

---

**Analyse-diagnostic des systèmes de conservation de sols en Haïti au cours de ces dix dernières années, application à vingt communes des départements du Centre et de l'Artibonite.**

**Auteur :** Dalmyr, Mercius

**Promoteur(s) :** Tychon, Bernard

**Faculté :** Faculté des Sciences

**Diplôme :** Master en sciences et gestion de l'environnement

**Année académique :** 2017-2018

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/5710>

---

*Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

**ULg - Faculté des Sciences – Département des Sciences et Gestion de l'Environnement**

**« Analyse-diagnostic des systèmes de conservation de sols en Haïti au cours de ces dix dernières années, application à vingt communes des départements du Centre et de l'Artibonite. »**

**DALMYR Mercius**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER EN SCIENCES ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

**ANNÉE ACADÉMIQUE: 2017-2018**

**PROMOTEUR : Professeur Bernard TYCHON**

**©Copyright :** *"Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité académique\* de l'Université de Liège. \* L'autorité académique est représentée par le(s) promoteur(s) membre(s) du personnel enseignant de l'ULg".*

*Le présent document n'engage que son auteur.*

*Auteur du présent document : DALMYR Mercius*

*Adresse électronique: merdly2004@yahoo.fr*



Communauté française de Belgique



**ULg - Faculté des Sciences – Département des Sciences et Gestion de l'Environnement**

**« Analyse-diagnostic des systèmes de conservation de sols en Haïti au cours de ces dix dernières années, application à vingt communes des départements du Centre et de l'Artibonite. »**

**DALMYR Mercius**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER EN SCIENCES ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT.**

**ANNÉE ACADÉMIQUE: 2017-2018**

**PROMOTEUR : Professeur Bernard TYCHON**

**DEDICACES :**

Ce travail est dédié spécialement à:

- Ma courageuse mère madame Rose Marie DALMYR;
- Mon épouse Roseline SAINT LOUIS;
- Mes enfants Lyse Leicah DALMYR et Max Ander DALMYR ;
- Toute la famille et ceux qui me sont chers;

**REMERCIEMENTS :**

Je n'aurais pu réaliser un tel travail sans la contribution de plusieurs personnes et organismes.

Mes remerciements s'adressent à:

- Dieu pour son aide sans laquelle la réalisation de cette étude serait impossible ;
- L'Institut de Technologie et d'Animation (ITECA) et la Fondation Konesans ak Libète (FOKAL) pour leur soutien financier
- Mon promoteur TYCHON Bernard pour sa proposition du thème de recherche et l'encadrement académique. Je le remercie particulièrement pour sa patience dans la correction de ce document final ;
- Aux membres du Jury: OZER Pierre et COLINET Gilles pour avoir accepté mon mémoire ;
- Dirk WILLS et sa femme Faha LESPERANCE qui m'ont reçu en Belgique ;
- Dr JOSEPH Constantin pour son appui dans la réalisation des cartes ;
- Aux autorités locales, membres des organisations communautaires et les exploitants agricoles des deux départements pour leur participation aux rencontres de terrain;
- Au staff de KÒ KRAZ qui m'a aidé dans la planification logistique sur le terrain ;

Je tiens également à exprimer ma gratitude envers les institutions HELVETAS-SUISS-HAITI, COSAHD, GVC et COOPERATIVE –BAPTISTE pour le partage de la documentation;

Enfin, mes remerciements vont à l'endroit de celles et ceux qui d'une façon ou d'une autre ont participé dans la réalisation de cette étude, notamment Launey LOUIS, Fausta BAPTISTE MAURICE, Jeannette TOUSSAINT, Marc MENNUNI, EMILIE Troy et sa famille.

**RESUME EXECUTIF:**

Cette étude porte sur l'Analyse-diagnostic des systèmes de conservation de sols en Haïti au cours de dernières années, au niveau de vingt communes des départements du Centre et de l'Artibonite. Elle jette un regard objectif sur les interventions effectuées dans ces zones du pays et propose des aménagements plus appropriés devant conduire à une gestion durable des ressources en sols. La méthodologie adoptée part tout d'abord de l'analyse des rapports techniques et des rapports d'évaluation d'un ensemble de projets de conservation de sols exécutés dans les zones concernées. Ensuite, elle effectue une confrontation des données issues des rapports avec les différents acteurs qui ont participé à la mise en œuvre de ces projets, par la réalisation de focus groupe et d'entretiens. Le résultat de l'étude a révélé qu'aux termes des projets, les agriculteurs-trices retournent aux techniques traditionnelles décriées par les projets dont la pratique de l'élevage libre et du brulis. Ces techniques sont utilisées dans les parcelles soumises aux structures antiérosives pour la mise en place des cultures sarclées dans le but de répondre à court terme à leur besoin alimentaire. En outre, les discussions entretenues dans les ateliers nous ont permis de comprendre que la courte durée d'exécution, le manque d'intégration des communautés, l'inutilisation des cultures annuelles, le non-respect de la réglementation de l'environnemental sont les principaux paramètres limitant la durabilité du projet. Donc, il est indispensable de d'associer plus étroitement les activités conservation des sols et le développement agricole des parcelles paysannes en utilisant des techniques adaptées au contexte haïtien. Ce travail de recherche propose quelques approches/stratégies permettant aux éventuels projets de mieux atteindre leurs objectifs.

**Mots clés:** Analyse-diagnostic, Systèmes de conservation de sols en Haïti, Communes des départements du Centre et de l'Artibonite, Aménagements réalisés, durabilité des projets.

**ABSTRACT:**

This research focuses on the analysis and diagnostic of soil conservation systems in Haiti during the last ten years in twenty municipalities, in the Center and Artibonite counties. It objectively analyses the interventions done in this areas of the country and proposes more appropriated interventions in order to get to a more sustainable management of the soil resources. The adapted methodology starts with the analysis of technical and evaluation reports of a set of soil conservation projects executed in the concerning areas. Followed with a confrontation, by means of focus groups and interviews, of the data from the reports with the different actors that were involved with the execution of the projects. The research revealed that the farmers returned at the end of the projects to their traditional techniques like free range livestock and brulis, that were decried by the projects. These techniques are used on parcels treated with anti-erosive structures for the production of crops needing intensive weeding, in order to meet with the short term feeding needs of the families. In addition, the discussions during the research revealed that the short execution period of the projects, the lack of integration of the communities, the elimination of traditional annual crops, and the non-respect of the environmental regulations are among the principal parameters that limit the sustainability of the projects. So, it is essential to associate the soil conservation activities and agriculture development of the farmer's parcels with techniques adapted to the Haitian context. Thereby, this research proposes approaches and strategies that may allow future projects to better achieve their objectives.

**Key words:** Analysis-diagnosis, Soil conservation systems in Haiti, Communes of the departments of the Center and Artibonite, Arrangements made, sustainability of the projects

## TABLE DES MATIERES

<b>DEDICACES :</b> .....	<b>iv</b>
<b>REMERCIEMENTS :</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUME EXECUTIF:</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT:</b> .....	<b>vii</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>xi</b>
<b>LISTE DES SIGLES</b> .....	<b>xii</b>
<b>I. INTRODUCTION GENERALE:</b> .....	<b>1</b>
1.1. Contexte de l'étude .....	1
1.1.1. Problématique: .....	1
1.1.2. Solutions envisagées .....	1
1.2. Objectifs de l'étude:.....	2
1.3. Hypothèse: .....	2
1.4. Intérêt de l'étude .....	3
1.5. Historique et stratégies des projets de conservation des sols en Haïti .....	3
1.5.1. La logique d'équipement du territoire (1950-1980).....	3
1.5.2. Logique du développement agricole (1980 à nos jours) .....	4
1.6. Limitation de l'étude.....	4
1.7. Difficultés rencontrées .....	5
<b>CHAPITRE I: PRESENTATION DES ZONES CONCERNEES PAR L'ETUDE</b> .....	<b>6</b>
I.1. Département de l'Artibonite .....	6
I.1.1. Position géographique et délimitation .....	6
I.1.2. Aspect climatique: .....	6
I.1.2.1. Pluviométrie: .....	7
I.1.3. Type de Relief: .....	7
I.1.4. Pédologie .....	7
I.1.5. Réseau hydraulique:.....	8
I.2. Département du Centre .....	9
I.2.1. Position géographique et délimitation .....	9
I.2.2. Aspect climatique: .....	10
I.2.3 : Type de relief:.....	10
I.2.4- Pédologie .....	11

I.2.5. Réseau hydraulique:.....	11
II.1: les différents types de dégradation des sols.....	12
II.1.1: dégradation des sols .....	12
II.2 : principales causes de dégradation des sols en Haïti .....	13
II.2.1: occupation du sol.....	13
II.2.2: la coupe anarchique des arbres.....	13
II.2.3: le surpâturage .....	13
II.3: conséquence de la dégradation des sols .....	13
II.4: les principales techniques de conservation de sol .....	13
II.4.1: définition de la Conservation de sol et des eaux .....	13
II.4.1.1: historique de la conservation des sols et des eaux.....	13
II.4.1.2: les structures mortes .....	14
II.4.1.2.1: les murettes en pierres sèches.....	14
II.4.1.3: Les structures vivantes .....	15
<b>CHAPITRE III: METHODOLOGIE .....</b>	<b>16</b>
III.1. Matériels .....	16
III.2. Méthodes de travail.....	16
III.2.1. Collecte de rapports .....	16
Tableau 2: Liste de projets de conservation de sols inventoriés dans le cadre de cette étude.....	17
III.2.1.1: Justification du choix des communes échantillonnées.....	23
Tableau 3: grille d'analyse de durabilité des projets échantillonnés.....	24
III.2.2. Rencontre de terrain (confrontation des informations) .....	27
III.2.1.3: Analyse de la durabilité des projets .....	28
a. Aspect organisationnel.....	28
b. Aspect technique.....	28
c. Aspect socioéconomique.....	29
d. Aspect gouvernance .....	29
e. Aspect législatif et réglementaire.....	30
<b>CHAPITRE IV: RÉSULTATS DE L'ETUDE ET DISCUSSION .....</b>	<b>31</b>
IV.1: RESULTATS.....	31
IV.1.1: aspect organisationnel.....	31
IV.1.2: Aspect technique.....	33

IV.1.3: aspect socioéconomique .....	36
IV.1.4: aspect gouvernance .....	38
IV.1.5: aspect législatif et réglementaire.....	40
IV.2: DISCUSSIONS .....	42
IV.2.1: aspect organisationnel.....	42
IV.2.2: Aspect technique.....	44
IV.2.3: Aspect socioéconomique .....	47
IV.2.4: aspect gouvernance .....	53
IV.2.5: Aspect législatif et réglementaire .....	54
<b>CHAPITRE V: CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>57</b>
V.1: CONCLUSIONS.....	57
V.2: PERSPECTIVES: .....	57
Aspect organisationnel.....	58
Aspect technique .....	58
Aspect socioéconomique.....	58
Aspect gouvernance .....	59
Aspect législatif et réglementaire.....	59
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>xvi</b>
<b>Annexe 1:</b> carte de la République d’Haïti localisant les zones concernées par l’étude.....	xvi
<b>Annexe 2:</b> questionnaire de rencontre avec les exploitants/tantes sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l’Artibonite et du Centre.....	xvi
<b>Annexe 3:</b> questionnaire de rencontre avec les autorités locales sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l’Artibonite et du Centre.....	xx
<b>Annexe 4:</b> questionnaire de rencontre avec les institutions de mise en œuvre/bailleurs sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l’Artibonite et du Centre.....	xxiii
<b>Annexe 5:</b> questionnaire de rencontre avec les Ministères/bureaux déconcentrés concernés sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l’Artibonite et du Centre. ..	xxvii

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1: Liste de projets de conservation de sols inventoriés dans le cadre de l'étude.....	17
Tableau 2: grille d'analyse de durabilité des projets échantillonnés.....	24

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1: carte départementale de l'Artibonite.....	6
Figure 2: carte des bassins versants de l'Artibonite.....	7
Figure 3: carte départementale du Centre.....	9
Figure 4: carte des bassins versants du Centre.....	10
Figure 5: rencontres réalisées dans les communes de Saint Marc et Baptiste.....	25
Figure 6: travaux d'aménagements réalisés à Terre Nette, commune de Verrettes.....	34
Figure 7: occupation des sols post projet à Salace, commune de Saint Marc.....	35
Figure 8: parcelle de café à Baptiste et jardin agroforestier à Savanette.....	37
Figure 9: Seuil en maçonnerie dégradé à Guayavier, commune de Saint Marc.....	45
Figure 10: lot boisé à Guayavier, commune de Saint Marc.....	51

## LISTE DES SIGLES

ASEC	Assemblée de la Section Communale
AKPL	Asosyasyon Koperativ Peyizan Lomenis
AITA	Association Irrigants de Tamarin
AVSF	Agronomes Vétérinaires Sans frontières
BAC	Bureau Agricole Communal
BV	Bassin Versant
CASEC	Conseil d'Administration des Sections Communales
CBV	Comité de Bassins Versants
CDSC	Conseil de Développement des Sections Communales
CGBV	Comité Gestion Bassin Versant
CIAT	Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire
CLG	Comité Local de Gestion
CNIGS	Centre National d'Informations Géospatiales
CP	Comité Pilotage
CS	Conseil de Section
CSDI	Centre de Santé et de Développement Intégré
DDE	Direction Départementale Environnement
FAES	Fonds d'Assistance Economique et Sociale
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GVC	Groupe de Volontariat Civil
HIMO	Haute Intensité de Main d'Œuvre
ICEF-DA	Institut de Consultation, d'Evaluation pour le Développement Agricole
IHSI	Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
INARA	Institut National de la Réforme Agraire
ITECA	Institut de Technologie et d'Animation
LAREHDO	<i>Laboratoire des Relations Haïtien-Dominicaine</i>
MARNDR	Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et de Développement Rural
MPP	Mouvement Paysan de Papaye
RD	République Dominicaine
ODFB	Organisation des Femmes Agricoles pour le Développement de Baptiste
OPPB	Organisation des Paysans Producteurs de Baptiste
OPDD	Organisation Planteurs pour le Développement de Dospalais
OPS	Operateurs Prestataires de Services
PADED	<i>Plateforme Agroécologique</i> et de Développement Durable
PADF	Pan American Development Foundation
RFPCHS	Regroupement des Femmes Paysannes, Claire Heureuse Savanette
RPBBS	Regroupement Paysans Benoit Batrville savanette
UCOCAB	Union des coopératives caféières de Baptiste
UPL	Union Planteurs de Lestabe
USAID	United States Agency for International Development

## **I. INTRODUCTION GENERALE:**

### **1.1. Contexte de l'étude**

#### **1.1.1. Problématique:**

Le territoire haïtien est composé principalement de montagnes et la majorité des terrains haïtiens se trouve sur des pentes (63% de la superficie est constituée par des pentes supérieures à 20%) (CIAT, 2001). Les sols sont ainsi plus vulnérables à la moindre action hydrique ce qui facilite le processus d'érosion. L'érosion est un phénomène lent mais sérieusement grave et coûteux. À l'échelle nationale, selon les approximations, la perte annuelle en terre agricole due à l'érosion pour l'ensemble du pays est estimée à environ 37 millions de tonnes métriques (TM), soit en moyenne un équivalent de 15 TM/ha./an (MDE, 2015). Ces pertes résulteraient pour plus de 80% de la mise en culture de sols à pente supérieure à 50% (MDE, 2015). La demande en charbon de bois des zones urbaines, l'ébénisterie et les conditions de vie des gens dans le milieu rural haïtien sont les principales incitations aux abattages des arbres et aux pratiques des cultures sarclées dans les montagnes. Ces pratiques sont les causes courantes de dégradation de sols. Des efforts ont été consentis soit par des organisations locales, nationales ou internationales pour la mise en œuvre des projets à caractère environnemental. Il importe de constater que ces institutions œuvrant dans le domaine de protection environnementale n'aboutissent pas aux résultats escomptés. A la lumière des constats précédents, il importe d'analyser les données relatives aux différents travaux de conservation de sol réalisés dans certaines zones du pays pour mieux appréhender ces échecs.

#### **1.1.2. Solutions envisagées**

Au cours de dix (10) dernières années, de nombreux investissements ont été réalisés en Haïti à travers des projets de conservation de sols soit par des agences internationales ou par l'Etat haïtien dans l'objectif d'améliorer les conditions socio-économiques et environnementales du pays mais, la grande majorité de ces projets n'ont pas abouti à des résultats satisfaisants. Les échecs de ces projets peuvent être expliqués soit par les approches et stratégies qui ont été développées par les institutions ou organisations chargées de la mise en œuvre de ces projets ou par les profils des acteurs impliqués dans leur réalisation. Malheureusement, jusqu'ici, les institutions privées et étatiques n'ont pas encore mené des études en termes de diagnostic des

causes des échecs des projets de conservation de sols au niveau du pays. Il est incontournable de prendre en compte les échecs ou réussites des projets environnementaux qui ont été mise en œuvre au niveau du pays, dans la conception d'un éventuel programme de développement durable. Dans le cadre de notre travail de recherche, nous allons tenter d'identifier les différentes causes des échecs des projets environnementaux afin d'y proposer quelques pistes de solution. Par ailleurs, nous pensons que l'efficacité et la durabilité de l'exécution des travaux d'aménagements et de conservation de sol dépendent notamment de l'intégration des communautés concernées, de l'application des relations de synergie entre les institutions nationales et internationales, du renforcement des capacités des leaders communautaires, types d'aménagements réalisés et de la durée des interventions. Cette recherche sera basée sur l'inventaire des projets de conservation de sols réalisés dans vingt (20) communes des départements de l'Artibonite et du Centre au cours de dix (10) dernières années.

## **1.2. Objectifs de l'étude:**

*1.2.1.* L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la durabilité de plusieurs projets de conservation de sols exécutés au cours de dix (10) dernières années dans les départements de l'Artibonite et du Centre afin de faire des propositions d'appropriation pour d'éventuels futurs projets. Spécifiquement il s'agit de:

- Inventorier différents projets de conservation de sols implémentés au niveau de 20 communes de deux départements du pays.
- Evaluer les approches/stratégies qui ont été mises en place dans la réalisation de ces projets.
- Evaluer la durabilité environnementale et socioéconomique de ces projets.
- Proposer des solutions techniques et stratégiques permettant de mieux atteindre les objectifs des programmes ou projets de conservation des sols dans une perspective de développement durable.

## **1.3. Hypothèse:**

Ce diagnostic réalisé dans deux départements d'Haïti sur des projets de conservation des sols menés au cours de ces dix (10) dernières années permettra aux autorités étatiques, non étatiques et les organisations paysannes de disposer d'un outil de gestion et de prise de

décision en matière de programmes ou projets de lutte contre l'érosion des terres et à la gestion durable de l'environnement.

#### **1.4. Intérêt de l'étude**

L'Etat haïtien, les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et les Organisations paysannes représentent aujourd'hui des institutions qui manifestent un grand intérêt aux projets de conservation de sols et de gestion de l'environnement. Ainsi, la réalisation de cette étude est d'une importance capitale, car elle veut apporter une contribution substantielle en réunissant des données qui peuvent servir de pistes d'appropriation aux éventuels programmes ou projets de conservation des sols et de développement agricole durable.

#### **1.5. Historique et stratégies des projets de conservation des sols en Haïti**

Deux grandes logiques se sont succédé dans le cadre des projets de conservation des sols en Haïti, la logique d'équipement du territoire et la logique de développement agricole (FAO, 1987). Au fil des années, leurs stratégies et les techniques utilisées diffèrent d'une logique à l'autre.

##### **1.5.1. La logique d'équipement du territoire (1950-1980)**

Les premiers projets d'aménagement s'inspirent des méthodes mises en œuvre dans les programmes réussis de reforestation et d'aménagement des zones de montagne de certains pays européens durant les 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> siècles. Ces approches que l'on qualifie parfois de « technicistes » ont prévalu jusque dans les années 1980 (Bellande, 2009). Dans la logique d'équipement, la priorité est donnée à l'aménagement d'un territoire en privilégiant la cohérence physique des processus. L'aménagement est donc pensé à l'échelle du bassin versant (Bellande, 2009). Durant cette période, presque tous les projets qui intervenaient dans le pays accordaient la priorité à la protection des infrastructures telles que les routes, les ponts, les périmètres d'irrigation, les barrages hydroélectriques (Payoute, 2017). Suivant cette logique, l'érosion est considérée comme un problème technique qu'il faut résoudre par des solutions techniques. Pour mettre en place ces techniques, on privilégiait uniquement des facteurs techniques tels la profondeur du sol, déclivité du terrain. Les conditions sociales et économiques de ceux qui sont chargés d'appliquer ces techniques n'étaient pas prises en compte dans une optique de développement durable. Ces techniques avaient donné des résultats très positifs. Pourtant, les

populations impliquées dans l'exécution des travaux effectués dans le cadre de ces projets, n'ont pas été sensibilisées aux problèmes de l'érosion ou de déboisement.

