrastructures sociales de base, techniques et économiques sont les éléments essentiels pour une organisation cohérente de l'espace. Cette règle ne semble pas être applicable dans le Nord vu que les entités administratives sont sous-équipées et les minces réalisations en matières d'équipements et services ne les permettent pas de jouer efficacement les rôles qui leur sont dévolus dans l'armature départementale. Certaines villes d'arrondissement ou de commune ne peuvent même pas remplir leurs fonctions administratives.

Disposant d'un réseau routier relativement adéquat, quoique en de mauvais état, toutes les villes du département gravitent autour du Cap-Haïtien, deuxième pôle économique national, véritable pôle d'attraction des départements du Nord et du Nord-Est. Son influence sur les villes est si manifeste qu'elles et leur hinterland se dépeuplent ou se vident à son profit. L'expansion rapide de sa zone urbaine formée de bidonvilles et de taudis et une surdensification inadmissibles de son centre urbain original constituent une illustration.

Malgré, cette polarisation de la ville du Cap-Haïtien, les relations directes ou indirectes que les villes comme : Limbé, Plaisance, Pilate, le Borgne, Saint-Raphaël, Dondon, Pignon, etc... entretiennent avec la Capitale ne sont pas négligeables puisqu'elles sont facilitées, soit par la Nationale #1 sur laquelle se retrouvent plusieurs de ces villes ou par certaines bretelles conduisant à cette route, soit par la Nationale #3 bien qu'elle soit en terre battue et en très mauvais état. Il est aussi important de préciser que de certaines villes comme :

- ❖ Limbé, Plaisance, Pilate entretiennent de relations avec l'Artibonite (Gonaïves, l'Estère) et pour Pilate, elle maintient aussi certain contact avec Gros-Morne.
- ❖ Borgne et son quartier de Petit Bourg du Borgne, par voie maritime, avec le Nord-ouest (Ile de la Tortue, Anse à Foleur, Saint-Louis du Nord et Port-de- Paix);
- ❖ Saint-Raphaël , avec Saint Michel de L'Attalaye (Artibonite), Hinche Maïssade(Centre) ;
- ❖ Pignon, avec Hinche, Maïssade, Cerca-Carvajal (Centre) et Saint Michel de l'Attalaye (Artibonite) ;
- ❖ Outre le Cap-Haïtien, chef-lieu du Département, qui exerce une influence directe sur toutes les autres villes du Département. Nous y retrouvons aussi une ville de 21.617 habitants, en 1996, le Limbé qui joue un rôle de Centre sous-régional de la partie Ouest du département intermédiaire entre les arrondissements de Plaisance et du Borgne avec Cap-Haïtien;
- ❖ Quatre (4) villes: Port-Margot, Grande Rivière du Nord, Milot et Pignon dont la population varie entre 8.360 et 10.071 habitants: Limonade, Saint-Raphaël, Borgne et Dondon ;
- ❖ Cinq villes de plus de 2000 habitants : Plaisance, Pilate, Plaine du Nord, Bas-Limbé, Acul du Nord; et
- ❖ Quatre petites villes de moins de 2000 habitants : La Victoire , Bahon ,Ranquitte , Quartier Morin.

De ces unités administratives sont formées trois sous-ensembles physiographiques formées d'espaces présentant des caractéristiques communes et s'articulent généralement autour d'une ville.