### **1.5.2. Logique du développement agricole (1980 à nos jours)**

Les maigres résultats obtenus durant les 30 années précédentes (en Haïti et ailleurs) amènent certains bailleurs à revoir radicalement leurs approches au début des années 1980. Les réflexions sur les échecs des projets d'aménagement en Afrique francophone donnent naissance à de nouvelles approches qui proposent de concevoir les interventions à partir d'une logique de développement agricole (Payote, 2017). Celle-ci donne la priorité à l'augmentation de la productivité agricole et, dans ce cadre, « la maîtrise de l'érosion et celle du ruissellement apparaissent comme l'un des volets de la restauration de la fertilité des sols, mais ne sont pas posées en objectif en soi » (Bellande, 2009). La logique du développement agricole, elle, se veut être une approche plus réaliste des problèmes de déboisement et d'érosion. Elle vise à l'intégration du paysan, avec ses motivations sociales et économiques réelles dans la lutte contre la dégradation du milieu. En plus de la conservation des ressources naturelles, la logique de développement économique prend en considération les problèmes auxquels est confronté le monde rural (Pierre, 2015). Du point de vue stratégique cette logique analyse d'abord les conditions physiques et socio-économiques dans lesquelles évoluent les ruraux pour identifier les contraintes réelles au développement. Puis, de concert avec les paysans, ces contraintes sont hiérarchisées et les solutions priorisées.

### **1.6. Limitation de l'étude**

Cette étude porte sur l'analyse des projets de conservation de sols réalisés dans certaines communes du département de l'Artibonite et du Centre au cours de ces dix (10) dernières années. Elle ne prétend nullement être représentative de tous les projets de conservation des sols menés en Haïti. Il y aurait probablement beaucoup d'autres considérations pertinentes, mais il faut tenir compte des limites inhérentes à ce niveau de travail universitaire, de la difficulté pour obtenir des informations sur certains projets et la démobilisation de certaines équipes de terrain qui ayant participé dans la mise en œuvre des projets. De plus, l'une des méthodes de comparaison des informations recueillies dans les rapports est la réalisation des rencontres avec les différents acteurs qui ont participé à l'exécution de ces actions qui n'a pu prendre en compte qu'un pourcentage des projets inventoriés.

### **1.7. Difficultés rencontrées**

Les premières étapes de ce travail ont consisté en la recherche des rapports d'évaluation ou de mise en œuvre des projets de conservation des sols au niveau des zones concernées par l'étude. Les difficultés liées à la réalisation de ce travail sont enregistrées par les réticences ou méfiances de certaines institutions pour fournir des rapports nécessaires à l'analyse approfondie des données. Par ailleurs, les populations locales représentées par les Organisations Communautaires de Base (OCB), les bénéficiaires et les autorités étatiques ont tendance à cacher la réalité dans la mise en œuvre des projets pensant que l'enquêteur apportera une nouvelle source de financement dans le domaine de l'aménagement des bassins versants. Une autre contrainte est particulièrement due à l'inexistence des structures mises en place notamment dont les Conseils de Développement des Sections Communales (CDSC) et le comité de pilotage et enfin, la démobilisation des équipes techniques pouvant guider dans la collecte des informations.

## CHAPITRE I: PRESENTATION DES ZONES CONCERNEES PAR L'ETUDE

### I.1. Département de l'Artibonite

#### I.1.1. Position géographique et délimitation

Le Département de l'Artibonite est l'un des dix départements d'Haïti. Il a une superficie de 4887 km<sup>2</sup> et on estime sa population à 1,648, 586 habitants avec une densité de 337 hab/ km<sup>2</sup> (IHSI, 2009). Le département de l'Artibonite est borné au Nord par les départements du Nord et du Nord-Ouest, au Sud par le département de l'Ouest, à l'Est par le département du Centre et à l'Ouest par le golfe de la Gonâve. Le territoire est réparti sur 15 communes réunies en 5 arrondissements. La ville la plus importante est Gonaïves (chef-lieu). Chaque commune est divisée en sections communales, qui constituent la plus petite entité administrative.

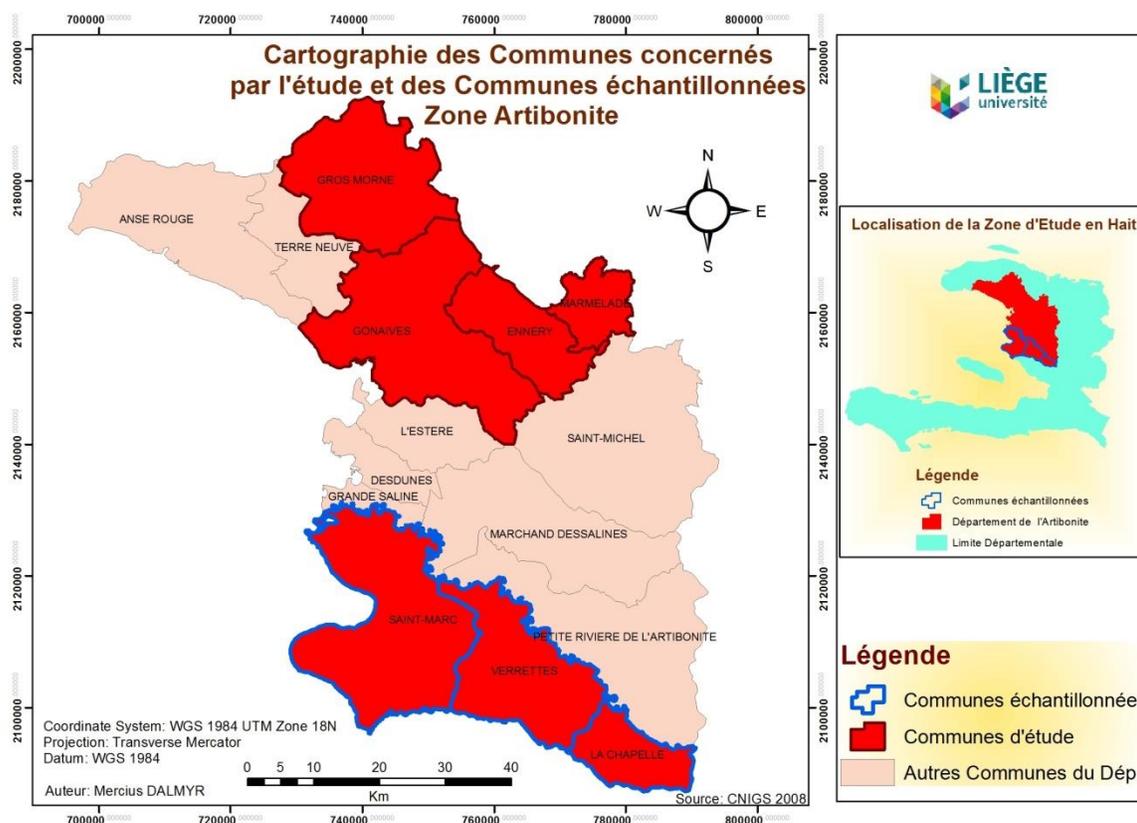


Figure 1 : département de l'Artibonite

#### I.1.2. Aspect climatique:

Son climat varie suivant la période, il peut être tantôt chaud tantôt normal ou frais. La région climatique typique de cette région se retrouve au niveau de la basse Artibonite délimitée à l'Est par une ligne Ennery-Verrettes et au Nord par la ligne Ennery-Terre-Neuve (MARNDR, 2010).

### I.1.2.1. Pluviométrie:

Particulièrement soumise à l'effet de foehn occasionné par les massifs du Nord et les Montagnes Noires, la Basse Artibonite varie de 500 à 1000 mm tandis qu'elle est de 1000 à 1500 mm au niveau des Montagnes Noires, des Matheux et du Massif de Terre-Neuve (MARNDR, 2010).

### I.1.3. Type de Relief:

Comme presque toutes les régions du pays, l'Artibonite est montagneux. Il comprend 3 chaînes de montagnes, notamment la chaîne de Terre-Neuve, le Massif des Montagnes Noires et une partie de la chaîne des Matheux. Ces cotes sont plates qui constituent les plaines sont une partie de la plaine de l'Arbre, celle des Gonaïves, de l'Artibonite et une partie de la Vallée de l'Artibonite (MARNDR, 2010).

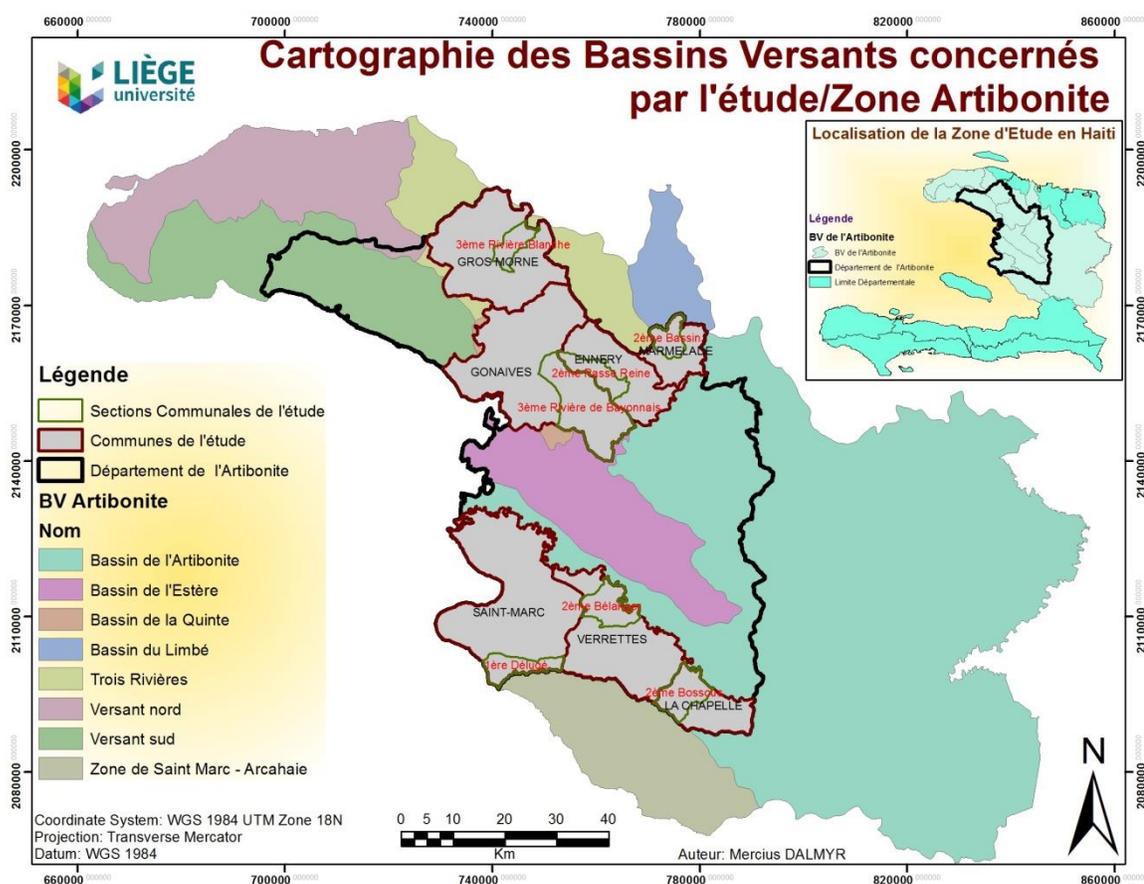


Figure 2 : bassins versants du département de l'Artibonite concernés par l'étude

### I.1.4. Pédologie

La nature et les caractéristiques des sols du département de l'Artibonite varient suivant que l'on se trouve en montagne ou en plaine. Dans les montagnes et les plateaux, les calcaires massifs

donnent par altération une argile latéritique rouge à la fois très poreuse et très perméable (MDE, 2015). Les sols de plaines du département de l'Artibonite appartiennent dans leur totalité à la catégorie des sols alluviaux. Ils sont formés de dépôts fluviaux et de composition hétérogène allant des matériaux fins aux cailloux calcaires arrondis. Ce sont en général des sols de couleur brun-foncé. Leur texture va de limono-sableuse à argilo-limoneuse. Leur pH légèrement alcalin oscille entre 7,0 et 8,0. (MDE, 2015).

#### **I.1.5. Réseau hydraulique:**

Le département de l'Artibonite est traversé par 4 grandes rivières : La Quite, l'Estère, le fleuve Artibonite et la rivière de Montrouis. A côté de ces rivières, il héberge les plans d'eau suivants : l'Etang Bois-Neuf près de la ville de Saint-Marc, le Lagon Bleu, le Lagon Bijou, le Lagon Desdunes, le Lagon Lachicotte, le Lagon Laville, l'Etang près de Coridon et le Lagon Duparc. Il possède aussi des ressources en eaux thermales telles que, les eaux de Boynes ou les sources chaudes dans la plaine de l'Arbre au Sud-Est d'Anse Rouge (MARNDR, 2010).

## I.2. Département du Centre

### I.2.1. Position géographique et délimitation

Le département du Centre a une population de 689705 habitants pour une superficie de 3487.41 km<sup>2</sup> (IHSI, 2009). Il est divisé en 4 arrondissements, 12 communes et 35 sections communales. Hinche est son chef-lieu. Il est borné à l'Est par la République Dominicaine, à l'Ouest par le département de l'Artibonite, au Nord par les départements du Nord et du Nord-Ouest et au sud par le département de l'Ouest. Le département a une frontière commune avec la République dominicaine à l'est. C'est le seul département du pays qui n'ait pas de débouché sur la mer.

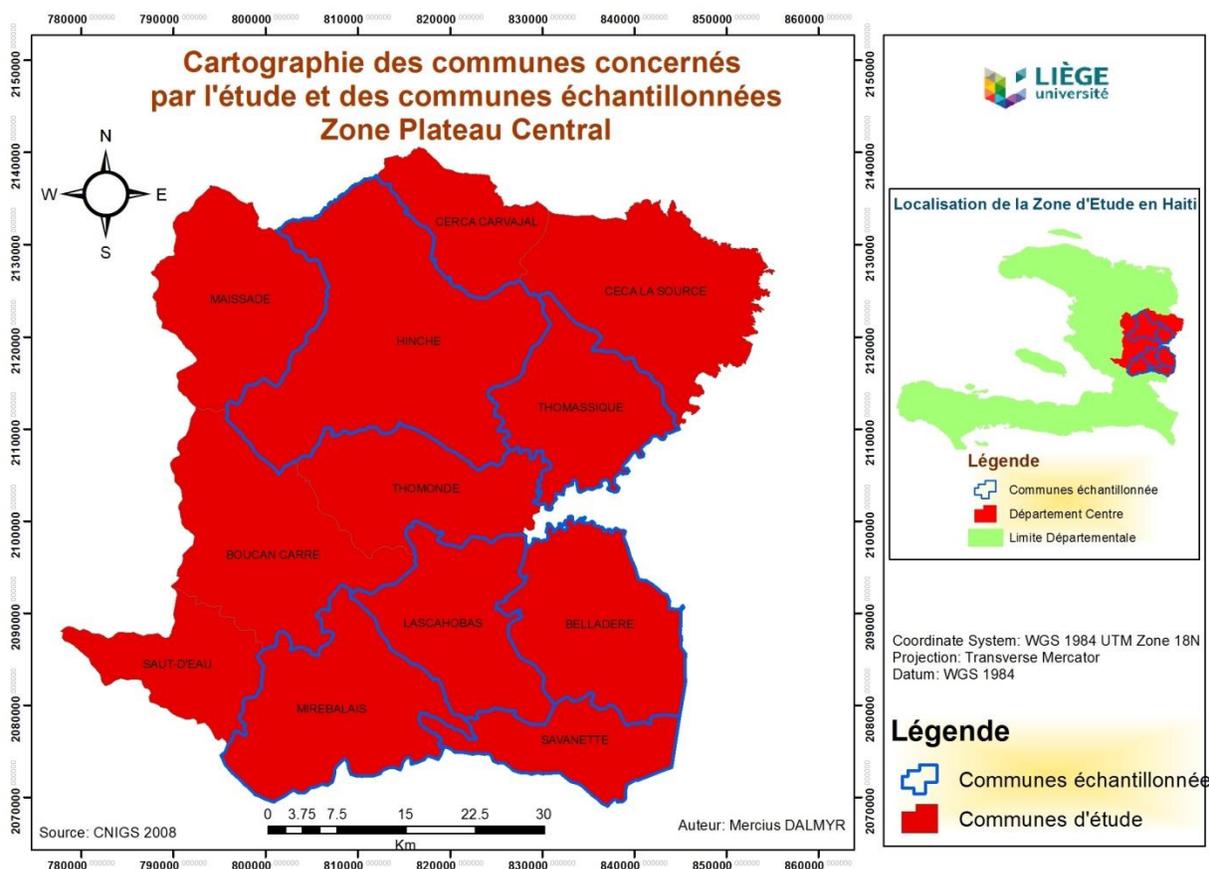


Figure 3: département du Centre

**NB:** Baptiste est fraîchement élevé au rang de commune par l'arrêté présidentiel publié le 5 aout 2015 dans le journal officiel du pays «le Moniteur», numéro 147. Donc, jusqu'à présent leurs limites administratives ne sont pas encore disponibles par satellite. C'est la raison pour laquelle elle n'est pas présente dans les cartes élaborées.

### I.2.2. Aspect climatique:

Le Plateau Central fait partie des régions de forte pluviosité. Il enregistre une lame d'eau moyenne annuelle de 1,500 mm. D'avril à juin, les alizés pénètrent plus profondément en République Dominicaine et remontent la vallée de San Juan pour déboucher sur la zone centrale d'Haïti. Ils apportent d'abondantes précipitations auxquelles s'ajoutent, en octobre, les précipitations amenées par les vents d'Est qui remontent également la vallée de San Juan. En résumé, pendant sept mois consécutifs, d'avril à octobre il enregistre des précipitations. De novembre à mars s'écoulent cinq mois de sécheresse (MARNDR, 2010).

### I.2.3 : Type de relief:

Le département du Centre, dénommé le plateau Central, correspond à un vaste bassin encadré au Nord par le Massif du Nord, à l'Ouest par les Montagnes Noires, au Sud par les Montagnes du Trou D'eau et à l'Est par le Bassin de San Juan de la République Dominicaine. Le Plateau Central, dans sa partie Nord-Ouest, se présente accidenté avec des altitudes de plus de 1000 mètres dans les montagnes Noires et s'incline vers l'Est ou le Sud-Est, beaucoup plus vallonné, avec des altitudes de 125 mètres au niveau du barrage de Péligre (MARNDR, 2010).

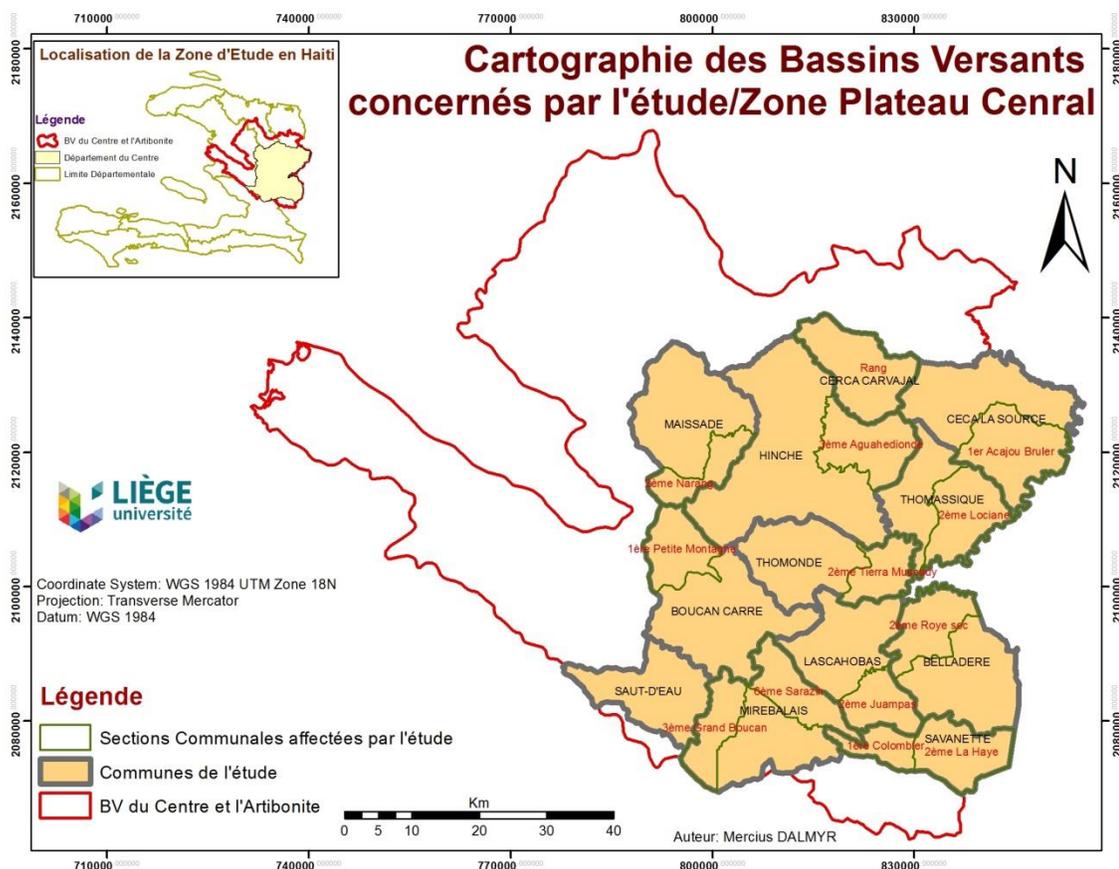


Figure 4 : bassins versants du département du Centre concernés par l'étude

**I.2.4- Pédologie**

D'après certaines études réalisées à travers des projets de mise en valeur du Plateau Central les sols sont marqués par une texture argileuse ou argilo-limoneuse. Ce sont des sols de bonne qualité agronomique si on les compare à la moyenne nationale. Ils devraient bien se prêter en générale à une fertilisation naturelle. Ces sols sont très hétérogènes et souvent érodés. Leur épaisseur est très irrégulière et les affleurements rochers sont fréquents (MDE, 2015).

**I.2.5. Réseau hydraulique:**

Les principales rivières constituent des affluents de l'Artibonite. Ce sont le Libon, la rivière de Thomonde, Guayamunco, la rivière de Boucan-Carré, le Fer-à-Cheval, Macacia et la Tombe. Ce département dispose d'un lac artificiel « le lac de Péligre » qui alimente la capitale en électricité. Signalons outre les rivières et le lac artificiel de Péligre il dispose des eaux thermales comme la source chaude de Los Posos au Sud de Cerca-La-Source (MARNDR, 2010).

## **CHAPITRE II: REVUE DE LITTERATURE**

Pour pouvoir mieux élaborer notre travail, nous avons lu des recherches déjà effectuées par des spécialistes qui ont rapport à la conservation de sols. Dans ce chapitre, l'accent est mis principalement sur les différents types de dégradation des sols, les causes de dégradation, les conséquences de dégradation, les techniques de travaux de conservation de sols et les impacts de ces techniques. Une telle démarche a permis de mieux étoffer le cadre théorique du travail.

### **II.1: les différents types de dégradation des sols**

#### **II.1.1: dégradation des sols**

La dégradation des sols est un processus qui décrit les phénomènes dus à l'homme et/ou à l'agressivité climatique qui abaisse la capacité actuelle et/ou future à supporter la vie humaine. C'est en quelque sorte une situation où l'équilibre entre l'agressivité climatique et le potentiel de résistance du sol a été rompue par l'action de l'homme (FAO, 1987). Parmi les différents types de dégradation des sols on peut citer :

##### ***II.1.1.1: dégradation biologique***

Elle concerne la réduction de la couverture végétale, la baisse de la quantité de biomasse, le déclin de la qualité et de la composition des espèces et les effets néfastes des incendies (FAO, 1987).

##### ***II.1.1.2: dégradation Chimique***

Elle englobe le lessivage des bases et l'apparition de phénomènes toxiques avec comme manifestation une baisse de la fertilité et une réduction de la teneur en matière organique du sol (FAO, 1987).

##### ***II.1.1.3: dégradation Physique***

Elle a rapport avec la détérioration de la structure du sol par piétinement ou par le poids et/ou l'utilisation fréquente de machines. Cette situation entraîne des modifications défavorables des propriétés du sol, notamment de la porosité, de la perméabilité, de la densité apparente (FAO, 1987).

##### ***II.1.1.4: degré de dégradation des sols***

Le degré de dégradation des sols est défini comme l'intensité du processus de dégradation des terres (FAO, 1987).

## **II.2 : principales causes de dégradation des sols en Haïti**

### **II.2.1: occupation du sol**

L'occupation du sol renvoie aux formes de couverture physique du sol observable par des vues aériennes ou satellitaires, et à leur structure; elle inclut la végétation, naturelle ou plantée, (FAO, 1987).

### **II.2.2: la coupe anarchique des arbres**

C'est la coupe incontrôlée des arbres qui entraîne plusieurs conséquences sur l'écosystème. Cette pratique mène tout droit vers le déboisement et entraîne ainsi l'érosion, les glissements de terrains et les inondations lors des pluies diluviennes (Pierre, 2015).

### **II.2.3: le surpâturage**

**Le surpâturage est un excès de pâturage par des animaux domestiques ou non, c'est-à-dire une surexploitation des ressources végétales permettant de l'alimentation de ces derniers. Le surpâturage correspond à un prélèvement, par pâturage, d'une quantité de matériel végétal dépassant les capacités de production (ou de reproduction) de la végétation reconnue ([www.elevage.wikis.com](http://www.elevage.wikis.com)).**

## **II.3: conséquence de la dégradation des sols**

La dégradation des sols conduit à une accélération de la dégénérescence écologique, à une restriction des possibilités économiques et à une intensification des problèmes environnementaux et sociaux (Seheng, 1993) cité par (Pierre, 2015)

## **II.4: les principales techniques de conservation de sol**

### **II.4.1: définition de la Conservation de sol et des eaux**

C'est un ensemble de mesures préventives mises en œuvre en vue de combattre la dégradation des ressources en eau et sol. La Conservation de sol et des eaux implique également la défense et la restauration des sols par la mise en place d'un ensemble de groupes et pratiques de conservation (FAO, 1987).

#### **II.4.1.1: historique de la conservation des sols et des eaux**

La conservation des sols et des eaux (CSE) a été développée par H. Bennet aux USA depuis les années 1930 pour réduire les influences néfastes de l'érosion hydrique sur la qualité des eaux de surface et sur l'érosion des sols cultivés. Depuis lors, des sommes importantes ont été dépensées

dans le monde et en particulier dans les pays tropicaux, pour réduire les problèmes d'érosion et protéger la qualité des eaux de surface (Roose, 2012).

Dans les travaux de conservation de sol, plusieurs structures de contrôle de l'érosion peuvent être intégrées. On peut classer les structures couramment réalisées en deux grandes catégories :

- Les structures mortes ou mécaniques
- Les structures vivantes ou biologiques

#### **II.4.1.2: les structures mortes**

Les structures mortes, qui sont dites mécaniques, sont généralement représentées par les seuils et les murettes en pierres sèches. Pour ces structures, on utilise les matériaux qui sont disponibles sur place et en quantité suffisante. Ces ouvrages ne sont donc que des protections qui doivent être accompagnées de la végétalisation qui en prolongera les effets (Régis, 1999). En voici quelques-unes :

##### **II.4.1.2.1: les murettes en pierres sèches**

C'est une technique antiérosive consistant à empiler des pierres en lignes, en forme de cordons plus ou moins perpendiculaires à la pente afin d'augmenter la surface cultivable (Régis, 1999).

##### **II.4.1.2.2: les seuils en sacs de terre**

Les seuils en sacs de terre sont des sacs remplis de terre constituant un petit barrage et sont installés en travers du lit des ravines. Ils sont utilisés là où les pierres sont difficiles à trouver et peuvent remplacer valablement les seuils en pierres sèches dans les ravines d'environ 2 à 3 m de profondeur moyenne et de 4 m de large (Régis, 1999).

##### **II.4.1.2.3: les seuils en pierres sèches**

Le seuil en pierres sèches est un ouvrage construit à l'aide de pierres non cimentées mais bien ancrées sur les berges de manière à en augmenter la cohésion et la rigidité. Les pierres doivent être disposées soigneusement de façon à ce que l'ouvrage soit bien stable. L'utilisation de la pierre sèche permet d'avoir un ouvrage filtrant, laissant passer à travers les parois, une partie des eaux ruisselées (Blali, 2011) cité par (Payoute, 2017).

##### **II.4.1.2.4: les seuils en gabions**

Les seuils en gabion sont des empilements de gabions (cages parallélépipédiques en grillage galvanisé remplies de pierres). Ils représentent des barrières perméables qui retardent

l'écoulement des eaux en limitant leur capacité érosive. Ils contribuent aussi à l'accumulation des sédiments et à la formation d'atterrissements en amont du seuil, (Régis, 1999).

#### **II.4.1.3: Les structures vivantes**

Les structures vivantes qui sont dites biologiques sont d'origine végétale. Elles représentent la principale garantie de durabilité tant qu'elles ne sont pas détruites par le feu ou la coupe abusive. Elles sont menées en tenant compte des contraintes locales du sol et des intérêts des populations pour certaines espèces. Elles permettent de réaliser des haies et des plantations. On peut retenir quelques-unes comme :

##### ***II.4.1.3.1: Les bandes végétales ou rampes vivantes***

Les bandes végétales sont généralement utilisées dans les traitements de versant ; elles sont des bandes relativement étroites environ 30 cm de végétation pérenne (herbacée ou ligneuse) plantées suivant les courbes de niveau sur les versants cultivés, (Régis, 1999).

##### ***II.4.1.3.2: Les clayonnages***

Le clayonnage est un ouvrage construit verticalement dans la ravine à l'aide de piquets, de branches et de paille pour réduire la vitesse d'écoulement de l'eau dans les ravines. Elle est très efficace pour la correction des ravines de petite taille (2 m de large) ou sur les ravines dont la vitesse d'écoulement de l'eau est très faible (Raharinaivo, 2008) cité par (Payoute, 2017).

##### ***II.4.1.3.3: L'agroforesterie***

C'est un système d'utilisation des terres dans lequel des arbres et des arbustes sont volontairement cultivés sur des terrains utilisés pour la culture. Il s'applique bien sur des parcelles présentant des pentes comprises entre 60 et 100% là où les autres techniques de traitement des versants (murs secs, clayonnage) ne sont plus efficaces. Ce système s'adapte aux zones ayant une pluviométrie supérieure à 800 mètres (Régis, 1999).

## **CHAPITRE III: METHODOLOGIE**

### **III.1. Matériels**

Deux catégories de matériels ont été mobilisées pour réaliser ce présent document. Il s'agit des logiciels et des outils. Les principaux logiciels utilisés sont Word et Excel. Par contre, les outils notamment QGIS (des cartes, cartographiques) et documents (rapports, livres, bouquins, articles officiels, mémoires, revues scientifiques etc.) ont été consultés dans le cadre de ce travail de fin d'étude. Il faut aussi souligner qu'un ordinateur portable, des cahiers, des crayons et une caméra numérique ont été utilisés pour faire ce travail.

### **III.2. Méthodes de travail**

A travers ce travail nous nous proposons de mettre en évidence les causes qui sont à la base des réussites ou échecs des projets de conservation des sols dans les départements du Centre et de l'Artibonite. Pour y parvenir, une analyse diagnostique de certains projets qui ont été exécutés est réalisée. Pour y arriver, nous avons adopté une méthode qui s'articule autour de deux grands axes :

- Collecte de rapports.
- Rencontre de terrain.

#### **III.2.1. Collecte de rapports**

Ces premières démarches ont consisté en la recherche et la consultation des rapports d'évaluation ou de mise en œuvre des projets de conservation au niveau des zones concernées par l'étude. Des contacts ont été établis avec certaines ONG locales, internationales et des organisations paysannes qui interviennent dans le domaine de protection de l'environnement au niveau du pays avec un accent sur les départements ciblés par l'étude. Pour la constitution d'une revue de littérature, une recherche bibliographique a été nécessaire. Nous avons consulté des mémoires de fin d'études déjà réalisés dans le domaine et d'autres documents disponibles relatifs au sujet.

**Tableau 2: Liste de projets de conservation de sols inventoriés dans le cadre de cette étude**

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
1	Projet d'appui au développement local et à l'agroforesterie de Nippes	Réduire les vulnérabilités environnementales et Développer les potentialités économiques par une gestion durable des ressources naturelles axée sur une approche territoriale décentralisée.	Diminuer les risques socioéconomiques et environnementaux qui sont liés aux aléas naturels et auxquels sont sujettes des populations et des infrastructures dans les bassins versants du département des Nippes.	Paillant, Petite Rivière de Nippes et d'Anse-à-Veau	Nippes	5 ans	2005	MARNDR/Oxfam Québec	ACDI
2	Projet d'arboriculture et restauration des sols à Bois Poux, Mont Organise	Favoriser une augmentation de la production agricole de Bois Poux par l'amélioration des conditions agroécologiques au niveau des sous bassins versants dans les habitations de Rondel.	1. Protéger contre l'érosion 200 ha de terres par la plantation de 60,000 arbres et par l'établissement de 10,000 ml de bandes enherbées au niveau des sous bassins versants.	Mont Organise	Nord-Est	6 mois	2008	BERD	FAES
3	Projet de conservation des eaux et des sols dans la commune de Bouccan Carré	Lutter contre la dégradation des terres par des activités de traitement des ravines et l'aménagement parcellaire	1. Mettre en place des structures de bandes enherbées et de haie vives sur 150 hectares de terre.	Bouccan Carré	Centre	1 an	2008	USAID/Winner	USAID /Winner
4	Appui à l'arboriculture et restauration de sols.	Contribuer à enrayer le processus de dégradation des ressources naturelles, l'accélération du processus de l'érosion des zones de piémont.	1. Traiter 400 ha de terres par la plantation et la production de 40,000 arbres et par l'établissement de 20,000 ml de bandes enherbées au niveau des micros bassins versants de Boucan Fourmi.	Cerca la Source	Centre	6 mois	2008	CDC d'Acajou Brulé 2	FAES
5	Appui à l'arboriculture et restauration des sols à bour	Réduire les d'inondation des sols à haute potentialité agricole situés en aval par la mise en place des structures de conservation des eaux et	1. Elever le niveau technique de 200 agriculteurs en matière arboriculture et de protection de l'environnement. 2. Correction de 5 km de ravines	Thomassique	Centre	6 mois	2008	AJTB	FAES

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
		des sols							
6	Reforestation du bassin versant de Demahague	Protéger les aires de production de Demahague par la plantation de 60,000 essences fruitières et forestières.	Identifier, sensibiliser et former 740 bénéficiaires directes et indirectes sur les techniques de production, plantation, greffage et entretien des plantules.	Maissade	Centre	6 mois	2008	OCB de la zone	FAES
7	Projet d'aide d'urgence pour les communes de Verrettes, Lachapelle et Savanette	Améliorer la situation de vie des affectés du tremblement de terre dans les communes de Verrettes, La Chapelle et Savanette dans une perspective de développement durable	Offrir aux affectés du tremblement de terre du travail payé dans le cadre d'un programme «cash for work» ciblé aux affectés.	Verrettes, La Chapelle et Savanette	Centre et Artibonite	1 an	2010	HELVETAS SUISS	HELVETAS SUISS
8	Projet d'appui à l'arboriculture et restauration des sols à gros Mapou	Contribuer à lutter contre le processus de dégradation des ressources naturelles et le développement du processus de l'érosion dans les zones de piémont de Morne Mapou.	Appuyer les communautés dans la correction de 8,000 ml de ravine par l'érection de 2,400 m3 de seuils en pierres sèches et en sacs de terre	Hinche	Centre	6 mois	2013	Prestataires de services	FAES
9	Programme Agro écologique de Grosse Roche	Encourager l'agroforesterie comme une pratique d'alternative pour la conservation des sols et des eaux.	1. Produire et planter dans la zone 45000 plantules dont 10,000 forestières et 35, 000 fruitières. Sur les berges de ravines et les sous bassins versants.	Vallières	Nord-Est	3 ans	2009	(GADRU) et OCB de la zone	GADRU
10	Programme Agro écologique de Carice	Encourager l'agroforesterie comme une pratique d'alternative pour la conservation des sols et des eaux.	1. Produire et planter dans la zone 45000 plantules dont 10,000 forestières et 35, 000 fruitières. Sur les berges de ravines et les sous bassins versants.	Carice	Nord-Est	3 ans	2009	(GADRU) et OCB de la zone	GADRU
11	Projet d'appui au développement local et à l'agroforesterie de	Réduire les vulnérabilités environnementales et Développer les potentialités	Diminuer les risques socioéconomiques et environnementaux qui sont liés aux	Ennery	Artibonite	5 ans	2009	MARNDR / FAO	FAO

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
	Marmelade et Ennery	économiques par une gestion durable des ressources naturelles axée sur une approche territoriale décentralisée.	aléas naturels et auxquels sont sujettes des populations et des infrastructures dans les bassins versants du département de l'Artibonite.						
12	Projet d'appui au développement local et à l'agroforesterie de Marmelade et Ennery	Réduire les vulnérabilités environnementales et Développer les potentialités économiques par une gestion durable des ressources naturelles axée sur une approche territoriale décentralisée.	Diminuer les risques socioéconomiques et environnementaux qui sont liés aux aléas naturels et auxquels sont sujettes des populations et des infrastructures dans les bassins versants du département de l'Artibonite.	Marmelade	Artibonite	5 ans	2009	MARNDR / FAO	FAO
13	Gestion Durable des Terres des Hauts Bassins Versants du Sud-Ouest d'Haïti	Freiner l'accélération de la dégradation environnementale dans les hauts bassins versants du Sud-Ouest d'Haïti en introduisant des méthodes de gestion durable des terres.	1. Appuyer la production et la mise en terre de 500,000 plantules fruitières et forestières dans les Hauts Bassins Versants du Sud-Ouest d'Haïti.	Chantal et Camp Perrin	Sud-Ouest	2ans	2009	ORE	ORE/MDE
14	Projet de surveillance et de lutte contre la malnutrition par la diversification de la production vivrière et la maîtrise de l'eau dans la commune de Jean Rabel	Appuyer la production maraichère et la maîtrise de l'eau dans la commune de Jean Rabel en vue de réduire l'insécurité alimentaire dans la zone.	Promouvoir la gestion durable des ressources en eau en améliorant la sécurité alimentaire de 250 familles dans la commune de Jean Rabel.	Jean Rabel	Nord - Ouest	1an	2010	ID	ID
15	Projet de renforcement de capacités de petits producteurs pour améliorer leurs conditions de vie et la protection de l'environnement	Contribuer à améliorer les conditions de vie des ménages et à la protection de l'environnement des zones cibles du projet.	Appuyer 500 familles dans le secteur agricole, en réalisant des investissements, qui permettront de lutter contre l'insécurité et la dégradation environnementale dans la zone.	Thomonde	Centre	2 ans	2010	Technoserve	Technoserve

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
16	Projet Feed the future « Chanje Lavi Plantè »	Améliorer la productivité agricole, stabiliser les bassins versants et promouvoir des systèmes de transformation et de commercialisation de produits agricoles plus performants.	Former les producteurs à adopter les meilleures pratiques culturales et de mise en terre de plantules et d'entretien	Gonaïves	Artibonite	3 ans	2011	MARNDR /USAID	USAID
17	Projet d'appui aux initiatives productives et à la protection des ressources naturelles	Renforcer les connaissances d'un groupe d'agriculteurs sur les pratiques bonnes de gestion des eaux et de l'agroforesterie	Appuyer 700 Planteurs par la distribution de 35,000 drageons de bananes et 24,500 boutures d'igname et à la mise en place des structures antiérosives	Cerca Carvajal	Centre	2 ans	2011	CSDI	PROTOS
18	Projet de renforcement de la production et l'exportation de la mangue francisque dans la commune de Saut-d'Eau	Soutenir la production et l'exportation de la mangue francisque dans la commune de Saut-d'Eau.	Renforcer les capacités d'un groupe de producteurs dans la production et la commercialisation de la mangue Francisque dans la zone.	Saut-d'Eau				MARNDR/AVSF	AVSF
19	Projet de protection de l'environnement par la conservation des sols dans la localité de Sarazin	Contribuer à redresser les conditions de vie de 500 agriculteurs par des activités de conservation des sols et de la production vivrières	Réduire les impacts des eaux de ruissèlement et l'incidence de l'insécurité alimentaire de 500 familles dans la localité de Sarazin.	Mirebalais	Centre	1 an	2012	ODELPA	UE
20	Projet d'amélioration de sécurité alimentaire du bassin versant de rivière Onde Verte, commune Belladère.			Belladère	Centre	3 ans	2013	Protos et SOE	UE et DGD