- ❖ Le sous-ensemble du Cap-Haïtien comprenant toute la Plaine du Nord et intégrant les espaces dominés par l'ensemble des villes de cette Plaine et se prolongeant dans les zones polarisées par la Grande Rivière de Nord et Bahon . Il est une zone assez humide. Elle reçoit des précipitations oscillant entre 1000 et 1700 mm en moyenne par an. Elle possède des sols aux potentialités agricoles dans l'ensemble très bonnes et dont la superficie irrigable est assez importante. Les cultures dominantes sont la canne à sucre transformées par les guildiveries, les distilleries, les produits vivriers. On y retrouve également une abondance d'arbres fruitiers. Il détient le plus important potentiel touristique du pays. Ce sous-ensemble concentre les infrastructures de base les importantes du département et concentre 51 % de la population départementale.
- ❖ Le sous-ensemble du Limbé, constitué des espaces polarisés par les villes du Limbé, de Plaisance, de Pilate, du Bas-Limbé, de Port Margot et du Borgne. Avec des chutes de pluie appréciables, il est très doué pour le caféier, l'arboriculture fruitière, la production de vivriers divers.
- ❖ Le sous-ensemble de Saint-Raphaël-Pignon qui occupe une partie de la Frange Nord de la région naturelle du Plateau Central est composé des espaces polarisés par les villes de Saint-Raphaël, Pignon, Dondon, Ranquitte et la Victoire. Saint-Raphaël est le premier fournisseur de produits maraîchers (légumes) du département. Pignon est le siège d'un hôpital bien équipé desservant tout l'arrondissement et communes limitrophes et est dotée d'une solide ONG travaillant dans le développement communautaire. Néanmoins les routes reliant ces villes, par faute d'entretien et d'ouvrage de franchissement sur les rivières, ne sont pas praticables en tout temps.

Le Département du Nord, comme il apparaît des analyses précédentes, présente un système relativement articulé et facilité en grande partie par son réseau routier et sa position géographique. Cependant outre l'état délabré des routes, le désenclavement reste à faire dans l'arrondissement de Saint Raphaël et dans les communes des montagnes humides.

Le développement du Département passe par une bonne intégration et articulation de ces trois ensemble . Cette intégration et articulation dépendra des différentes formes d'implantation des activités et des équipements .

3-17-3.- L'ORGANISATION DU SYSTÈME URBAIN

3-17-3-1.- LA DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DU RESEAU URBAIN

Le réseau urbain du Département du Nord, à part les villes de Milot, du Bas-Limbé, de Bahon de La Victoire, de Ranquitte, est un héritage de la période coloniale, dominé par un réseau côtier dense. Cette haute densité de centre de population n'est pas le fruit du hasard, elle est le résultat d'un développement intense grâce à l'exploitation et à la valorisation optimum de son sol pendant la période coloniale. Ainsi jusqu'à date, ce système urbain n'a pas évolué, il a conservé les mêmes formes de distribution spatiale de l'époque coloniale.

3-17-3-1-1.- LA SITUATION ACTUELLE

Selon les projections de population réalisées par l'IHSI pour 1996, le Nord a une population urbaine de 223.108 habitants soit 28,88% de la population totale du département. Ainsi le système urbain actuel se présente comme étant à prédominance rurale. Plus de 71,12% de la population départementale vivent dans des villages et des bourgs jardins, aux abords des axes routiers ou dans des habitats dispersés. Les tableaux ci-après présentent la hiérarchisation des villes et quartiers du département, le nombre de villes, de quartier avec leur population.

TABLEAU :HIERARCHISATION DES VILLES ET QUARTIERS DU DEPARTEMENT D'APRES LA POPULATION DE 1996.

VILLES ET QUARTIERS	POPULATION	TAUX DE CROISSANCE(1982-1996)
VILLES		
CAP-HAÏTIEN	103968	3,63(incluant le quartier de Petite-Anse
LIMBÉ	21617	5,31
PORT MARGOT	10071	11,89
GRANDE RIVIÈRE DU NORD	9873	3,61
MILOT	8804	6,26
PIGNON	8360	4,39
LIMONADE	7881	4,35
SAINT-RAPHAËL	7599	5,00
BORGNE	6641	6,06
DONDON	5326	3,21
PLAISANCE	4152	2,27
PILATE	3868	2,66
PLAINE DU NORD	3067	4,33
ACUL DU NORD	2788	1,23
BAS-LIMBÉ	2070	5,22
LA VICTOIRE	1688	1,61
BAHON	1587	2,00
RANQUITTE	1376	2,71
QUARTIER MORIN	1211	2,3
QUARTIERS		
BAYEUX	2124	(-1,83)
CAMP LOUISE	1919	2,74
PETIT BOURG DE PORT MARGOT	1791	(-1,83)
ROBILLARD	1418	2,2
LA SOUFFRIÈRE	1221	2,74
BORD DE MER DE LIMONADE	1182	(-5,45)
PETIT BOURG DU BORGNE	984	1,50
CAMP COQ	950	(-0,24)
CARREFOUR DES PÈRES	754	1,00
NORD	223108	3,82