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
21	Soutien aux économies vulnérables de la commune de Gros Morne, à travers le renforcement de la production et de la commercialisation de la mangue Francique	Contribuer à l'amélioration des conditions de vie de la population de Gros Morne par la relance de l'économie locale grâce à la filière de mangue	Développer avec 2000 producteurs de mangue une agriculture compétitive et les insérer durablement sur des rémunérateurs.	Gros Morne	Artibonite	3 ans	2013	ITECA	AFD
22	Programme de Mitigation de Désastres Naturels	Contribuer à la mise en place d'une agriculture durable en vue de l'augmentation de la couverture végétale par l'assistance financière non remboursable à un groupe de producteurs.	Construire des infrastructures de protection durable des sols et des eaux.	Ste Suzanne, Vallières et Bahon	Nord et Nord-Est	5 ans	2013	MARNDR	BID
23	Projet de conservation des sols dans la section communale de Guayavier	Contribuer au développement socio-économique et à la gestion durable des ressources naturelles de la section communale de de Guayavier	Corriger 650 ha de terres par la plantation et la production de 50,000 arbres fruitiers et forestiers et par l'établissement de 35,000 ml de bandes enherbées au niveau des parcelles paysannes.	Saint Marc	Artibonite	2 ans	2014	SOE	SOE
24	Projet de « Gestion durable de l'environnement et développement local dans la région transfrontalière Savanette-Hondo Valle »	Contribuer au développement socio-économique et à la gestion sociale et durable des ressources naturelles des régions transfrontalières Haïtiano-Dominicaines	Les acteurs concernés promeuvent une gestion concertée et durable des ressources naturelles de la zone transfrontalière "Savanette-Hondo Valle" à travers la valorisation des potentialités économiques du terroir	Savanette	Centre	2 ans	2014	HELVETAS SUISS	UE
25	Projet de Promotion d'une gestion durable de l'environnement et de création de richesses dans la commune de Savanette, à travers le renforcement des capacités des	1. Contribuer à augmenter et sécuriser le revenu des familles paysannes des deux sections communales de Savanette par l'aménagement et la protection des bassins	1. Accroître le revenu de 500 producteurs/productrices ruraux/rurales de la commune de Savanette, à travers l'appui à l'aménagement et la restauration de micro-bassins versants et la promotion d'activités génératrices	Savanette	Centre	2 ans	2014	ITECA	UE

#	Titre du projet	Objectifs général	Objectifs spécifiques	Commune	Département	Durée	Année de démarrage	Institution chargée de mise en œuvre	Bailleurs
	municipalités et le support à des activités génératrices de revenus	versants et l'appui à des activités créatrices de richesses.	de richesses						
26	Promotion de l'amélioration des conditions environnementales et du développement socioéconomique durable des Communes frontalières de Belladère et Comendador	Contribuer au développement durable de l'île Hispaniola en améliorant les conditions environnementales et socio-économiques de la zone transfrontalière de Belladère et Comendador	Réduire l'érosion du sol du bassin versant des rivières Roy Sec et Macasia à Lobas (Haïti) et à Puello (République Dominicaine)	Belladère	Centre	2 ans	2014	GVC et MPP	UE
27	Projet de réhabilitation de la production caféière dans la zone de Baptiste			Baptiste	Centre	3 ans	2015	AVFS	AVFS/ICE F
28	Aménagement du bassin versant cérécite de Lascahobas et réseautage transfrontalier sur la protection de l'environnement	Aider à l'aménagement durable du bassin versant de cérécite par l'amélioration des conditions socioéconomiques et environnementales de la zone transfrontalière	Diminuer la vitesse de l'érosion linéaire par l'érection de 7 000 m <sup>3</sup> seuils en pierres sèches ou en sacs de terre et augmenter la couverture végétale sur 350 has par la plantation 87 000 espèces ligneuses fruitières et forestières.	Lascahobas	Centre	2 ans	2014	COSADH	UE
29	Projet de Gestion des Risques et Bassin Versants (GR-BV)	Aboutir de manière concertée à la mise en place de modèle fonctionnel de gestion et cohabitation harmonieuse entre la population et les ressources naturelles.	1. La gouvernance locale est renforcée en vue d'assurer la prise en charge de la gestion durable des ressources naturelles (sols, eau, plante).	Verrettes	Artibonite	3 ans	2015	HELVETAS SUISS	HELVETAS SUISS
30	Projet de Gestion des Risques et Bassin Versants (GR-BV)	Aboutir de manière concertée a la mise en place de modèle fonctionnel de gestion et cohabitation harmonieuse entre la population et les ressources naturelles.	1. La gouvernance locale est renforcée en vue d'assurer la prise en charge de la gestion durable des ressources naturelles (sols, eau, plante).	Lachapelle	Artibonite	3 ans	2015	HELVETAS SUISS	HELVETAS SUISS

### III.2.1.1: Justification du choix des communes échantillonnées

Dans le cadre de cette étude, les vingt communes inventoriées parmi lesquelles sept proviennent du département de l'Artibonite notamment Saint Marc, Verrettes, Lachapelle, Gros Morne, Marmelade, Ennery et Gonaïves et treize (13) du département du Centre dont Bouccan Carré, Seau d'eau, Savanette, Baptiste, Lascahobas, Belladère, Mirebalais, Cerca Carvajal, Thomonde, Cerca la Source, Thomassique, Maïssade et Hinche ont été choisis. De ce fait, vingt rapports (narratif ou évaluation) des projets de conservation de sols exécutés dans ces communes ont été répertoriés et lus. Après avoir fait une première analyse de ces vingt rapports de projets trouvés dans l'aire de l'étude, nous avons réalisé des visites d'observation à travers trois projets dans le département de l'Artibonite et sept dans le département du Centre. Cet échantillonnage n'est pas dû au hasard il s'est effectué sur la base des informations fournies par ces rapports en tenant compte des approches adoptées pour assurer le suivi et la durabilité des actions entreprises. En outre, les chiffres mentionnés dans la «*grille d'analyse de durabilité des projets échantillonnés*» ci-dessous, sont donnés suivant l'ordre d'importance que nous accordons aux critères. Par ailleurs, le taux de sondage des projets inventoriés est de 50 %.

Le tableau ci-dessous montre les détails (scores obtenus par sphères) sur les dix projets échantillonnés.



Figure 5: rencontres réalisées dans les communes de Saint Marc et Baptiste

**Tableau 3: grille d'analyse de durabilité des projets échantillonnés**

Sphères	Critères	Notation	Projets de conservation des sols échantillonnés									
			Projet I	Projet II	Projet III	Projet IV	Projet V	Projet VI	Projet VII	Projet VIII	Projet IX	Projet X
			Projet de Gestion des Risques et Bassin Versants Lachapelle (GR-BV)	Appui à l'arboriculture et restauration des sols dans la commune de Thomassique	Projet de réhabilitation de la production caféière dans la zone de Baptiste	Projet de conservation des sols dans la commune St Marc	Projet d'appui à l'arboriculture et restauration des sols dans la localité d'Aguaedionne, commune de Hinche	Projet de protection de l'environnement par la conservation des sols dans la commune de Mirebalais.	Projet de Promotion d'une gestion durable de l'environnement et de création de richesses dans la commune de Savanette.	Promotion de l'amélioration des conditions environnementales et du développement socioéconomique durable des Communes frontalières de Belladère et Comendador	Aménagement du bassin versant cécécite de Lascahobas	Projet de Gestion des Risques et Bassin Versants communale de Verrtete (GR-BV)
1. Aspect organisationnel	1.1: communication et sensibilisation environnementale.	10	10	3	10	3	3	3	10	10	7	10
	1.2: participation de la population locale dans les processus décisionnels	10	7	3	10	7	3	7	7	7	7	7
	1.3: répartition des rôles et responsabilités	10	10	3	7	7	3	7	7	7	3	10

	és											
	<b>Sous- total</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>27</b>
<b>2.</b> Aspect techniq ue	2.1: durée/enver gure du projet	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	2.2: type de travaux réalisés	10	7	3	10	3	3	3	10	7	3	7
	2.3: occupation des sols post- projet	10	3	3	10	3	3	3	7	3	3	3
	2.4: structures créées	10	10	3	10	7	3	7	10	10	7	10
	<b>Sous- total</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>23</b>
<b>3.</b> Aspect Socioéc onomiq ue	3.1: développem ent des capacités/ Accès aux technologies	10	7	3	10	3	3	3	7	7	7	7
	3.2: genre et équité sociale.	10	3	3	7	7	3	7	7	7	7	3
	3.3: renforcemen t de la viabilité économique.	10	3	3	10	3	3	3	10	7	3	3
	3.4: création d'emplois.	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	3.5: accès à la terre/ mode de faire-valoir	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	<b>Sous- total</b>	<b>50</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

4. Aspect Gouver nance	4.1: partenariat/c oncertation avec les autorités locales	10	10	7	7	7	7	7	7	10	7	10
	4.2: coordination avec les ministères concernés.	10	7	3	7	3	3	3	7	7	7	7
	4.3: décentralisat ion	10	7	3	3	3	3	3	3	7	3	3
	<b>Sous- total</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>17</b>
5. Aspect cadre législati f et régleme ntaire	5.1: prise en compte de la législation haïtienne relative à l'environne ment	10	7	3	7	3	3	3	7	3	7	7
	5.2 : diffusion des lois relatives à la gestion durable de l'environne ment	10	7	3	7	3	3	3	7	3	3	7
	5.3: applicati on des lois	10	7	3	3	3	3	3	7	3	3	7
	<b>Sous- total</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>21</b>
<b>Grand total</b>	<b>180</b>	<b>118</b>	<b>62</b>	<b>131</b>	<b>70</b>	<b>62</b>	<b>78</b>	<b>126</b>	<b>111</b>	<b>90</b>	<b>118</b>	

Les critères sont évalués de la manière suivante : 3= Faible ou non pris en compte, 7= Moyen ou partiellement pris en compte et 10= Bon ou totalement pris en compte.

### III.2.2. Rencontre de terrain (confrontation des informations)

Les rapports collectés n'ont pas pu fournir toutes les données nécessaires pouvant nous permettre de vérifier l'hypothèse de départ et d'atteindre les objectifs visés par l'étude. Pour enrichir et confronter les informations existantes, une phase de terrain a été envisagée. Elle est basée sur des rencontres (focus groupe) avec les acteurs concernés par la mise en œuvre des projets et des observations des paysages. Avec l'aide de certaines institutions privées (ITECA, HELVETAS-SWISS, COSHAD et GVC), étatiques (BAC de Verrettes, Mirbalais, mairie de Savanette, DDE-Centre) et des responsables d'organisations paysannes (ODFB, OPPB, OPDD, RFPCHS, RPBBS) Cinq rencontres ont été réalisées dans le département de l'Artibonite plus précisément dans les communes de St Marc, Verettes et Lachapelle et onze dans le département du Centre, dans les communes de Mirebalais, Savanette, Lascahobas, Belladere, Baptiste, Hinche et Thomassique.

Ainsi ces visites nous ont permis de :

- faire une confrontation entre les informations données des rapports d'évaluation des projets et celles de terrain ;
- trouver des éléments d'appréciation ce qui nous ont facilité à identifier et évaluer les causes de réussites ou échecs des projets ;
- d'établir les corrélations appropriées avec les facteurs socioculturels, économiques, environnementaux, institutionnels, culturelles et techniques des différentes zones où les projets exécutés sont concernés par l'étude ;
- faire une analyse des projets qui ont donné des résultats durables et ceux qui ne sont pas ;

Les différentes strates des acteurs qui ont été rencontrées dans le cadre des visites de terrain sont les suivantes :

- Responsables des ONG locales et internationales qui ont exécutés les projets concernés par l'étude;
- Autorités locales ;
- Responsables des organisations paysannes ;
- Bénéficiaires directs/participants (les exploitants et les travailleurs)

### III.2.1.3: Analyse de la durabilité des projets

Pour la réalisation de l'analyse de la durabilité des différents projets étudiés, nous mettrons l'accent sur cinq sphères que nous estimons essentiels pour assurer la durabilité d'une action menée tout en se basant sur le mémoire écrit par DUFOUR Veronique en 2011, (tableau 4.1, page 79) intitulé "*Haïti : un grand défi pour la coopération internationale et le développement durable*". Ces sphères sont : i) approche/stratégie adoptée par les institutions chargées de la mise en œuvre de l'action, ii) aspect technique du projet, iii) recherche de création de revenus durables au profit des populations locales, iv) gouvernance locale et v) prise en compte des aspects réglementaires et coercitifs indispensable à la protection et restauration de l'environnement.

#### a. Aspect organisationnel

- ***Communication et sensibilisation:*** c'est un processus qui consiste à amener la population de la zone d'implémentation d'une action à saisir son rôle dans la résolution des problèmes identifiés par l'action et la prévention des activités réalisées. Il s'agit aussi de mettre en place un plan d'information continue sur les activités du projet en vue de maintenir informer la population sur les avancements des activités de l'action.
- ***Participation de la population locale dans les processus décisionnels:*** mécanisme dans lequel les décisions sur la planification, la mise en œuvre et le suivi des activités sont prises de manière concertée avec les représentants du pouvoir local, les responsables des organisations communautaires et les bénéficiaires de l'action.
- ***Répartition des rôles et responsabilités:*** c'est une approche qui consiste à partager avec les différents acteurs qui participent dans la mise en œuvre du projet les différents rôles et responsabilités dans le souci d'assurer une gestion transparente et participative et à la prise en charge locale des activités menées.

#### b. Aspect technique

- ***Durée/envergure du projet:*** elle correspond au temps de mise en œuvre prévu par le projet. C'est l'un des facteurs qui contribue dans la réussite ou échec d'un projet.
- ***Type de travaux réalisés:*** en matière de conservations des eaux et des sols en Haïti, l'accent est toujours mis sur l'aspect technique du problème en privilégiant des projets de plantation d'arbres, de mise en place d'infrastructures physiques et/ou biologiques. Ces travaux doivent prendre en compte la réalité de la communauté en

apportant une satisfaction en fonction des bénéfices tirés par les bénéficiaires du projet.

- ***Occupation des sols post-projet:*** c'est ce qui a trait au mode d'exploitation appliqué par les agriculteurs/trices au niveau des terres aménagées.
- ***Structures créées:*** ensemble de mécanismes pouvant garantir la continuité des actions développées par le projet.

### c. Aspect socioéconomique

- ***Développement des capacités/ Accès aux technologies:*** le développement des capacités constitue un axe fondamental dans la mise en œuvre des projets. Il doit être effectué selon une approche de développement humain et institutionnel dans un objectif qui vise à la fois le renforcement des capacités tant au plan individuel qu'institutionnel sur de nombreux aspects: technique, organisationnel, managérial, capacité de planification, mise en œuvre, suivi, etc.
- ***Genre et équité sociale:*** c'est le mécanisme de prise en compte de différents groupes sociaux, c'est à dire les hommes, femmes, les personnes vulnérables et les jeunes.
- ***Renforcement de la viabilité économique:*** c'est la création d'activités génératrices de revenus viables en vue de contribuer à l'amélioration des conditions économiques des familles bénéficiaires directes de l'action.
- ***Création d'emplois:*** les emplois temporaires créés dans la zone de mise en œuvre d'un projet à travers les activités de Haute Intensité de Main d'Œuvre (HIMO) doit faciliter une circulation monétaire au niveau de cette zone et doit être un surplus de revenus pour les bénéficiaires. Il fait référence aux avantages économiques à court terme tirés par les réalisations d'un projet.
- ***Accès à la terre/ mode de faire-valoir:*** cette variable renvoie au régime régissant l'occupation et l'exploitation des terres. En d'autres termes, ce sont les formes de répartition des terres, les modalités d'accès au foncier et leur usage.

### d. Aspect gouvernance

- ***Partenariat/concertation avec les autorités locales:*** c'est la collaboration développée entre le projet et les acteurs étatiques de la zone d'implémentation de l'action en vue d'assurer la mise en œuvre, l'appropriation et la durabilité des

activités. C'est aussi un processus d'outillage aux acteurs étatiques afin de mieux participer au processus du développement de leur communauté.

- **Coordination avec les ministères concernés:** c'est l'interaction développée au niveau central, régional et local entre le projet et les ministères concernés par les activités qui seront menées. Il s'agit aussi de la participation de ces ministères dans la planification et l'exécution et le suivi des activités.
- **Décentralisation:** les pouvoirs locaux ont des compétences légales réglementaires dans la gestion de leur environnement. Ils ont des moyens dans l'exercice de leur fonction en vue de garantir la protection de l'environnement.

**e. Aspect législatif et réglementaire**

- **Prise en compte de la législation haïtienne relative à l'environnement:** c'est la considération accordée aux aspects réglementaires et coercitifs indispensable à la protection et à la restauration de l'environnement.
- **Diffusion des lois relatives à la gestion durable de l'environnement:** consiste à vulgariser au niveau de la communauté les règlements et les mesures coercitives relatives à la gestion de l'environnement.
- **Application des lois:** les actions à mener doivent être en parfaite harmonie avec la politique sectorielle de différentes entités de l'Etat œuvrant dans le secteur agricole et environnemental.

## **CHAPITRE IV: RÉSULTATS DE L'ETUDE ET DISCUSSION**

### **IV.1: RESULTATS**

Cette étude a conduit à la connaissance des causes de réussites ou d'échecs des projets de conservations de sols réalisés au niveau de certaines communes du département du Centre et de l'Artibonite. Les rencontres réalisées avec différentes couches des populations locales et les observations faites dans les zones d'implémentation nous ont permis de dégager les résultats suivants :

#### **IV.1.1: aspect organisationnel**

*IV.1.1.1: communication et sensibilisation:* les stratégies et les méthodologies de communication et de sensibilisation qui ont été conçues initialement par la majorité des projets se font globalement dans la transparence. Dans huit communes sur dix les différents acteurs rencontrés sont aisément capables de parler des objectifs et résultats visés par les projets, des moyens financiers et techniques qui ont été disponibles et des activités menées au cours de la mise en œuvre. A l'exception des localités de Colladère section communale d'Aguaedion de rive gauche de la commune de Hinche et celles de Lociane de la deuxième section communale de Thomassique, où deux projets financés par le Fonds d'Assistance Economique et Sociale (FAES) en 2008 et mis en œuvre par des Operateurs Prestataires de Services (OPS), pour ces deux localités, les autorités locales et les bénéficiaires n'ont pas été satisfaits des stratégies de communication et de sensibilisation utilisées par ces exécutants. Selon eux, ils n'ont pas été intégrés dans les phases de planification des activités et on les a utilisés seulement à titre d'ouvriers. Les informations liées aux lignes budgétaires, objectifs et résultats visés par les projets n'ont pas été partagées avec les acteurs concernés. Selon les dires de gens (bénéficiaires et anciennes autorités locales), les prestataires de services qui avaient la responsabilité d'exécuter ces projets ont tout simplement demandé aux autorités locales et les responsables des organisations de monter des groupes de travail pour la réalisation des activités sans trop explication. La coordonnatrice adjointe du Conseil d'Administration de la Section Communale Aguaedionne rive gauche, Alcé Olièse est d'accord que les activités d'aménagement des bassins versants sont nécessaires, mais le manque de communication entre les parties prenantes constitue un autre problème, dit-il. «Il y a aussi le fait que les paysans n'ont pas été bien sensibilisés, ils

considèrent le projet comme des activités de création d'emplois. Ils n'ont pas été intégrés comme des vrais bénéficiaires directs des travaux». Les outils et canaux de communication utilisés par la majorité des projets sont : des rencontres de partage d'informations, des radios communautaires, des flyers, des articles promotionnels distribués (t-shirts et képis) et aussi des panneaux indicatifs sur des éléments comme les objectifs, résultats, zone de l'action, quantité de bénéficiaires, durée et budget.

**IV.1.1.2: Participation de la population locale dans les processus décisionnels:** pendant une visite de terrain sur un projet financé par le FAES dans la localité de Coladère, Marcelus Lormilien, un leader paysan membre de l'Association Coopérative de Développement Paysans de Lomenis (AKPL) estime que ces travaux sont des véritables gaspillages, comme dit le proverbe haïtien, «lave men siye atè » (se laver les linges dans une rivière polluée) puisque les principaux responsables de la dégradation de sol ont participé dans l'exécution des projets comme des employés ou salariés. Il a également critiqué les sénateurs et les députés pro-gouvernementaux du fait qu'ils utilisent parfois ces projets comme des outils de campagnes. Antoine Julien coordonnateur d'OPPG tente d'expliquer que les problèmes abordés par les projets sont conçus d'avance soit par les financeurs ou exécutants et que l'on tente de les faire coller à la situation de la communauté, ce qui ne donne pas vraiment d'opportunités aux concernés de participer dans les prises de décision puisque tous sont déjà planifiés depuis en haut. Par contre selon le Directeur du Bureau Agricole Communal (BAC) de la commune de Verrettes Ingénieur Agronome MONT-FLEURY Prévilmont dans le cadre du projet exécuté par HELVETAS-SWISS il existe une meilleure harmonisation entre le staff du projet, le BAC, les autorités locales et les familles bénéficiaires. Ce qui a permis la participation de chaque acteur dans les processus décisionnels tout au long de l'exécution du projet.

**IV.1.1.3: Répartition des rôles et responsabilités:** tous les projets visités ont mis en place une structure qui a facilité la répartition des rôles et responsabilités à travers la création soit d'un comité de pilotage ou un comité local de gestion. Ces deux structures n'ont pas les mêmes responsabilités. Le comité local de gestion est plus concerné par la gestion administrative (achat matériels et ou matériaux, paiement des ouvriers) du projet. Ce comité est le plus souvent est composé de trois entités (exécutant, autorités locales et responsables d'organisations). Mais, le comité de pilotage est une structure encore plus large (exécutant, autorités locales, bureaux

déconcentrés, responsables d'organisations et bénéficiaires). Cette structure est plus concernée par la planification, l'exécution et suivi des activités du projet et à travers laquelle la responsabilité de chaque entité était bien définie. Mais, il faut noter que ces structures ne sont là que durant l'exécution des projets.

#### **IV.1.2: Aspect technique**

**IV.1.2.1: durée/envergure du projet :** la durée du projet est l'un des facteurs déterminant pour son appropriation et sa durabilité. Généralement les projets de conservation de sols en Haïti sont de courte durée de six à trente-six mois au maximum. Nous constatons qu'au niveau des communes échantillonnées, trois projets sur dix ont été étalés sur une durée de trente-six mois (Verrettes, Lachapelle et Baptiste). D'un côté l'ancien coordonnateur du Conseil d'Administration des Sections Communales (CASEC) de la section communale de Sarazin section commune de Mirebalais, Berthony Gilles, affirme que, *«la majorité des projets environnementaux n'ont pas atteint les objectifs qu'ils se sont fixés car le temps d'exécution est trop court. Ces types de projets demandent beaucoup plus de temps pour la sensibilisation et mobilisation des parties prenantes »*. D'un autre côté, Christine Emilien, Membre de l'Organisation des Paysans Producteurs (OPPG) de Guayavier, section communale de Saint Marc déclare que *« la durée des projets est tellement courte que les exécutants sont plus soucieux d'exécuter les activités au lieu de prendre du temps pour sensibiliser les gens de la communauté. Il est difficile qu'avec un projet de deux à trois ans d'avoir une amélioration des conditions environnementales dans la zone. Il faut qu'il y ait un projet d'au moins cinq années pour qu'on puisse avoir suffisamment de temps pour mener les campagnes de sensibilisation des agriculteurs pouvant conduire à l'appropriation des activités et aux résultats visés par le projet.»*.

**IV.1.2.3: Type de travaux réalisés:** en s'appuyant sur l'observation et les dires des participants aux projets, les différents projets visités ont réalisé des travaux de construction de seuils soit en maçonnerie, en pierres sèches ou en sacs de terre, de rampes mortes et de plantation d'arbres fruitiers et forestiers sur diverses parcelles des familles paysannes. Mais, les espaces aménagés sont restés libres sans rien faire. Selon Fleurinvil Luc, section communale de Guayavier, *«Aujourd'hui nous sommes conscients des problèmes de l'érosion, elle entraîne nos terres et les ravines creusent nos terrains, Mais, mis à part des arbres plantés, nous rencontrons certaines*

*difficultés avec ces ouvrages puisque leur mise en place nécessite de sacrifier une certaine portion de la surface cultivable, déjà restreinte, sans possibilité d'une rentrée financière immédiate. Et, la possibilité d'amélioration des rendements prendra plusieurs années et ils exigent un surcroît de travail pour leur entretien, travail qui ne peut être réalisé que par nous-même. Comme nous ne disposons pas assez de terre pour produire nos aliments et ceux de nos animaux, les agronomes doivent nous enseigner d'autres techniques de conservation des sols qui occupent moins d'espaces que ceux-ci». Certains projets ont réalisé des ouvrages qui sont coûteux (seuils en maçonnerie à Guayavier, commune de Saint Marc) et les paysans ne sont pas en mesure sur le plan financier de les réparer.*



*Figure 6: travaux d'aménagements réalisés à Terre Nette, commune de Verrettes*

**IV.1.2.2: occupation des sols post-projet :** les visites réalisées dans les communes échantillonnées nous ont permis d'observer qu'après les projets, 90% des agriculteurs qui ont bénéficié des appuis sont retournés aux mêmes pratiques traditionnelles. Certaines parcelles ont été soumises à la pratique de brulis pour la mise en place des cultures de courte durée. La plupart des structures mécaniques et biologiques établies à travers ces projets ont été victimes de destruction par l'existence d'élevage libre qui sévit dans la communauté. Dans un interview réalisée avec le coordonnateur d'OPPG, Delusmé Fanius qui a participé à l'exécution du projet de conservation de sols réalisé par Service Œcuménique d'Entraide (SOE) dans la communauté de Salace, commune de Saint Marc, il a mentionné que « *Nous avons certes conseillé aux gens de ne pas réaliser les pratiques non adaptées (brulis des terres...) à la protection de l'environnement ainsi que de semer au niveau des pentes raides toutes les cultures qui nécessitent de tourner le sol pour les cultiver, comme le haricot, le maïs dans les séances de*

formation que nous avons organisées pour eux. Parallèlement, le système d'élevage libre pratiqué dans la communauté soit par les bénéficiaires eux-mêmes constitue l'un des facteurs destructeurs des espèces utilisées dans le cadre des différents projets exécutés. André Salomon, un agriculteur de la commune de Savanette, affirme que « Quant à moi avant la plantation, pour des raisons économiques, j'utilise la technique de brulis avant de semer du haricot, du maïs et du petit mil bien que nous habitons dans une zone montagneuse. Ce sont ces cultures qui nous donnent de l'argent plus rapidement pour faire des dépenses telles que: payer la scolarité de nos enfants, marier nos enfants, organiser les funérailles de nos proches. Désolé, nous n'avons pas d'autres alternatives».



Figure 7: occupation des sols post projet à Salace, commune de Saint Marc

**IV.1.2.4: structures créées:** certains projets ont mis en place un Comité Local de Gestion (CLG) qui a pour mission de participer avec la firme ou le prestataire de service dans la gestion administrative (achat matériels et/ou matériaux pour la réalisation des aménagements, choix et paiement des ouvriers) du projet, ils sont caducs dès que les projets touchent à leur fin d'exécution. D'autres qui ont créé un comité pilotage et de suivi qui avaient comme responsabilités de participer dans la coordination, exécution des activités du projet, d'assurer la surveillance sur les structures mises en place, de les entretenir et d'empêcher à leurs voisins d'attacher leurs animaux aux petits arbres. D'après Joseph Anous, un responsable d'organisation dans la section communale Aguaedionne rive gauche, commune de Hinche, «ce comité était constitué de bénévoles, ils n'avaient pas de salaire. Pendant l'exécution du projet beaucoup de personnes ont manifesté le désir d'intégrer le comité mais, à la fin du projet certaines personnes sont démotivées et c'est alors que le comité finit par disparaître. Ainsi les structures commencent

à se détériorer ». Selon certains participants la motivation des gens à intégrer au sein des comités de pilotage et de suivi réside dans la capacité à influencer le recrutement des travailleurs.

### **IV.1.3: aspect socioéconomique**

**IV.1.3.1: développement des capacités / Accès aux technologies:** sur le terrain, trois types de formation sont réalisées par les exécutants des projets. Premièrement, tous les projets ont réalisé des séances de formation sur les techniques de conservation de sols pour les participants/bénéficiaires directs. Deuxièmement, certaines institutions comme ITECA et HELVETAS-SWISS ont réalisés des séances sur la gestion environnementale pour les autorités locales et les leaders communautaires en vue de leur donner des outils nécessaires pour des prises de décision visant la préservation et la protection des ressources naturelles de la zone. Troisièmement, d'autres comme AVSF et ITECA ont réalisé des séances de formation sur les techniques d'agroforesterie dans un objectif d'expérimenter des parcelles-modèles agro forestières comme alternative durable pouvant augmenter les revenus des paysans à travers la réhabilitation des terres sur les bassins versants. Mais, certains participants montrent leur insatisfaction puisque certains projets ont pris seulement une journée pour réaliser la séance de formation. Selon eux, cette formation était beaucoup plus théorique que pratique. Les techniques de mise en place de quelques structures de conservation des sols sont tellement complexes qu'elles nécessitent un temps relativement plus long pour acquérir les compétences nécessaires.

**IV.1.3.2: genre et équité sociale:** la majorité des projets, soit sept sur dix avaient une approche d'intégration des femmes comme des bénéficiaires passives ou de simple ouvrières des projets et non comme des acteurs qui doivent participer intégralement dans tout changement visé par une communauté. Ils n'ont pas pris en compte la réalité socioéconomique et culturelle des femmes. Suivant les déclarations de certaines femmes qui ont participé aux rencontres, elles n'ont pas participé dans les prises de décisions. Par rapport aux informations recueillies, nous pouvons constater que seulement quatre institutions (ITECA, GVC-MPP, HELVETAS-SWISS, AVSF/ICEF-DA/ UCOCAB) ont adopté une méthodologie privilégiant le genre et équité sociale à travers les structures qui ont été mises en place durant l'exécution des projets.

**IV.1.3.3: renforcement de la viabilité économique:** dans la majorité des cas, les aménagements réalisés sont conçus en privilégiant la mise en place des structures physiques permettant de réduire le processus de l'érosion et ils sont mis en œuvre dans des parcelles isolées. La conception de ces actions donne la priorité à la préservation de l'environnement sur le long terme sans considération aux différentes contraintes économiques auxquelles sont confrontés ceux qui exploitent la terre. Autrement dit, il n'y avait pas parallèlement une approche de valorisation des espaces aménagés par des cultures mieux adaptées telles que le café, le cacao, la banane, l'igname, le malanga et les arbres fruitiers. Seulement à Baptiste (*projet de réhabilitation de la filière caféière*) et à Savanette (*projet d'expérimentation de jardins agroforestiers comme alternatif de gestion durable de l'environnement et de création de richesses*) l'agroforesterie est en train d'être expérimentée comme un modèle alternatif de protection de sols et d'amélioration des conditions de vie des agriculteurs/trices en terme de sécurité alimentaire et création de revenus.



*Figure 8: parcelle de café à Baptiste et jardin agroforestier à Savanette*

**IV.1.3.4: création d'emplois:** tous les projets visités ont mené des activités de haute intensité de main d'œuvre (HIMO) comme stratégie de réalisation des travaux. Suivant le constat fait, c'est cette partie qui intéresse le plus les membres des communautés où les projets ont été exécutés puisque ce sont des gens qui ont une condition de vie très précaire. De ce fait, la majorité des groupes de bénéficiaires rencontrés considère les projets comme des vaches à lait, leur principal intérêt venant des salaires. Ce qui engendre chez eux un comportement d'attentiste. La rémunération des ouvriers se fait à travers divers types d'arrangements de type « nourriture contre travail ou argent contre travail ». Selon Jeanne Derisma un membre de l'organisation de Lascahobas, «*Les projets de conservation de sols sont toujours bienvenus dans la communauté*

*puisque'ils nous aident à assurer certaines dépenses comme achat de nourriture pour la famille pendant quelques jours, de payer la scolarité de nos enfants et parfois de réaliser quelques petites réparations dans nos maisons».*

**IV.1.3.5: Accès à la terre/ mode de faire-valoir:** l'accès à la terre est un facteur incontournable dans la relance de la production agricole et de la gestion durable de l'environnement. Dans le contexte de la paysannerie, la terre est un moyen qui permet aux agriculteurs-trices de valoriser leur force de travail et de dégager éventuellement un excédent pour vivre (POHDH, 2014). Dans la réalité, selon (MANRDR, 2010), les terroirs agricoles sont atomisés en des parcelles minuscules de 0.16 à 0.25ha en moyenne, atomisation due aux principes légaux d'égalité des haïtiens dans le partage. De génération en génération, l'exploitation agricole haïtienne s'est émiettée au gré des divisions successorales qui est l'une des sources majeures de dégradation des sols. La forme d'occupation de faire valoir indirect des terres sont très répandues dans les zones concernées par l'étude et d'une manière générale dans tout le pays. La mise en valeur de terres appartenant à des tiers atteint aujourd'hui un taux élevé avoisinant de 47 % dans certaines régions du pays (IHSI, 2002) repris par (Payoute, 2017). La sécurité de tenure est un facteur important dans la prise de décision d'un exploitant à faire des aménagements ou pas. Selon Joseph Ferdinand, commune de Thomassique *«Nous ne pouvons pas réaliser des aménagements qui donnent des résultats après 2 à 3 ans puisque les terres ne nous appartiennent pas et ces aménagements demandent beaucoup de main d'œuvre d'autres en plus, nous n'avons aucune assurance que le propriétaire va renouveler le contrat de fermage. Donc, c'est la raison pour laquelle nous sommes obligés de faire des cultures de cycle court sans prendre en compte la dégradation du sol ».*

#### **IV.1.4: aspect gouvernance**

**IV.1.4.1: partenariat/concertation avec les autorités locales:** les autorités locales constituent les portes d'entrées des communautés. Elles ont été toujours contactées dans le cadre des projets suivant les informations recueillies sur le terrain. La majorité des projets ont montré leur intérêt de collaborer avec les institutions étatiques ou locales pour arriver aux résultats escomptés. Pour COLIN Gubenson, Agronome d'HELVETAS-SWISS, les rapports développés avec le pouvoir local visent à renforcer leur capacité dans la gestion durable de l'environnement. Ces rapports sont maintenus essentiellement par des ateliers de débats-échange, de formation sur la

problématique environnementale et le développement des activités de terrain. Selon Anol Paul, membre d'AITA, les autorités locales sont toujours motivées à participer dans les projets puisqu'elles auront la possibilité de participer dans le choix des participants/bénéficiaires ce qui favorisent une augmentation de leur capital politique au niveau de la zone. Concrètement, leur participation n'apporte pas de grande chose aux projets en tant que responsable étatique dans les communautés. Certaines institutions comme HELVETAS-SWISS, COHSAD, GVC/MPP et ITECA ont réalisé diverses séances de formations au profit de ces autorités qui les aident dans la gestion durable de l'environnement. Selon le coordonnateur du CASEC de Terre Nette, Monsieur DORELUS Monace, il est satisfait de la collaboration qui a été développée entre le Conseil d'Administration de la Section Communale et HELVETAS-SWISS. Leonel CETOUTE, Chargé programmes de GVC, affirme que « *le coordonnateur du CASEC de Ranthe Mathé commune de Belladère a prouvé sa collaboration avec le projet puisqu'il n'a jamais raté une rencontre et participe activement dans les travaux communautaires réalisés dans le cadre du projet* ».

**IV.1.4.2: coordination avec les ministères concernés :** sur le papier, deux institutions, MDE et MARNDR sont responsables de la gestion de l'environnement en Haïti (MARNDR, 2010). Par rapport aux constats faits, au niveau de l'Etat central, des efforts doivent être développés dans l'objectif de renforcer les bureaux déconcentrés en matériels et ressources humaines afin de les permettre d'assurer convenablement les responsabilités dont la loi les confère. Les mécanismes de concertation doivent être renforcés entre les institutions étatiques chargées de gestion de l'environnement et les acteurs qui développent les projets environnementaux. Ce renforcement de mécanismes peut être assuré sous forme d'échanges réguliers entre ces acteurs, des appuis techniques dans la mise en œuvre et de suivi des actions. En fin, la durabilité des actions ne pourra pas assurer en absence de l'implication dynamique des institutions étatiques chargées de la gestion de l'environnement. A travers cette étude, nous encourageons ces deux institutions à établir des stratégies bien claires et adaptées à la gestion durable de l'environnement afin qu'une meilleure coordination des projets environnementaux soit faite. La dynamisation du CIAT pourrait aussi aider dans la coordination des actions environnementales.

**IV.1.4.3: décentralisation :** la Constitution haïtienne de 1987 reconnaît le principe de libre administration des collectivités territoriales, c'est-à-dire qu'elle déclare la république d'Haïti

comme décentralisée. Autrement dit, elle confère aux collectivités des compétences légales réglementaires dans la gestion de leurs communes. Bien que depuis plusieurs années, la décentralisation et le renforcement des collectivités territoriales ont été placés comme priorités dans l'agenda du gouvernement haïtien. Les ressources propres des collectivités sont encore faibles et le transfert de compétence, et surtout de ressources de l'Etat vers les collectivités, reste inachevé. Selon le maire principal de la commune de Savanette, Monsieur GASTON Wisny « nous sommes sous la dépendance totale de notre ministère de tutelle (MICT). Nos ressources propres sont encore faibles et le transfert de compétence, et surtout de ressources de l'Etat vers les collectivités, reste inachevé. Nous disposons de très peu de moyens financiers et humains. Par conséquent, beaucoup de nos collègues n'ont pas maîtrisé leurs rôles et responsabilités qu'ils ont face à la société civile qu'ils ont en charge».

#### **IV.1.5: aspect législatif et réglementaire**

**IV.1.5.1: prise en compte de la législation haïtienne relative à l'environnement :** le MDE est le principal organe qui a pour responsabilité la gestion environnementale du pays en collaboration avec le MARNDR. Il a pour mission de définir et promouvoir la mise en place et le suivi de normes visant à la protection et à la réhabilitation de l'environnement. Au niveau des départements il existe des Directions Départementales de l'Environnement (DDE) qui participent également aux activités de protection et réhabilitation de l'environnement. Mais, nous pouvons dire que, si les lois visant la protection et la réhabilitation de l'environnement en Haïti sont sur le papier, aucune volonté ne s'est manifestée auprès du MDE et le MARNDR afin que les bureaux régionaux et locaux puissent faire appliquer ces lois dans la mise en œuvre des projets.

**IV.2.5.2: diffusion des lois relatives à la gestion durable de l'environnement :** En Haïti, 41.26% de la population âgée de 15 ans et plus ne savent ni lire ni écrire (Rocher, 2016). En fait, Cela nous indique la quantité de personne qui peuvent être ignorante des lois liées à la réhabilitation et la protection de l'environnement et qui constituent un frein pour le développement durable. Dans les faits, plusieurs acteurs institutionnels (étatiques et privés) sont présents dans la gestion de l'environnement en Haïti. Les institutions qui ont légalement une responsabilité dans la gestion de l'environnement n'ont pas établi de programme de vulgarisation des lois liées à la protection et la réhabilitation environnementale dans le pays. Aucune exigence non plus n'est faite aux projets de vulgariser les lois relatives à la gestion durable de

l'environnement aux populations rurales afin qu'elles puissent avoir une idée sur la législation environnementale du pays.

**IV.1.5.3: Application des lois :** pour ce qui concerne la gestion environnementale du pays, diverses mesures coercitives et règlementaires ont été mises en place sur la période allant 1960 à 1980. A travers le Code Rural François Duvalier, datant de 1963, donne une série de prescriptions détaillées sur les cultures à implanter selon le type de milieu, les techniques culturales à mettre en œuvre, la gestion des forêts et la transformation du bois. Il interdit les cultures annuelles sur les versants présentant des pentes de plus de 30 à 50%, dépendant du milieu (Article 63). Les cultures pérennes demeurent toutefois autorisées dans ces conditions. Dans le cadre de notre travail de terrain, une entrevue a été réalisée avec la coordonnatrice adjointe de la Mairie de Savanette, Madame Gertha Louizama, affirme que *« vu les défaillances de notre système il est quasiment impossible pour ne pas dire impossible de prendre des mesures visant l'application des lois relatives à l'environnement puisque l'Etat haïtien ne dispose pas d'encadrement auprès des agriculteurs/trices. Les conditions environnementales du pays vont de mal en pis de jour en jour. L'Etat central n'assiste pas les autorités locales dans les prises de décisions, ce sont parfois les ONGs qui nous donnent certains appuis. Donc, nous sommes incapables de surveiller si les projets adoptent ou pas les lois en vigueur sur la gestion durable de l'environnement. Nous essayons parfois de publier certains arrêtés (élevage libre, brulis des terres, coupe abusive des arbres.....) qui n'arrivent pas à prendre effet puisque nous ne trouvons pas d'appui du côté des ministères concernés. Nous sommes vraiment limitées dans les prises de décisions sur la gestion durable de l'environnement»*.

## **IV.2: DISCUSSIONS**

Dans cette phase du travail, nous faisons une analyse critique à la lumière des informations collectées sur les projets de conservation de sols réalisés particulièrement dans les zones concernées par l'étude.

### **IV.2.1: aspect organisationnel**

**IV.2.1.1: communication et sensibilisation:** la réussite de tout projet dépend notamment du niveau d'information partagée et aussi du niveau de sensibilisation des différentes parties prenantes. L'insuffisance ou l'absence d'information, le manque de communication et la conscientisation entre la multitude d'acteurs impliqués dans la gestion de l'environnement sont autant de facteurs qui empêchent l'émergence de solutions appropriées. Les actions doivent avoir une stratégie de communication et de sensibilisation assez adaptée aux différents groupes qui seront impliqués dans la réalisation des activités.