Il ressort de l'analyse du tableau que hiérarchiquement le réseau urbain du Nord est constitué par :

- ❖ Une ville principale : Le Cap-Haïtien qui absorbe 46,59% de la population urbaine du département et 13,46% de la population totale dont dispose le Nord. Son influence déborde les limites du département . Son taux de croissance est de 3, 36 %
- ❖ Trois villes moyennes : Limbé (216617 ha), Grande Rivière du Nord (9873 ha.) et Port Margot (9873 hab.). Ces trois villes absorbent 18,60 % de la population urbaine représentent 6 % de celle du département .

- ❖ Dix villes secondaires avec un pourcentage cumulatif de 26,21% de population urbaine et représentent 7,57% de celle du département. Ce sont Milot, Pignon, Limonade, Saint-Raphaël, Borgne, Dondon, Plaisance, Pilate, Plaine du Nord, Acul du Nord.
- ❖ Cinq petites villes : Bas Limbé, La Victoire, Bahon, Ranquette, Quartier Morin qui représentent 3,55 % de la population urbaine et 1,033 % du total du département.
- ❖ Et en dernier lieu 9 quartiers avec un pourcentage cumulatif de 5,53% de la population urbaine et 1,6% du département.

Tableau : Nombre de Villes, Quartiers et Population en 1996.

CATÉGORIE DE VILLES	NBRE DE VILLES	POPULATION	% POP. URBAINE	% POP.DEPARTEMENT
VILLE PRINCIPALE	1	103968	44.60	13.46
VILLES MOYENNES	3	41479	17.79	5.37
VILLES SECONDAIRES	10	58486	25.09	7.57
PETITES VILLES	5	7932	3.40	1.03
QUARTIERS	9	12343	5.29	1.60
				0.00
				0.00
				0.00
TOTAL	28	223.108	100.00	30.17

De plus on constate que la population urbaine du Département a accru entre 1982-1996 au rythme annuel de 3,82 % passant de 132.003 habitants en 1982 à 223.108 habitants en 1996.

- ❖ La ville de Port-Margot a enregistré la croissance la plus rapide soit de l'ordre de 11,89% l'an. Ce qui a entraîné le quadruple de sa population.
- ❖ Quatre villes : Milot, Limbé, Bas-Limbé et Saint-Raphaël ont connu des taux de croissance accéléré compris entre 5 et 7 %.
- ❖ Trois villes ont affiché un rythme d'accroissement élevé compris entre 4 et 5 % (Pignon, Limonade, Plaine du Nord).
- ❖ Trois villes ont maintenu un taux moyen d'accroissement fluctuant dans l'intervalle de 3 et 4 %.
- ❖ Trois villes ont eu un taux de croissance régulier situé entre 2et 3,5%.
- ❖ Et enfin, deux villes Acul du Nord et La Victoire ont réalisé les plus faibles accroissements dans l'intervalle 1982-1996 entre 1et 2%.

Le tableau qui suit présente le taux de croissance annuel de(1982 – 1996) de la population des villes de plus de 2.000habitants

Tableau : Taux de croissance annuel (1982-1996) de la population des villes de 2000 habitants.