En d'autres termes, une stratégie qui facilite la communication, la sensibilisation et la conscientisation des différents acteurs. Il convient également d'informer plus globalement les communautés concernées sur les résultats envisagés et les interventions qui vont être développées dans le cadre d'une action. Il faut en conséquence développer l'éducation des jeunes et des enfants à la protection de l'environnement et les intéresser à participer aux campagnes de sensibilisation et d'éducation environnementale. La contribution des jeunes à des activités concrètes dans les projets contribuant à améliorer l'environnement et constitue un moyen privilégié de formation pour ces derniers et leurs familles. Le MDE qui est un organisme de tutelle au niveau du secteur environnement doit établir les lignes directrices pour la communication et sensibilisation des parties prenantes dans le cadre de développement d'une action visant la protection et/ou la réhabilitation de l'environnement.

**IV.2.1.2: participation de la population locale dans les processus décisionnels:** la nécessité d'agir pour une gestion des sols dans une perspective de régénération environnementale et de développement durable s'impose comme un impératif en Haïti. L'analyse approfondie de la situation a révélé que les membres des communautés ont participé certes dans la mise en œuvre des projets mais ils n'ont pas été impliqués dans le processus décisionnel. Tinéus Benicé membre d'UPL affirme que l'absence, d'implication des acteurs locaux, l'absence de concertation avec

les populations et l'absence d'articulation au niveau des prises de décision constituent des contraintes majeures pour la réussite des projets. La participation de la communauté ne réside pas seulement dans la phase de réalisation des aménagements mais leur contribution depuis la phase de diagnostic des problèmes et des pistes de solution. De ce fait, des ateliers de réflexion doivent être réalisés avec les acteurs (autorités locales, Agriculteurs/trices, les femmes et les jeunes) depuis la phase de diagnostic jusqu'au suivi des actions. Par rapport aux constats faits, mis à part des acteurs étatiques locaux, des familles bénéficiaires des projets, l'intégration des femmes et des jeunes dans les processus de prises de décisions à tous les niveaux d'interventions sur le territoire représente une assurance pour l'avenir des projets. La gestion des ressources naturelles ne peut pas se faire sans la participation des utilisateurs de ces ressources.

**IV.2.1.3: répartition des rôles et responsabilités:** étant donné que dans une action visant la protection ou la réhabilitation de l'environnement, toutes les parties prenantes ne peuvent pas avoir le même rôle ou le même niveau de responsabilité. Donc, pour assurer la durabilité des actions qui seront menées, il est important de définir le rôle et la responsabilité de chacune des parties prenantes dès le départ. La définition des rôles et des responsabilités font partie des problèmes constatés au niveau des projets inventoriés. Le Plan National Investissement Agricole (PNIA 2010-2015) publié par le MARNDR a bien indiqué la Politique Nationale de Gestion des Bassins versants. La planification intégrée est l'une des grandes orientations de cette politique qui veut qu'à n'importe quel niveau d'intervention, les actions à mener doivent découler d'un processus de planification concertée entre les différents groupes d'acteurs ou parties prenantes devant aboutir au programme de développement sur base concertée partant sur le plan de développement des communes. Le déroulement dans le temps du projet devrait assurer que la répartition des tâches entre ces différents groupes est faite et mise en pratique. Donc, il est indispensable de développer des mécanismes organisationnels pour garantir que les différents groupes assurent les tâches qui ont été confiées durant et après le projet. Les responsabilités de chaque partenaire doivent être bien définies dans un document qui facilite le niveau de respect ou non des responsabilités définies pour chaque acteur. La responsabilisation de la population locale est capitale afin d'assurer le suivi ainsi que la durabilité des aménagements réalisés.

## **IV.2.2: Aspect technique**

**IV.2.2.1: durée/envergure du projet :** généralement les projets/programmes environnementaux développés en Haïti ne dépassent pas cinq ans qui caractérisent un manque de leur continuité. Sur le terrain, les projets inventoriés durent entre six et vingt-quatre mois, à l'exception des communes de Verrettes et de Lachapelle où HELVETAS-SWISS a implémenté un projet de trois ans et à Baptiste un projet de trois ans a été développé aussi. Par ailleurs, dans l'ensemble, ces projets ont une durée de vie insuffisante pour permettre une bonne appropriation. La durée de six mois à cinq ans des projets est trop courte pour parvenir à des résultats significatifs. Il n'existe de manière spécifique aucun exemple historique d'aménagement de bassins versants sur 5 ou même 10 ans réalisés dans l'Artibonite et le Plateau Central. Comme il s'agit de développement durable, l'érosion n'est pas une fatalité, mais le résultat d'une gestion imprudente. Il faut du temps pour convaincre, du temps pour mettre au point les techniques adaptées à la réalité des communautés, du temps pour former des futurs responsables des communautés rurales. S'il en est ainsi, depuis la conception des projets ou programmes il faut prévoir des mécanismes relais pour la continuité des travaux d'aménagements.

**IV.2.2.2: type de travaux réalisés:** un des problèmes fondamentaux relevés au niveau des parcelles qui ont bénéficié des aménagements au cours des visites de terrains est le fait que les structures ne sont pas entretenues. Les difficultés pour l'entretien des structures antiérosives dans les parcelles sont liées à des problèmes multiples tels que les types de structures établies (seuils en maçonnerie ou en pierres sèches, cordons de pierres qui sont parfois trop coûteux), la sécurité foncière (faire valoir indirect), les moyens de contrôle des aménagements (parcelles éloignées) et le manque d'intérêt de certains exploitants aux aménagements réalisés (non valorisation des parcelles aménagées). Ces travaux, d'après le président de l'OPDD, Jean Israël, ne concordent pas avec la situation socio-économique précaire à laquelle les familles font face. Dans le cadre de l'aménagement des parcelles paysannes, les projets doivent encourager des techniques facilitant la mise en place de structures simples et mieux adaptées à la réalité des agriculteurs/trices. Il faut utiliser des espèces diversifiées en combinaison avec les arbres (fruitiers et forestiers) présentant d'une part un intérêt alimentaire, fourrager et mellifère et d'autre part la production de bois pour la fabrication des meubles et du charbon. Concernant le coût, les aménagements biologiques sont assez peu coûteux qui améliorent la fertilité du sol et en même temps produisent assez d'aliments

pour nourrir les gens et les animaux. Ils peuvent renforcer **la disponibilité de produits alimentaires et** génèrent des revenus intéressants pour les besoins sociaux des familles en introduisant des **cultures économiques comme** l'igname, la banane, le malanga, le café et le cacao. L'entraide communautaire est aussi préconisée dans l'exécution des travaux en vue de réduire les dépenses en main d'œuvres. A ce niveau, deux types d'aménagements sont préconisés en fonction des caractéristiques pédologiques (qualité des sols) et topographiques (altitude et déclivité des sols). Premièrement, dans les zones où les sols présentent peu de déclivité, l'association d'arbres (fruitiers et forestiers), cultures vivrières et cultures fourragères peut-être établi. Deuxièmement, dans les zones où les pentes sont supérieures à 60% l'association d'arbres (fruitiers et forestiers) et cultures fourragères sont à établir.



*Figure 9: Seuil en maçonnerie dégradé à Guayavier, commune de Saint Marc*

**IV.2.2.3: occupation des sols post-projet:** malgré les diverses approches utilisées par les exécutants visant à adopter des modèles de protection de sols, les agriculteurs-trices ne sont pas conscients de la réalité catastrophique des bassins versants en s'adonnant au même système traditionnel. Il en résulte une accélération de la dégradation des sols (érosion, baisse de fertilité). L'entretien et la durabilité des aménagements dépendent de l'intérêt que les bénéficiaires ont pour les travaux réalisés. Selon Pierre Lunise l'auteur du mémoire intitulé "Evaluation de l'impact économique et environnemental des techniques de conservation de sols appliquées par les agriculteurs de Grande-Ravine " « Le paysan haïtien est trop appauvri pour se permettre le luxe de se préoccuper de conservation des sols en tant qu'objectif à long terme». La conservation des sols est possible et des exemples existent (par exemple à Baptiste et Savanette) mais, seulement en tant que résultat secondaire d'activités novatrices dont la fonction primaire, est de renforcer **la disponibilité alimentaire et** la génération de revenus supplémentaires. Elle doit se

faire dans « un objectif « gagnant-gagnant ». Tenant compte de la situation socioéconomique et environnementale du pays, la conservation des sols n'est plus un but en soi mais devient l'un des moyens d'établir des systèmes de production stables. De ce fait, les institutions chargées d'exécuter de nouveaux projets d'aménagement au niveau du pays doivent s'appuyer sur une logique de développement agricole en utilisant des techniques adaptées au contexte haïtien tout en sauvegardant l'environnement et le capital foncier. La mise en place des systèmes d'agroforesterie est vivement conseillée puisqu'à travers cette approche deux résultats peuvent être atteints (la garantie de la production alimentaire et la préservation des sols contre l'érosion). Nous pouvons prendre comme exemple *«le projet de revitalisation de la filière caféière dans la commune de Baptiste financé par AVSF, exécuté par ICEF-DA»*, commence à donner de bons résultats sur le plan environnemental, les paysans, en réalisant les plantations d'arbres forestiers et fruitiers, de bananes pour créer de l'ombre au café et comme tuteurs pour certaines cultures comme le mirliton, ils sont en train aussi de maintenir une bonne couverture végétale qui en retour va protéger les sols de l'impact des gouttes de pluie, favoriser l'infiltration, ralentir la vitesse des eaux de ruissèlement, et maintenir le sol en place. Il est important aussi de noter que *l'Institut de Technologie et d'Animation (ITECA)* commence à initier cette approche dans les communautés de Savanette et de Belladère, bien que des résultats ne sont pas encore atteints puisqu'elle est au stade embryonnaire, mais elle mérite d'être encouragée. Un engagement des autorités nationales et locales en faveur d'actions sur le long terme et à différents niveaux sont nécessaires pour parvenir à des résultats durables.

**IV.2.2.4: structures créées:** la dégradation environnementale du milieu rural haïtien est la résultante de la coupe anarchique des arbres, du fait de l'absence d'alternatives économiques, de l'utilisation de pratiques destructrices d'environnement (brûlis, élevage libre, culture sur pentes raides) et du manque d'implication de différentes parties prenantes (agriculteurs/trices, femmes, jeunes, les OCBs, autorités locales et des ministères techniques déconcentrés) dans sa gestion. La durabilité et l'appropriation des actions ne seront pas assurées en absence de la participation et de l'implication dynamique aussi bien des bénéficiaires directs que les autres groupes de la communauté (femmes, jeunes et autorités locales). Certains projets inventoriés sont limités à des simples comités de gestion (qui s'occupent plus de la gestion administrative) et des comités de développement local (qui a un aspect d'intérêt ponctuel). Après de tels travaux si on ne met pas une entité de surveillance, de contrôle et de suivi, il y a de fortes chances de régression voire

d'aggravation de la situation. D'abord, il faut commencer par créer des structures dynamique (CP, CGBV, table de concertation) constituées de notables, les bénéficiaires directs, des femmes, des jeunes et les autorités locales qui pourront contribuer valablement à l'établissement des mécanismes efficaces de partage d'informations avec les acteurs et de sensibilisation des producteurs et d'assurer l'appropriation des actions.

### **IV.2.3: Aspect socioéconomique**

**IV.2.3.1: développement des capacités/ Accès aux technologies:** de même qu'il ne peut y avoir de développement humain durable sans préservation de l'environnement, il ne peut y avoir de préservation de l'environnement sans renforcement de capacité humaine sur la gestion durable de l'environnement. Le milieu rural haïtien est caractérisé par une absence des structures formelles d'accompagnement et d'encadrement technique pour les secteurs agricoles et environnementaux. La défaillance de l'éducation à la campagne explique le besoin souvent exprimé du paysan pour une assistance continue devant toutes nouveautés technologiques. C'est pourquoi, il est désemparé quand il lui faut poursuivre seul les actions arrivées en fin de projet. Donc, un besoin important de formation dans le domaine de l'aménagement des bassins versants se fait sentir du côté des paysans. La formation paysanne devrait faire une large part aux échanges entre agriculteurs de différentes régions. Le développement des capacités doit constituer un angle charnier pour les interventions avenir, et doit effectuer dans une approche de développement humain et organisationnel basée sur de nombreux aspects: technique, managérial, capacité de planification, mise en œuvre, suivi, etc. La complexité des problèmes à résoudre fait que les responsables et techniciens impliqués dans l'exécution des interventions doivent posséder un savoir et des savoir-faire qui relèvent de plusieurs disciplines : génie, agronomie, sciences sociales, etc.

**IV.2.3.2: genre et équité sociale:** pour assurer un développement durable, il est devenu impératif de reconnaître l'importance des deux sexes, masculin et féminin, en tant qu'entités biologiques complémentaires, mais aussi de respecter pleinement l'équité et l'égalité de l'un et l'autre, c'est-à-dire le rôle social joué par les hommes et les femmes. Dans le milieu rural, la notion de l'équité et l'égalité constitue une entrave pour le développement des communautés. Les femmes sont marginalisées, elles ne sont pas considérées comme l'un des acteurs qui doivent contribuer au développement. Aujourd'hui, les femmes constituent une grande part de la force de travail de la

terre. De plus, les constats faits ont montré qu'il est important d'adapter une approche intégrée homme/femme dans la gestion durable de l'environnement. De ce fait, l'aménagement ou l'absence d'aménagement des ressources naturelles interpelle directement les femmes. Elles sont fortement impliquées sinon responsable des jardins d'habitation, de certaines cultures, de la cueillette du bois de cuisson, du transport de l'eau et de la commercialisation de produits. A travers les actions qui seront développées, une attention particulière doit porter à l'analyse différenciée des besoins et intérêts des femmes et des hommes. Les projets doivent stimuler activement la recherche de participation des femmes aux différentes activités soutenues, non seulement en tant que bénéficiaires mais aussi et surtout dans les espaces de prises de décisions. Elles doivent non seulement participer aux activités de consultation, mais elles doivent composer au moins de 40 % des organes de décision dans le cadre des activités des projets. Une telle approche, les permet d'apporter leurs connaissances, savoirs et savoir-faire dans la mise en œuvre et le suivi des actions de gestion des ressources naturelles, en même temps qu'ils puissent profiter équitablement des bénéfices qui seront générés.

**IV.2.3.3: renforcement de la viabilité économique:** la meilleure façon de protéger les sols de l'érosion est de maintenir une bonne couverture végétale et/ou établir des structures antiérosives adéquates afin de les protéger de l'impact des gouttes de pluie, ce qui favorise l'infiltration en ralentissant la vitesse des eaux de ruissellement et en maintenant la fertilité du sol. Pour ces raisons, les projets développés ont toujours comme objectif de réaliser des aménagements à travers la mise en place des structures mécaniques ou biologiques et la plantation d'arbres afin de réduire les taux d'érosion et la dégradation des bassins versants sans prendre en compte les conditions socioéconomiques de ceux qui exploitent la terre. Les paysans pauvres n'arrivent pas à entretenir les aménagements réalisés. La préoccupation majeure des familles paysannes reste en l'assurance de leur besoin alimentaire journalier sans tenir compte de leurs besoins futurs donc, conserver les terres ne peut pas être l'objectif premier pour les paysans. A ce constat, il est donc judicieux de proposer des solutions relatives à l'amélioration des conditions de vie des ménages ruraux tout en prenant en compte la gestion durable de l'environnement. L'association de cultures pérennes, d'arbres fruitiers et forestiers joue un rôle important dans les différents systèmes de production des paysans. Chaque espèce pérenne a une fonction précise dans les stratégies d'exploitation : alimentation, revenu, épargne... L'importance de ce modèle s'explique par le fait que les arbres fruitiers jouent une quintuple fonction: tuteurs ou ombrageux pour les

autres cultures, alimentation familiale en période de soudure, alimentation d'animaux (porcs,), génération de revenus (fruits, charbon par élagage des branches), épargne à long terme (vente planches issues du tronc). Les Bann manje (Association d'une bande végétale réalisée avec des espèces d'intérêt économique) sont les techniques à encourager aussi. Le choix des espèces doit être effectué en fonction de la réalité de chaque zone d'intervention pour laquelle doit être prise en compte la valeur économique et environnementale. Dans le cadre de notre travail de terrain, trois initiatives sont constatées comme des modèles à encourager dans la contribution à l'amélioration des conditions socioéconomiques des familles paysannes et à la protection de l'environnement seront élucidés.

**IV.2.3.3.1: initiative 1:** dans la commune de Baptiste, à travers le projet réhabilitation de la production caféière, financé par AVSF, exécuté par ICEF-DA et UCOCAB, le président d'UCOCAB, Elismé Walter, souligne pour une parcelle de 0.65 ha dans laquelle il a établi 15,000 plantules caféières en association avec les cultures vivrières, maraichères, fruitières et forestières. Il arrive à économiser environ cinq cent vingt (520) Euros en 2016 seulement dans la vente du café après consommation familiale et selon lui son revenu serait augmenté pour l'année 2017 puisque le prix du café a atteint un pic élevé sur le marché international. Toujours Monsieur Elismé Walter « Au niveau de cette exploitation, nous partageons des tâches familiales, mon épouse récolte des cultures vivrières et maraichères. Après la récolte, une partie est destinée à la consommation et une autre à la vente pour consentir des dépenses notamment l'achat des condiments pour la nourriture et tous les éléments liés à l'hygiène (savon, détergents,.....). En dépit de tout, cette vente n'est pas comptabilisée dans notre économie familiale puisque c'est en échange qu'elle se fait sur le marché local ». Il souligne aussi pour les bois, dans le cas où il y a une urgence pour cent cinquante (150) à deux cent (200) Euros il peut vendre une quantité. Edner Menos et Louis Joseph, deux planteurs de Baptiste, attestent qu'il n'y a pas de meilleur moyen de protéger la terre et assurer la sécurité alimentaire des familles que la combinaison des pratiques agricoles adaptées et la conservation des sols. Pour eux c'est tout ce qu'il fallait pour la promotion de l'agriculture et la protection de l'environnement. Ils ont aussi souligné que grâce à ce projet, leurs foyers sont toujours joyeux car, l'écolage de leurs enfants est payé à temps grâce l'aide des récoltes.

**IV.2.3.3.2: initiative 2:** dans la commune de Savanette, les premières sources d'alimentation et de revenu des familles paysannes viennent de la contribution des cultures comme le malanga, l'igname, la banane, le haricot, le maïs et le café (Luc Saint Vil, 2015). Au cours de l'année 2015, ITECA a initié le modèle d'agroforesterie comme approche de gestion durable des parcelles agricoles qui peut contribuer dans l'amélioration de condition socioéconomique des familles paysannes et à la conservation des sols. Cette initiative avait pour objectif de substituer des systèmes agroforestiers aux cultures sarclées sur les pentes raides des mini-bassins versants au niveau de la commune. A travers ce modèle, ITECA a encouragé les paysans à associer dans une même parcelle des arbres fruitiers (manguiers, avocatiers, citrus et autres), des cultures vivrières (igname, malanga et autres) et des cultures fourragères qui seront utilisées pour l'alimentation des animaux. Selon Leredant Arnold, sur sa parcelle de 0.32 ha, ITECA l'a aidé de l'emblaver avec 12 kilos d'igname jaune qui a une grande valeur commerciale, 20 kilo de malanga, 600 plantules caféières et des arbres fruitiers et forestiers. Il a reçu aussi de l'ITECA sept douzaines de boutures de cannes à sucre pour la mise en place des rampes vivantes. Après huit (8) mois de la plantation de l'igname il a fait une première récolte de trois paniers de 20 kilo. Deux paniers sont vendus pour quatorze (14) Euros et l'autre a été destiné à la consommation familiale. Il estime qu'après une année de la plantation, il y aura de la canne à sucre et de malanga à vendre pour environ soixante-trois (70) Euros. Donc, après une année de la plantation, il entrera environ quatre-vingt-quatre (84) Euros sur la parcelle après consommation familiale.

Dans cette même commune, ITECA est en train d'appuyer la production et la commercialisation de l'avocat à travers le développement d'une coopérative de producteurs. Selon l'agronome Barthol Luxana, responsable du projet, la coopérative sera encouragée également dans la production de plantules d'arbres greffés et le surgreffage d'arbres adultes. La production des variétés à contre-saison permettra d'étendre les saisons de production et le surgreffage permet de substituer des variétés en forte demande sur le marché à des variétés de faible valeur commerciale. Et, ces actions permettront également la formation de noyaux de maîtres greffeurs dans la zone où le greffage est maintenant un service rémunéré pour une gamme de fruits bien valorisés sur le marché (mandarines, oranges, mangues et avocats). Donc, ce sont des initiatives qui méritent d'être encouragées.

**IV.2.3.3.3: initiative 3:** pour améliorer les revenus des familles paysannes et de répondre aux besoins des populations en matière de bois, les plantations d'arbres à croissance rapide peuvent être une solution. Aujourd'hui les entreprises dans les villes (restaurants, boulangeries, et distilleries...) abattent plus de 53 300 arbres par année pour faire fonctionner leurs usines (CIAT, 2001). En 1979, dans un des premiers bilans réalisés dans le domaine par l'USAID en Haïti, elle conclut que « l'orientation marchande et l'organisation sociale de la société paysanne haïtienne, jointe à la demande croissante de bois pour satisfaire les besoins en énergie, suggèrent que le temps est venu d'envisager la faisabilité de faire du bois une culture de rente « cash-cropping of wood », (Payote 2017). A Salace, une localité de la commune de Saint Marc caractérisée par un micro climat semi-aride et des sols avec un niveau de potentialité assez faible pour l'agriculture, certains paysans/nes utilisent ces espaces pour la mise en place de petits lots boisés avec des arbres à croissance rapide qu'ils peuvent récolter au moins deux (2) fois par an. Selon CEUS Camita, une paysanne de la localité précitée, a un buisson d'environ 0.32 ha en acacia et neem. Elle arrive à réaliser 2 récoltes par an dont elle génère un revenu d'environ trois cent quarante-sept (347) Euros chaque année. Donc, cette technique mérite d'être renforcée dans les zones de climat aride ou semi-aride. Elle présente à la fois des effets positifs pour le sol, car elle maintient sa stabilité et réduit les taux d'érosion et la dégradation du bassin versant et aussi contribue aux entrées d'argent pour les familles paysannes.



*Figure 10: lot boisé à Guayavier, commune de Saint Marc*

**IV.2.3.4: création d'emplois:** à la lumière des discussions réalisées avec les participants des projets exécutés dans les différentes communes échantillonnées, nous sommes convaincus que les incitations, les dons de nourriture, de salaire, toute sorte gratification en échange d'une participation à un projet d'aménagement environnemental entraînent le désintéressement des

participants dès que l'aide disparaît. Le plus souvent ils considèrent le projet comme une occasion de gagner de l'argent pour régler certaines dépenses familiales mais non comme une opportunité à saisir pour améliorer leur condition de vie socioéconomique et environnementale. Il faudrait au contraire que des travaux d'aménagements soient entrepris par les agriculteurs qui investiraient une partie des fonds. Cela veut dire qu'en plus de main d'œuvre fournie par le paysan. Et un apport minimum de 20 % des dépenses pour l'achat des matériaux et/ou matériels pour l'aménagement doit être apporté par lui. L'approche entraide peut être encouragée dans la réalisation des travaux. A notre avis, le thème «bénéficiaire» crée un comportement d'attentisme chez les paysans. Il doit être changé tout en faisant croire aux paysans qu'ils sont des participants au lieu d'être bénéficiaires. Donc, par rapport à ces constats, il faut que les institutions commencent à changer leurs stratégies d'appui au niveau des projets.

**IV.2.3.5: Accès à la terre/ mode de faire-valoir:** la location de terre et le métayage sont deux autres moyens pour les paysans haïtiens de se procurer un supplément de terre. La première se réfère à la jouissance des terres de l'Etat, de propriétaires absents ou de propriétaires locaux et de parents de ces derniers. Les contrats de ce mode de tenure se font le plus souvent à court terme dans un cadre informel. De son côté, le métayage est une autre manière pour les paysans haïtiens de se ménager un accès à la terre. Dans un tel système, le propriétaire donne ses propres terres à d'autres agriculteurs pour une période déterminée. La responsabilité de l'agriculteur est de cultiver la terre et de s'engager avec toutes les pratiques de gestion de la culture. Enfin, le rendement obtenu devrait être partagé entre l'agriculteur et le propriétaire foncier soit de 50%. La proportion que le propriétaire reçoit est prédéterminée. Le métayage s'effectue sur la base de contrat oral, il n'a effet que pour une saison de culture et sa durée dépend de la longueur du cycle végétatif. Les statistiques du MARNDR avancent que, en 1997, ce mode de tenure représente une superficie de 63,845 ha et les terres en fermage en 1987 représentaient 96,656 ha. Dans les deux cas on se retrouve dans une situation où l'environnement n'est pas favorable aux investissements productifs durables qui pourraient prendre en compte une bonne gestion de l'environnement. L'insécurité de la tenure foncière représente une contrainte majeure pour le développement agricole durable et contribue à aggraver les conditions environnementales déjà précaires dans le pays. Nous estimons que c'est difficile de prévoir des aménagements sur des terres où les exploitants n'ont aucune assurance de tirer personnellement le profit de leurs travaux. En d'autres termes, l'insécurité de la tenure foncière engendre la réticence ou même la

peur aux paysans d'investir à long terme au niveau de ces exploitations. Donc, des lois sur le fermage et le métayage doivent être établies afin de garantir les exploitants une durée de jouissance allant de cinq (5) à dix (10) en vue d'offrir aux agriculteurs la sécurité d'exploitation de leurs parcelles pour favoriser des aménagements.

#### **IV.2.4: aspect gouvernance**

**IV.2.4.1: partenariat/concertation avec les autorités locales:** la majorité des projets exécutés sont développés dans une approche «d'aménagements de bassins versants». Mais, dans certains cas, les autorités locales n'étaient pas impliquées de manière à aider dans leur durabilité. Par rapport aux constats faits, la durabilité des actions impose que les autorités locales soient impliquées dès la conception des projets. Les groupes cibles (Mairie, CASEC, ASEC, etc.) sont généralement caractérisés par une faiblesse organisationnelle et institutionnelle et ont besoin d'un renforcement en ce sens pour jouer un rôle plus décisif dans la gestion et la protection des ressources naturelles. Donc, il s'agira de les sensibiliser, les former sur la bonne gouvernance et promouvoir en collaboration avec les autres entités de l'Etat la création des structures formées de participants des projets, des ONG travaillant dans les bassins versants, des représentants de différents bureaux décentralisés (MDE, MARNDR, etc.) et d'autres acteurs de la société civile afin de bien réaliser les aménagements et d'assurer la pérennité des travaux réalisés. En fin, les projets doivent développer des collaborations avec ces pouvoirs de proximité qui seront les mieux placés pour influencer positivement les comportements des populations locales sur la gestion des ressources naturelles, et pour engager des dynamiques de développement socio-économique.

**IV.2.4.2: coordination avec les ministères concernés :** une collaboration entre les intuitions étatiques et non étatiques en faveur des stratégies de durabilité des actions sur le long terme sont nécessaires pour parvenir à une amélioration de la situation environnementale du pays. Sur le papier, deux institutions, MDE et MARNDR sont responsables de la gestion de l'environnement en Haïti (MARNDR, 2010). Par rapport aux constats faits, au niveau de l'Etat central, des efforts doivent être développés dans l'objectif de renforcer les bureaux déconcentrés en matériels et ressources humaines afin de les permettre d'assurer convenablement les responsabilités que la loi leur confère. Les mécanismes de concertation doivent être renforcés entre les institutions étatiques chargées de gestion de l'environnement et les acteurs qui développent les projets

environnementaux. Ce renforcement de mécanismes peut être assuré sous forme d'échanges réguliers entre ces acteurs, des appuis techniques dans la mise en œuvre et de suivi des actions. En fin, la durabilité des actions ne pourra pas assurer en absence de l'implication dynamique des institutions étatiques chargées de la gestion de l'environnement. A travers cette étude, nous encourageons que ces deux institutions établies des stratégies bien claires et adaptées à la gestion durable de l'environnement afin qu'une meilleure coordination des projets environnementaux soit faite. La dynamisation du CIAT pourrait aussi aider dans la coordination des actions environnementales.

**IV.2.4.3: décentralisation :** la gouvernance environnementale est au cœur des problématiques de gestion de l'environnement en Haïti. Les faits nous montrent qu'il ne s'agit pas seulement d'aider à réformer l'Etat central mais aussi d'aider les acteurs locaux à se prendre en charge, à s'impliquer et repenser son propre mode de gestion des ressources naturelles qui correspond le mieux aux défis auxquels elles font face dans leur localité. Au niveau local, les actions doivent s'appuyer sur les collectivités territoriales (Mairie, CASEC et ASEC) concernées, et chercher à insérer les mesures de gestion et de protection des ressources naturelles dans des dynamiques de développement local, promues par ces instances. Selon le maire de la commune de Savanette, *«nous ne disposons pas assez de moyens et d'outils pour mener à bien nos tâches au niveau de la commune. Maintenant, il est grand temps que l'état haïtien soit en mesure d'impulser et appliquer la stratégie de la décentralisation dans le but de contribuer à la bonne gestion des affaires de commune et à la reconstruction du tissu social et démocratique. Donc, la problématique de la gestion de l'administration des Collectivités territoriales reste un défi pour l'Etat haïtien»*. Puisque la gouvernance locale est devenue progressivement un aspect très important dans l'aménagement des bassins versants en Haïti. Donc, la décentralisation et le renforcement des organisations locales doivent être accompagnés d'un plan de financement adéquat en lien avec leur plan d'action pour que les responsabilités soient effectives.

#### **IV.2.5: Aspect législatif et réglementaire**

**IV.2.5.1: prise en compte de la législation haïtienne relative à l'environnement :** la Constitution de Mars 1987, en son Article 253, stipule que l'environnement étant le cadre naturel de vie de la population, les pratiques susceptibles de perturber l'équilibre écologique sont formellement interdites. C'est l'instrument légal de gestion de l'environnement qui définit la

politique nationale de gestion environnementale en Haïti. D'un autre côté, le PNIA 2010-2015 publié par le MARNDR a bien indiqué la politique nationale de gestion des bassins versants. La planification intégrée est l'une des grandes orientations de cette politique qui veut qu'à n'importe quel niveau d'intervention, les actions à mener doivent découler d'un processus de planification intégrée devant aboutir au programme de développement sur base concertée partant sur le plan de développement des communes. Sans oublier le Plan stratégique de développement d'Haïti : "pays émergent en 2030" qui promet un développement agricole durable et une reforestation sur l'ensemble du pays. Ces mesures sont là, mais, elles n'existent pas que sur le papier. Quoique rares les projets, en sont pris en compte. D'où, la nécessité du côté de l'Etat de prendre en charge la responsabilité de faire appliquer ces lois. Cette application doit faire l'objet des protocoles d'entente entre les ministères chargés de la gestion de l'environnement et les acteurs œuvrant dans le domaine.

**IV.2.5.2: diffusion des lois relatives à la gestion durable de l'environnement:** l'aspect réglementaire et coercitif est l'un des facteurs indispensable à prendre en compte dans toutes les actions à entreprendre au niveau environnemental. La vulgarisation des lois visant la protection environnementale constitue un chaînon manquant dans l'exécution des projets inventoriés. En Haïti, 41.26% de la population âgée de 15 ans et plus ne savent ni lire ni écrire (Rocher, 2016). En fait, Cela veut dire que la population locale a une faible connaissance sur les lois relatives gestion durable de l'environnement. Ce qui constitue une contrainte majeure dans la gestion durable de l'environnement. Des campagnes de vulgarisation des lois visant la gestion et la protection de l'environnement doivent s'inscrire dans les projets environnementaux dans une logique de renforcement de capacité des acteurs communautaires en gestion environnementale. Autrement dit, la question de disponibilité d'informations sur les documents légaux régissant la gestion de l'environnement doit être prise en compte dans le cadre des initiatives visant la réhabilitation ou la protection de l'environnement. En effet, il est primordial pour les développeurs, si l'on veut assurer la durabilité des actions menées sur le plan environnemental, il faut procéder d'abord à partager avec les différents acteurs communautaires impliquant dans la gestion de l'environnement les informations liées aux lois régissant cette matière. En l'absence des campagnes de vulgarisation des lois liées à la protection de l'environnement, les aménagements réalisés risquent de vouer à l'échec. Les bureaux départementaux (MDE et MARNDR), les mairies doivent développer une collaboration à ce stade pour coopérer et

surveiller les activités de vulgarisation des lois, de règlements et de même que sur les politiques environnementales. Enfin de compte, nous pensons que l'Etat Haïtien doit repenser sa politique développementale actuelle qui reste uniquement sur le papier.

**IV.2.5.3: application des lois:** Au regard de la Constitution, des dispositions relatives à la gestion et à la protection de l'environnement et des ressources naturelles sont prises. L'article 52-1 fait de la protection de l'environnement un devoir du citoyen. Le chapitre II du titre IX de la Constitution est consacré à l'environnement qui est le cadre naturel de vie de la population en se référant aux articles suivant : 253, 253-1, 254, 255, 256-1, 257, 258. Dans les documents légaux lus, la réhabilitation et la protection de l'environnement reste l'une des priorités de l'état haïtien mais, jusqu'à nos jours aucune tentative de mettre en application des lois visant sa protection n'est faite. Or, nous ne pouvons pas parler d'aménagement sans application de lois. Avant les années quatre-vingt, personne n'avait le droit d'abattre un arbre sans l'autorisation d'une autorité compétente mais, de nos jours, vu que les lois du code rural ne sont point appliquées c'est la débandade totale sur le plan de gestion environnementale. Ce laissez aller est caractérisé par la corruption et l'absence de volonté politique (mauvaise gouvernance). C'est aussi l'intérêt particulier qui prime toujours sur le bien public ou l'intérêt général. Un vide juridique est constaté dans la mise en œuvre des projets qui peut être caractérisé par la défaillance des institutions chargées de la gestion de l'environnement. Donc, c'est la responsabilité de l'Etat haïtien de faire un redressement au niveau de ces institutions afin qu'elles puissent faire face aux différents acteurs impliqués dans la gestion de l'environnement et les obliger à appliquer ces lois.

## **CHAPITRE V: CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

### **V.1: CONCLUSIONS**

La durabilité des travaux d'aménagement environnemental en Haïti, est entravée par de nombreux problèmes (foncier, sécurité alimentaire, législation,...). Le niveau de précarité économique et technique du paysan haïtien limite la pérennisation des aménagements réalisés par les projets. L'absence d'organisation de l'Etat en tant que premier responsable qui devrait prioriser la gestion durable de l'environnement mais qui dans les faits, accorde peu d'importance aux problèmes environnementaux du pays. Les paysans sont laissés à eux- même, aucune prise en charge n'est faite, les lois ne sont pas appliquées. De plus, les actions entreprises sont fortement tributaires des projets. Quand ces derniers se terminent tout ce qui a été fait cesse en même temps. La portée des programmes ou projets d'aménagement environnementaux est souvent limitée par la durée où l'atteinte et la pérennisation de leurs résultats deviennent difficiles. Les agriculteurs adoptent des techniques de culture protectrices de l'environnement quand elles génèrent des bénéfices économiques à court terme qui justifient l'investissement supplémentaire du travail ou en capital. Pour cette raison, des modèles combinant la production agricole et la protection de l'environnement devront être encouragés. Ainsi, seule une véritable politique d'aménagement par l'Etat haïtien qui prend en compte les aspects socioéconomiques, administratif, culturel, environnemental et législatif du pays peut assurer la durabilité des projets environnementaux. Enfin, le type d'organisation des projets devrait être remanié, la population utilisée comme réservoir de main d'œuvre sans réelle participation de celle-ci, le manque d'implication des autorités locales sont des aspects à revoir.

### **V.2: PERSPECTIVES:**

Il est important de rappeler que l'objectif principal de ce travail est d'évaluer la durabilité des projets de conservation des sols menés dans vingt (20) communes du département de l'Artibonite et du Plateau Central au cours de dix (10) dernières années et de faire des propositions d'appropriation. Dans l'idée de faire des propositions de pistes de solutions pour des éventuels programmes ou projets d'aménagement environnementaux et des pistes d'actions pour les décideurs. Les focus groupe nous ont permis d'émettre des recommandations spécifiques aux différents aspects pris en compte pour la durabilité des projets de conservation des sols analysés dans le cadre de cette étude. Nous retiendrons ici certains points de concordance entre ces

différentes analyses sur des questions d'ordre organisationnel, technique, socioéconomique, institutionnel et législatif.

#### **- Aspect organisationnel**

Toute action de gestion environnementale doit être le résultat d'une négociation entre la communauté et l'institution chargée de la mise en œuvre de l'action. La participation et la responsabilisation de différents acteurs concernés (population, associations paysannes, ONG services de l'Etat) par la gestion des sols doit se faire à toutes les étapes du projet. En effet, l'implication de ces différents acteurs permet d'identifier des pistes de solutions acceptables par les communautés et favorise la participation aux activités, l'appropriation des techniques et ouvrages et la durabilité des aménagements.

#### **- Aspect technique**

Les actions à entreprendre doivent s'orienter vers les recherches de solutions durables à la dégradation des sols et à leur adaptation aux milieux et aux besoins des paysans. Des techniques simples et adaptées doivent être encouragées par les programmes ou projets. Ils doivent combiner des systèmes de production rentables, acceptables par les paysans et efficaces pour la gestion de l'eau et de la fertilité des sols. Donc, nous avons intérêt à intégrer des cultures pérennes à forte valeur marchande et offrant des opportunités de revenu à court terme aux programmes ou projets d'aménagement.

#### **- Aspect socioéconomique**

L'amélioration de la gestion paysanne de l'environnement doit tenir compte des conditions socio-économiques et organisationnelles locales. Pour cela, il faut intensifier, coordonner et réunir les efforts pour une action concertée qui vise l'encadrement des paysans par le renforcement de leurs capacités, vulgarisation des techniques appropriées notamment en matière de gestion durable des sols et la sécurisation d'activités économiques viables et durables.

L'accès sécurisé à la terre s'impose de plus en plus comme une dimension incontournable de tout processus visant le développement d'une agriculture durable et la préservation des ressources naturelles. Dans ce contexte, nous proposons aux autorités du pays de créer des lois sur l'affermage et le métayage afin de garantir l'exploitant un temps nécessaire de jouissance allant de cinq (5) à dix (10) ans qui le motiverait à réaliser des aménagements sur la parcelle utilisée.

**- Aspect gouvernance**

Les collectivités locales ont une faible connaissance en ce qui a trait à leurs responsabilités et sont très peu dotées en moyens financiers comme humains. Cela défavorise la mise en place d'un aménagement ordonné du territoire. Pour y remédier, une attention particulière doit être accordée au développement et à l'organisation de formations à la faveur de ces institutions leur offrirait des instruments (outils) fondamentaux en termes méthodologiques et légaux pour une approche pratique des prises de décision en matière de décentralisation et de gestion locale dans les domaines de politique publique et d'action sociale. Il faut les doter aussi de ressources financières et humaines afin qu'elles puissent mener à bon port les responsabilités qu'elles ont au niveau des communes.

**- Aspect législatif et réglementaire**

Nous notons surtout un vide juridique au niveau des actions menées dans le domaine environnemental à cause de la défaillance de nos institutions étatiques. Pour que les projets soient durables, ils doivent être accompagnés de lois et d'arrêtés qui réglementent et définissent le champ d'actions au niveau environnemental.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bellande A. (2009). Impact socioéconomique de la dégradation des terres en Haïti et interventions pour la réhabilitation du milieu cultivé. Haïti.  
[https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/44238/2009-235\\_W256\\_Haïti](https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/44238/2009-235_W256_Haïti). 73 p.
- CNSA. (2012). Etude sur les causes de l'insécurité alimentaire, Enquête menée à Petites Desdunes et Fossé Naboth. Petites Desdunes et Fossé Naboth (Bas-Artibonite), Haïti.  
<https://reliefweb.int>. 93p.
- CIAT. (2001) Propositions de politique et de stratégies pour la gestion des bassins versants. Haïti. [ciat.bach.anaphore.org/file/misc/146\\_Propositions\\_strategies\\_gestion\\_BV](http://ciat.bach.anaphore.org/file/misc/146_Propositions_strategies_gestion_BV). 22 p.
- Donner V. (2002). Problématique de la décentralisation et réalite des collectivités territoriales. Haïti. [haiticci.undg.org/.../05](http://haiticci.undg.org/.../05). 15 p.
- Dufour, V. (2011). Haïti : un grand défi pour la coopération internationale et le développement durable. UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE.  
[https://www.usherbrooke.ca/environnement/.../sites/.../Dufour\\_V\\_\\_23-06-2011](https://www.usherbrooke.ca/environnement/.../sites/.../Dufour_V__23-06-2011). 141 p.
- FAO. (1987). Techniques biologiques de conservation des sols en Haïti.  
[www.fao.org/docrep/field/009/ar882f/ar882f](http://www.fao.org/docrep/field/009/ar882f/ar882f). 40 p.
- FAO. (2013). Cadre de Programme Pays (CPP Haiti 2013-2016). HAITI. [www.fao.org/3/a-bp534f.pdf](http://www.fao.org/3/a-bp534f.pdf). 33 p.
- Glenn R. Smucker, Mike B, Heather A, Yves Gossin, Marc P, Scot Tobias. (2006). Vulnérabilité Environnementale en Haïti, Conclusions & recommandations. 150 p.
- Horat R. (2007). Diagnostic des systèmes de production dans la zone de Baptiste-Savanette, Haïti. Institut National d'Etudes Supérieures Agronomiques de Montpellier, SupAgro. 82 p.
- Ignacio M. (2014). Cartographie de l'Occupation, de la Dégradation et de la Conservation des Sols dans les Communes de Gonaïves, Ennery et Saint Michel du Département de l'Artibonite. Gonaïves, Haïti Ennery et Saint Michel. <http://www.fao.org/3/a-au445f.pdf>. 33 p.