Taux de Croissance	Ville
TRÈS EXAGÉRÉ- PLUS 10%	PORT MARGOT
EXAGÉRÉ- ENTRE 7 ET 10%	
TRÈS ACCÉLÉRÉ- ENTRE 5 ET 7 %	SAINT- RAPHAËL, BAS-LIMBÉ, LIMBÉ, MILOT
ÉLEVÉ - ENTRE 4 ET 5%	PLAINE DU NORD, LIMONADE, PIGNON
MOYEN - ENTRE 3 ET 4 %	DONDON, CAP-HAÏTIEN, GRANDE-RIVIERE DU NORD
RÉGULIER - ENTRE 2 ET 3 %	PLAISANCE, QUATIER MORIN, PILATE
FAIBLE - ENTRE 1 ET 2 %	ACUL DU NORD, LA VICTOIRE

SOURCE : DDN / MPCE

Il est à noter que les quartiers de Bayeux (-1,83%), Petit bourg de Port Margot (-1,83%), Bord de Mer de Limonade (-1,5%), Camp Coq (-0,24%) ont des taux de croissance négatif. Pour ce qui a trait aux quartiers de Bayeux et de Petit Bourg de Port Margot, ils se dépeuplent au profit du Grand Bourg de Margot, du Limbé et du Cap-Haïtien du fait du faible niveau de développement au point de vue social : éducation, santé et autres services de base et surtout d'absence d'activités économiques générateurs de revenus.

TABLEAU : CLASSIFICATION DES VILLES SELON LES CATEGORIES ADMINISTRATIVES.

CHEF-LIEU DE DÉPARTEMENT	CAP-HAÏTEN
CHEFS-LIEUX D'ARRONDISSEMENTS	CAP-HAÏTEN, ACUL DU NORD, GRANDE RIVIÈRE DU NORD, SAINT-RAPHAËL, BORGNE, LIMBÉ, PLAISANCE.
CHEFS-LIEUX DE COMMUNES	CAP-HAÏTIEN, QUATIER MORIN, LIMONADE, ACUL DU NORD, PLAINE DU NORD, MILOT, GRANDE RIVIERE DU NORD, BAHON, SAINT-RAPHAËL, DONDON, RANQUITTE, PIGNON, LA VICTOIRE, BORGNE, PORT-MARGOT, LIMBÉ, BAS-LIMBÉ, PLAISANCE, PILATE.

3-17-3-2.- STRUCTURATION REELLE DU RESEAU URBAIN DU DEPARTEMENT.

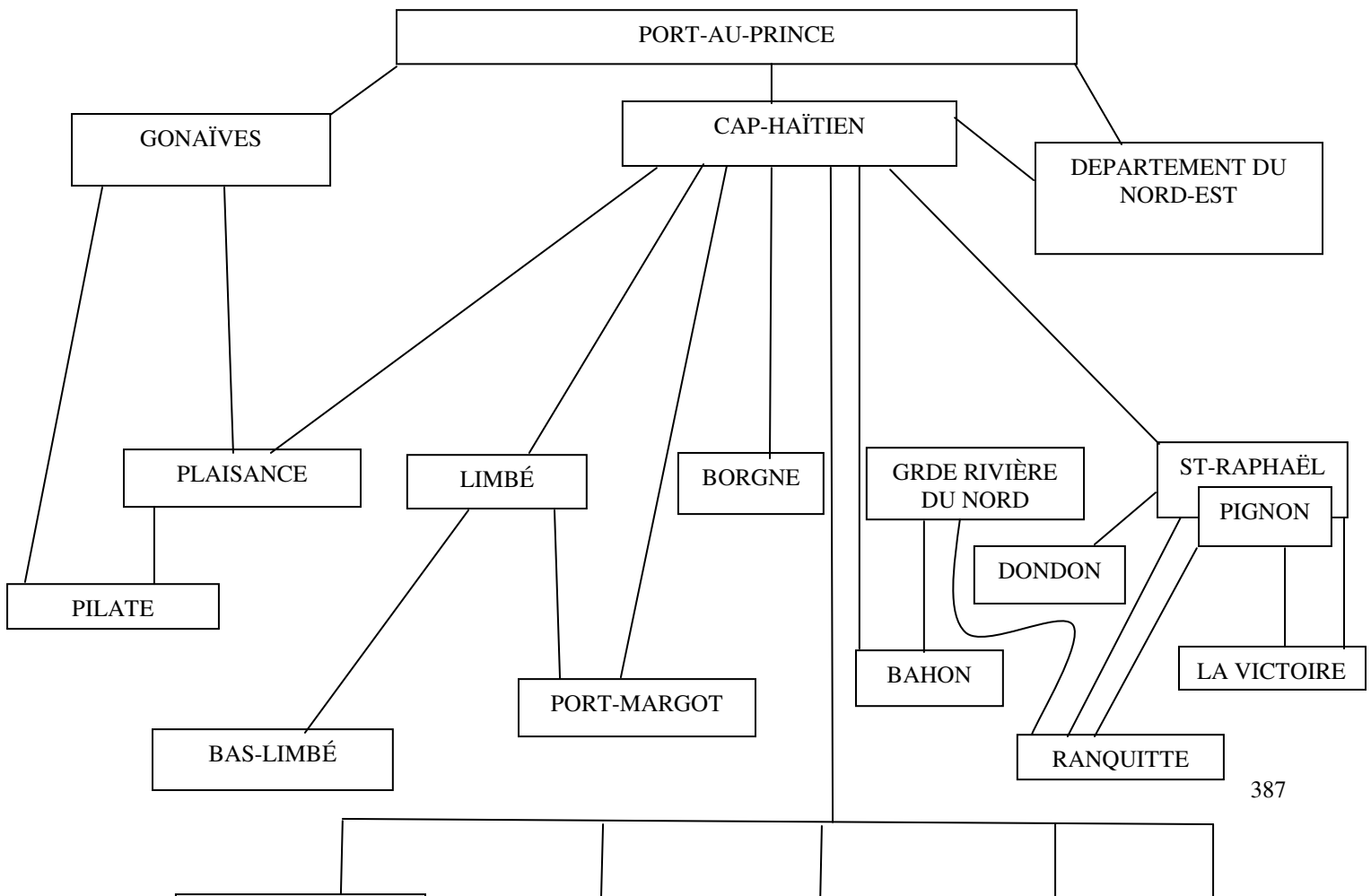
La ville en tant que système tient existence de par les relations qu'elle génère, les rapports qu'elle entretient avec son environnement immédiat et d'autres villes. Les relations sont facilitées par un ensemble d'infrastructures de communications qui sont dans le monde mutant actuel l'épine dorsale du système urbain d'un espace donné. Elles forment le support des différents points d'activités économiques qui sont caractérisés par les marchés. Les marchés constituent les centres de commercialisation du système et déterminent l'aire d'attraction commerciale des centres urbains. Ainsi les marchés de par leurs importance, leur localisation et les types de produits qui s'y trouvent donnent la configuration réelle du système urbain. Le Département du Nord n'a pas fait exception à cette règle. Les tableaux qui suivent présentent la classification des villes selon les types de Marchés et la zone d'attraction commerciale des agglomération de plus de 2.000 habitants classées selon l'importance démographique.

MARCHÉS RÉGIONAUX	CAP - HAÏTIEN , SAINT - RAPHAËL , LIMBÉ BAHON , LIMONADE , PIGNON , PETIT BOURG DU BORGNE *
MARCHÉS LOCAUX	CAP - HAÏTIEN , LIMONADE , GRANDE RIVIÈRE DU NORD , DONDON , PLAISANCE , PILATE , PORT - MAGOT , BAS - LIMBÉ , BORGNE , MILOT , LA VICTOIRE, ACUL DU NORD , PLAINE DU NORD

SOURCES : MARCHÉS PUBLICS D'HAÏTI IICA 1975 ET ENQUÊTE DE TERRAIN DE LA DDN /MPCE 1996 - 1999.

*CE MARCHÉ EST LOCALISÉ DANS LE QUARTIER DE PETIT BOURG DU BORGNE .