- IHSI. (2009). Objectifs du Millénaire pour le Développement, Etat, Tendances et perspectives. Haïti. [www.ihsi.ht/pdf/odm/Doc\\_Analyse\\_OMD](http://www.ihsi.ht/pdf/odm/Doc_Analyse_OMD). 65 p.
- MARNDR. (2010). Plan national d'Investissement Agricole, Développement des Infrastructures Rurales, Composante Aménagement des Bassins Versants et Foresterie. Haïti. [agriculture.gouv.ht/view/.../Planinvestissementdusecteuragricolenouvelleversion](http://agriculture.gouv.ht/view/.../Planinvestissementdusecteuragricolenouvelleversion). 17 p.
- MDE. (2017). Projet Territoires Productifs Résilients (TPR). Haïti.. [www.agriculture.gouv.ht/view/01/IMG/.../cges\\_\\_tpr\\_version\\_finale](http://www.agriculture.gouv.ht/view/01/IMG/.../cges__tpr_version_finale). 86 p.
- MDE. (2015). Plan de Gestion Parc National Naturel de Macaya. Haïti. 259 p.
- MDE. (2015). Programme Aligné d'Action National de Lutte contre la Désertification. Haïti. <https://knowledge.unccd.int/sites/default/files/naps/Haiti-fre%25202015.pdf>. 104 p.
- MJSP. (1984) Code Rural Dr. RANÇOIS DUVALIER, Haïti: [www.agriculture.gouv.ht/view/01/IMG/pdf/Code\\_Rural\\_1984.pdf](http://www.agriculture.gouv.ht/view/01/IMG/pdf/Code_Rural_1984.pdf). 59 p.
- Ntumba W. (2015). Cartographie des activités de conservation des sols et représentation des risques naturels au sein du bassin versant Roche Plate, Belladère-HAÏTI. Liège. [https://www.potos.ngo/sites/default/files/haiti-risques\\_naturels\\_bv\\_rocheplate.pdf](https://www.potos.ngo/sites/default/files/haiti-risques_naturels_bv_rocheplate.pdf). 58 p.
- OIM. (2015). Défis, Enjeux et Politiques : Migrations, Environnement Changements Climatiques en Haïti. HAITI. <https://publications.iom.int/.../defis-enjeux-et-politiques-migrations-environnement>. 84 p.
- Payoute E. (2017). Etude comparative de trois (3) structures de conservation de sols (bandes enherbées, bandes d'ananas, bandes de canne à sucres) dans la zone de Haut-Limbé, 3e section communale du Limbé. UNIVERSITÉ CHRÉTIENNE DU NORD D'HAÏTI (UCNH). 73 p.
- Pierre L. (2015). Evaluation de l'impact économique et environnemental des techniques de conservation de sols appliquées par les agriculteurs de Grande-Ravine. Université Polyvalente d'Haïti (UPH). 91 p.

POHDH (2014). Rapport d'enquête sur le droit à l'alimentation. HAÏTI. 66 p.

Regis G., Roy A. L. (1999). Efficacité des actions de lutte antiérosive traditionnelles et modernes appliquées sur les versants en Haïti. 43 p.

Rocher Y. (2016). Situation économique et sociale d'Haïti. 46.

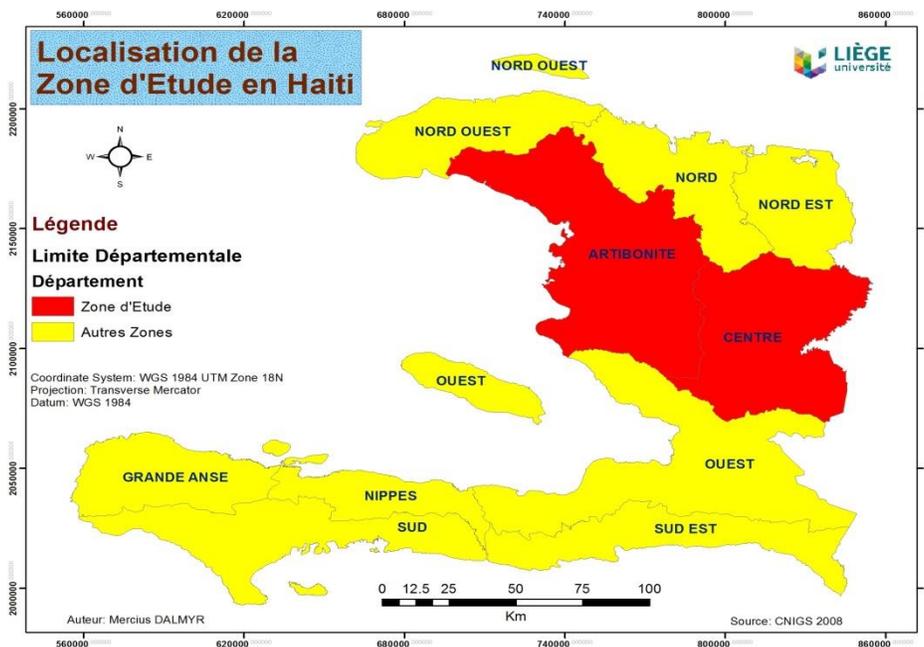
Rodríguez J.E., A. Sbaï. (2015). Techniques de conservation des eaux et des sols au niveau du bassin versant de Mestferki. Maroc. [proceeding.sawis.org/wp.../J.E.-Rodríguez-Juan-et-al-N°01-J-SAWIS](http://proceeding.sawis.org/wp.../J.E.-Rodríguez-Juan-et-al-N°01-J-SAWIS). 7 p

Roose E. (2012). Lutte antiérosive, réhabilitation des sols tropicaux et protection contre les pluies exceptionnelles. Marseille, France.  
[horizon.documentation.ird/doc/pleins\\_textes/divers14-01/010055520](http://horizon.documentation.ird/doc/pleins_textes/divers14-01/010055520). 758 p.

Saint Vil L. (2015). Etude de ligne de Base de la commune Savanette. Haïti. 82 p.

**ANNEXES**

**Annexe 1: carte de la République d’Haïti localisant les zones concernées par l’étude**



**Annexe 2: questionnaire de rencontre avec les exploitants/tantes sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l’Artibonite et du Centre.**

**1. Informations générales**

**Objectif de l’enquête :** confronter les informations des rapports des projets avec la réalité de terrain.

Zone d’étude : \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

Section Communale \_\_\_\_\_ Site de l’enquête (localité) \_\_\_\_\_

Titre du projet: \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**Partie I aspect organisationnel**

1. Etes-vous membre d’une organisation ? Oui ( ) non ( )

2. Si oui, quel est son nom?.....

3. Dans quel domaine intervient-elle?

.....  
.....

4. Votre organisation a-t-elle joué des rôles dans la mise en œuvre du projet? Oui ( ) non ( )

5. Si oui, lesquels

.....  
.....

6. Avez-vous été sensibilisé dans le cadre des activités de ce projet? Oui ( ) non ( )

7. Participez-vous vous-même à des rencontres de planification des activités du projet? Oui ( ) non ( )

8. Si oui, lesquelles

.....  
.....

9. Etes-vous satisfait de ce rôle ? Oui ( ) non ( )

Pourquoi?

.....  
.....

10. Donnez votre degré de satisfaction de 1 à 10 par rapport à l'approche qui a été utilisée dans le cadre de ce projet

.....  
.....

11. Vu que vous avez participé dans la mise en œuvre de ce projet, quelles sont les améliorations que vous voyez nécessaires à un éventuel projet de même objectif dans la zone?

.....  
.....

**Partie II Aspect technique**

12. En quelle année le projet a-t-il été exécuté (date de démarrage)?

.....  
.....

13. Quelle a été la durée du projet ?

.....  
.....

14. Quelles sont les aménagements réalisés par le projet

- 1. Mise en place et/ou réparation de structures mécaniques/physiques
- 2. Structures biologiques

3. Plantation d'arbres

15. Comment jugez-vous les aménagements réalisés par le projet?

.....  
.....

16. Existe-t-il toujours des structures et des arbres dans votre parcelle qui ont été mise en place par le projet ? Oui ( ) non ( )

17. Si non, et quelles sont les contraintes qui vous empêchent de mettre en place ces activités?

.....  
.....

18. Si oui, quel est leur état :

- 1. Bon
- 2. Moyen
- 3. Mauvais

19. Comment s'organise l'entretien des aménagements après le projet.

.....  
.....

20. Quelle est la durée de vie acceptable, selon vous pour les aménagements de conservation de sols ?

.....  
.....

21. Quels types de cultures pratiquez-vous au niveau de votre parcelle ?

.....  
.....

22. Quelle est l'utilité du projet pour vous?

.....  
.....

**Partie III : Aspect socioéconomique**

23. Avez-vous bénéficié d'une activité génératrice de revenus dans le cadre de ce projet ? Oui ( ) non ( )

24. Si oui, laquelle ?

.....  
.....

26. Avez-vous reçu des séances de sensibilisation, éducation et formation, dans le cadre de ce projet1. Oui ( ) non ( )

27. Si oui, sur quels termes ?

.....  
.....

28. Estimez-vous que les aménagements vous rapportent de l'argent?

.....  
.....

29. Si oui, combien en moyenne ?

.....  
.....

28. Comment jugez-vous la participation des femmes et des jeunes dans la réalisation de ce projet ?

.....  
.....

**Partie VI : Aspect gouvernance**

28. L'implication des autorités locale a-t-elle selon vous été assurée dans l'exécution du projet?

Comment?

.....  
.....

29. Est-ce satisfaisant d'après-vous ?

.....  
.....

30. Quels étaient les buts annoncés par le projet selon vous?

.....  
.....

31. Sont-ils atteints

?.....

32. Pourquoi?.....

33. Existe-t-il des institutions dans la zone où ailleurs qui s'occupent de la gestion des ressources environnementales? Oui ( ) non ( )

34. Est-ce qu'il y a des structures (comité BV) qui ont été créée par le projet et qui continuent à vivre après le projet ? Oui ( ) non ( )

35. Si oui, est-ce que ces structures font souvent des activités communautaires qui vont profiter à tous (sur le plan environnemental)

1. De façon régulière

2. Parfois

3. Non

36. Avez-vous reçu des séances de formation dans le cadre de ce projet ? Oui ( ) non ( )

37. Si oui, sur quels termes ?

.....  
.....

**Partie V: Aspect législatif et réglementaire**

38. Le projet, a-t-il pris en compte les lois haïtiennes relatives protection de l'environnement ?

.....  
.....

39. Le projet, a-t-il diffusé des lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement ?

.....  
.....

40. Les lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement sont-elles appliquées dans le cadre de ce projet ?

.....  
.....

**Annexe 3: questionnaire de rencontre avec les autorités locales sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l'Artibonite et du Centre.**

**1. Informations générales**

**Objectif de l'enquête :** confronter les informations des rapports des projets avec la réalité de terrain.

Zone d'étude : \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

Section Communale \_\_\_\_\_ Site de l'enquête (localité) \_\_\_\_\_

Nom de l'autorité: \_\_\_\_\_ Année d'exercice \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ tél \_\_\_\_\_

Titre du projet: \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

### **Partie I aspect organisationnel**

1. Participez-vous vous-même à des actions du projet? Oui ( ) non ( )

Si oui, lesquelles

.....  
 .....

2. Etes-vous satisfait de ce rôle ? Oui ( ) non ( )

Pourquoi?

.....  
 .....

3. Comment vous sentez-vous à l'approche qui a été utilisée dans le cadre du projet

.....  
 .....

### **Partie II Aspect environnemental**

5. Date de démarrage du e projet?

.....  
 .....

6. Quel a été la durée du projet ?

.....  
 .....

7. Quelles sont les aménagements réalisés par le projet ?

1. Mise en place et/ou réparation de structures mécaniques/physiques

2. Structures biologiques

3. Plantation d'arbres

12. Quelle est l'utilité du projet pour vous?

.....  
 .....

13. Comment jugez-vous les aménagements réalisés par ce projet?

.....  
 .....

14. Etre vous satisfait ?

.....  
 .....

15. Quels sont les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de cette action?

.....  
 .....

16. Quels sont les contraintes qui vous empêchent à continuer ces activités?

.....  
.....  
17. Si c'était à refaire, que changeriez-vous?  
.....  
.....

18. Pourquoi?.....  
.....

19. Quels étaient les buts annoncés par le projet selon vous?  
.....  
.....

19. Sont-ils atteints ?  
.....  
.....

20. Pourquoi?  
.....  
.....

**Partie III : Aspect socioéconomique**

21. Quels sont les avantages tirés par les bénéficiaires du projet?  
.....  
.....

**Partie VI : Aspect gouvernance**

22. Selon vous, qui est le responsable du problème de conservation de sols au niveau de la zone?  
.....  
.....

23. CBV  
.....  
.....

24. Agriculteurs  
.....  
.....

25. Avez-vous reçu des séances de formation dans le cadre de ce projet Oui ( ) non ( )

26. Si oui, sur quels termes ?  
.....  
.....

27. Est-ce qu'il a des structures (comité BV) qui ont été créée par le projet? Oui ( ) non ( )

28. Si oui, est-ce que ces structures font souvent des activités communautaires qui vont profiter à tous (sur le plan environnemental)

1. De façon régulière
2. Parfois
3. No

### **Partie V : Aspect législatif et réglementaire**

29. Le projet, a-t-il pris en compte les lois haïtiennes relatives protection de l'environnement ?

.....  
 .....

30. Le projet, a-t-il diffusé des lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement ?

.....  
 .....

31. Les lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement sont-elles appliquées dans le cadre de ce projet ?

.....  
 .....

### **Annexe 4: questionnaire de rencontre avec les institutions de mise en œuvre/bailleurs sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l'Artibonite et du Centre.**

#### **1. Informations générales**

**Objectif de l'enquête :** confronter les informations des rapports des projets avec la réalité de terrain.

Zone d'étude : \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

Section Communale \_\_\_\_\_ Site de l'enquête (localité) \_\_\_\_\_

Nom de l'institution : \_\_\_\_\_ Personne de contact \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ tél \_\_\_\_\_

Titre du projet: \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

### **Partie I: aspect organisationnel**

1. Dans quel objectif vous avez choisi d'exécuter ce projet dans la zone ?

.....  
 .....

2. Quelle était l'approche qu'avez-vous utilisée pour la mise en œuvre de ce projet ?

.....  
 .....

### **Partie II: Aspect environnemental**

3. Date de démarrage du projet?

.....  
 .....

4. Quel a été la durée du projet ?

.....  
 .....

5. Quelles sont les aménagements réalisés par le projet

1. Mise en place et/ou réparation de structures mécaniques/physiques

2. Structures biologiques

3. Plantation d'arbres

6. Existe-t-il des structures et des arbres dans la zone où le projet a été exécuté ? Oui ( ) non ( )

7. Si non, et pourquoi ?

.....  
 .....

8. Si oui, quel est leur état :

1. Bon

2. Moyen

3. Mauvais

9. Et pourquoi ?

.....  
 .....

10. Quels sont les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de cette activité ?

.....  
 .....

11. Si c'était à refaire, que changeriez-vous (adapteriez-vous)?

.....  
.....  
.....

12. Pourquoi?

.....  
.....

13. Quel impact jugez-vous ce projet aura dans la communauté?

.....  
.....

14. L'implication des autorités locale a-t-elle selon vous été assurée dans l'exécution du projet?

Comment?

.....  
.....

15. Est-ce satisfaisant d'après-vous ?

.....  
.....

16. Quels étaient les buts annoncés par le projet?

.....  
.....

17. Sont-ils atteints selon vous?

.....  
.....

18. Pourquoi?

.....  
.....

**Partie III: Aspect socioéconomique**

19. Quels sont les avantages socioéconomique que ce projet a t'il généré pour les bénéficiaires directs?

.....  
.....

**Partie VI: Aspect gouvernance**

20. Selon vous, qui est le responsable du problème de conservation de sols au niveau de la zone?

.....  
.....

23. CBV

.....  
.....

24. Agriculteurs

.....  
.....  
25. Autorités locales

.....  
.....  
26. Avez-vous réalisé des séances de formation au profit des parties prenante dans le cadre de ce projet ? Oui ( ) non ( )

26. Si oui, sur quels termes ?

.....  
.....  
27. Est-ce qu'il a des structures (comité BV) qui ont été créée par le projet? Oui ( ) non ( )

28. Si oui, est-ce que ces structures font souvent des activités communautaires qui vont profiter à tous (sur le plan environnemental)

- 1. De façon régulière
- 2. Parfois
- 3. No

**Partie V: Aspect législatif et réglementaire**

29. Le projet, a-t-il pris en compte les lois haïtiennes relatives protection de l'environnement ?

.....  
.....  
30. Le projet, a-t-il diffusé des lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement ?

.....  
.....  
31. Les lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement sont-elles appliquées dans le cadre de ce projet ?

.....  
.....

**Annexe 5: questionnaire de rencontre avec les Ministères/bureaux déconcentrés concernés sur la durabilité des projets de conservation des sols dans les départements de l'Artibonite et du Centre.**

**1. Informations générales**

**Objectif de l'enquête :** confronter les informations des rapports des projets avec la réalité de terrain.

Zone d'étude : \_\_\_\_\_ Commune \_\_\_\_\_

Section Communale \_\_\_\_\_ Site de l'enquête (localité) \_\_\_\_\_

Nom du ministère/bureau : \_\_\_\_\_ Personne interviewée \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ tél \_\_\_\_\_

Titre du projet: \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**Partie I: aspect organisationnel**

1. Participez-vous vous-même à des actions du projet? Oui ( ) non ( )

Si oui, lesquelles

.....  
.....

2. Etes-vous satisfait de ce rôle ? Oui ( ) non ( )

Pourquoi?

.....  
.....

3. Comment vous sentez-vous à l'approche qui a été utilisée dans le cadre du projet

.....  
.....

**Partie II: Aspect environnemental**

5. Date de démarrage du projet?

.....  
.....

6. Quel a été la durée du projet ?

.....  
.....  
7. Quelles sont les aménagements réalisés par le projet

1. Structures mécaniques/physiques

2. Structures biologiques

3. Plantation d'arbres

8. Existe-t-il des structures et des arbres dans la zone ou le projet a été exécuté ? Oui ( ) non ( )

9. Si non, et pourquoi ?  
.....  
.....

10. Si oui, quel est leur état :

1. Bon

2. Moyen

3. Mauvais

11. Et pourquoi ?  
.....  
.....

12. Quelle est l'utilité du projet pour vous?  
.....  
.....

13. Comment jugez-vous les activités menées par ce projet?  
.....  
.....

14. Etre vous satisfait ?  
.....  
.....

15. Quels sont les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de cette action?  
.....  
.....

16. Quels sont les contraintes qui vous empêchent à continuer ces activités?  
.....  
.....

17. Vu que vous avez participé dans la mise en œuvre de ce projet, quelles sont les améliorations que vous voyez nécessaires à un éventuel projet de même objectif dans la zone?

18. Quels étaient les buts annoncés par le projet selon vous?  
.....  
.....

19. Sont-ils atteints selon vous?  
.....  
.....

20. Pourquoi?  
.....  
.....

.....

**Partie III: Aspect socioéconomique**

21. Quels sont les avantages tirés par les bénéficiaires du projet?

.....

.....

**Partie VI: Aspect gouvernance**

Les actions menées étaient-elles en parfaite harmonie avec la politique sectorielle de votre ministère?

.....

.....

23. Avez-vous participé à des séances de formation dans le cadre de ce projet Oui ( ) non ( )

24. Si oui, sur quels termes ?

.....

.....

25. Est-ce qu'il a des structures (comité BV) qui ont été créées par le projet? Oui ( ) non ( )

26. Si oui, est-ce que ces structures font souvent des activités communautaires qui vont profiter à tous (sur le plan environnemental)

- 1. De façon régulière
- 2. Parfois
- 3. No

**Partie V: Aspect législatif et réglementaire**

27. Le projet, a-t-il pris en compte les lois haïtiennes relatives protection de l'environnement ?

.....

.....

28. Le projet, a-t-il diffusé des lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement ?

.....

.....

29. Les lois haïtiennes relatives à la protection de l'environnement sont-elles appliquées dans le cadre de ce projet ?

.....  
.....