ARMATURE URBAINE RÉELLE DU DÉPARTEMENT DU NORD



VILLES EFFECTUANT DES ÉCHANGE	ZONE URBAINE	MILIEU RURAL
AVEC		
CAP - HAÏTIEN	LES DIX - NEUF CHEF - LIEUX DE COMMUNES , LES QURTIER , TROU - DU NORD , FORT - LIBERTÉ , OUANAMINTE , VALLIÈRE , GO NAÏVES ,ESTÈRE , CARICE ,HINCHE,Terrier Rouge	MORNE ROUGE , CAMP- LOUISE , GRISON GARDE, ACUL DES PINS , DÉRAC , LA BRUYÈRE BAQUINI ,BOIS DE LANCE , SAVANETTE(PIGNON), BAYEUX ,ROBILLARD,BALAN,CARREFOUR DES PÈRES
LIMBÉ	CAP -HAÏTIEN , GONAÏVES, PLAÏ SANCE , PORT - MARGOT PILATE BORGNE , BAS - LIMBÉ , ACUL DU NORD	CAMP COQ , SÉMINAIRE LIMBÉ , PETIT BOURG DU BORGNE , PETIT BOURG DE PORT - MARGOT LA SOUFFRIÈRE ,GARDE CHAMPÈTRE,PETIT-HOWARS
PORT -MARGOT	LIMBÉ, CAP-HAÏTIEN	PETIT BOURG DE PORT - MARGOT , NOVIONS BOIS D'EAU
GRANDE RIVIÈRE DU NO NORD	CAP -HAÏTIEN , BAHON , RANQUITTE	LES SECTIONS COMMUNALES DE BAHON , RANQUITTE
MILOT		
PIGNON	ST - RAPHAËL , HINCHE , ST - MICHEL DE L'ATTALAYE , LA VICTOIRE , MONBIN CROCHU	SAVANETTE , LA JEUNE , BAHOC , GARDE HIRAM POTE - AU - CIEL , BOIS DE LANCE, BOIS DE LAURENCE(NORD - EST)
LIMONADE	CAP -HAÏTIEN , QUARTIER MORIN TROU DU NORD	BORD DE MER DE LIMONADE DÉREAL , ROUCOU , BOIS DE LANCE
ST - RAPHAËL	CAP - HAÏTIEN , HINCHE, DONDON MAÏSSADE , PIGNON , ST-MICHEL DE L'ATTALAYE ,GRANDE RIVIÈRE DU NORD	BAHON , RANQUITTE , LA VICTOIRE
BORGNE	PETIT BOURG	LA TORTUE , MARGOT - FOND LA GRANGE , CÔTES DES FER ,
DONDON	CAP - HAÏTIEN , SAINT - RAPHAËL , ST MICHEL DE LATTALAYE ,	SAINT GERMAIN , HAUT DU TROU , BAHON
PILATE	GONAÏVES , PLAISANCE , GROS MORNE	GOBERT , RAVINE TROMPÈTE
PLAISANCE	GONAÏVES	GOBERT,LA VILLE,LA TROUBLE, CHARTARD, GRANDE RIVIÈRE(SECTION),
PLAINE DU NORD		
ACUL DU NORD	LIMBÉ,CAP-HAÏTIEN	
BAS - LIMBÉ	LIMBÉ	
QUARTIER MORIN		
BAHON	CAP -HAÏTIEN ,GRANDE RIVIÈRE DU NORD , RANQUITTE ,	ST - RAPHAËL , RANQUITTE , BAIL
PETIT BOURG DU BORGNE	LIMBÉ,ANSE-À-FOLEUR, LA TORTUE BORGNE, SAINT LOUIS DU NORD	LES SECTIONS COMMUNALES AVOISINANTES
LA VICTOIRE RANQUITTE		LES SECTIONS COMMUNALES AVOISINANTES

Bibliographie

- 1.- Projet de Mise en Valeur du Plateau Centrale-PNUD/SCET,HAI/77/013, Port-au-Prince,1980
- 2.- Inventaire des ressources minières de la République d’Haïti-Fascicule II- BME, 1992
- 3.- Gestion des ressources naturelle en vue d’un développement durable en Haïti, DBPA/SCETA GRI, Octobre 1990.
- 4.- Evaluation de la situation agricole du département du Nord -ANDAH, Octobre 1994
- 5.- Plan Directeur tourisme SET/MCI/PNUD, juin 1996
- 6.- Haïti en chiffres, IHSI, 1996
- 7.- Les profils des communes du Nord, MPCE, 1990
- 8.- Emploi et chômage en Haïti “Analyse de la situation actuelle et perspectives pour 1998-2010, Projet Hai/94/ 016 PNUD/Habitat, Mai 1998
- 9.- La région I (Nord) DATPE, MPCE, décembre 1981
- 10.- Région et stratégie de développement régional MPCE, DATPE Juin 1984
- 11.- Destination : Cap-Haïtien, preliminary study marien consultants, 1989.
- 12.- Programmation des activités exercice 1998-1999, 1999-2000, MARNDR, DDAN juin 1998
- 13.- Tenure foncière et environnement en Haïti, document de synthèse, commission nationale sur l’environnement (ANDAM- FREN-GRD), mars 1994
- 14.- Catalogue d’identification des monuments historiques du Nord de la République d’Haïti, Institut de Sauvegarde du Patrimoine National ,inventaire des monuments et sites historiques de la République D’Haïti . Projet conjoint ISPAN/ FAC PNUD-UNESCO HAI/87024 ,décembre 1989
- 15.- Programme de développement urbain du Cap-Haïtien et de sauvegarde de son centre historique document de projet, projet route 2004 /HAI/95/010
- 16.- Le plan vert, rapport intérimaire, MPCEFP, janvier 1994
- 17.- Connaissance de votre Département ou du Nord, DDAN, Novembre 1993
- 18.- Diagnostique des organisations de Développement enquête PNUD - UNOPS - MPCE, Mars 1998
- 19.- Inventaire et analyse des données concernant la démographie, l’éducation, la santé et les services, Département du Nord MPCE, PNUD/Habitat (Projet HAI /94/016) juin 1997
- 20.- Analyse de la situation urbaine en Haïti, services de base intégrés ,UNICEF, Haïti, 1993
- 21.- Agriculture et paysans du Nord et du Nord-Est d’Haïti, IRAN
- 22.- Analyse du secteur eau potable et assainissement volume I et II OPS/OMS et BID, Mars 1996
- 23.- Document de projet d’AEPA pour les communes de l’Arrondissement de Saint-Raphaël et de Maïssade, OPS/OMS et CBP, Avril 1996
- 24.- Programme d’amélioration des marchés publics, version préliminaire Damien, Mars 1980
- 26.- La partie Française de Saint Domingue, Tome I , Moreau de Saint-Méry, Paris 1958
- 27.- Projet d’irrigation de Pignon, à partir de la rivière Gouape PNUD (HAI /85/004) et BID/ATN/SF- 26-38-, 1986
- 28.- Hnateau L Wannoy J-R.(Coord-scient/editas) 1997, Atlas côtier du Nord-Est

d'Haïti. Environnement et patrimoine culturel de la région de Fort-Liberté Port-au-Prince/Nantes Ed.Projet "route 2004" Ministère de la culture (Haïti/PNUD, IV+62p.

- 29.- Etude du Plan national de transport, MTPTC, juin 1998
- 30.- Développement et gestion des ressources en eau, HAI/86/003, PNUD, 1990
- 31.- Recensement général de la population et du logement août 1971, volume III, IHSI, Port-au-Prince 1979.
- 32.- Recensement général de la population et du logement volume1950, IHSI
- 33.- Recensement général de la population et du logement volume1982, IHSI
- 34.- Aménagement du Bassin Versant de la rivière de Bouyaha, Identification de projet, GTZ ,ODN,1986

ARMATURE URBAINE RÉELLE DU DÉPARTEMENT DU NORD

