



République d'Haïti

**UNIVERSITÉ D'ÉTAT D'HAÏTI
(UEH)**

**FACULTÉ D'AGRONOMIE ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE
(FAMV)**

**Département du Génie Rural
(DGNR)**

**ANALYSE DE LA GESTION DU PÉRIMÈTRE IRRIGUÉ DE MAURY
PAR LES USAGERS**

Mémoire de Fin d'Études

Présenté par HÉRARD Elove

Pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur-Agronome

Option : Génie Rural

Juin 2013

DÉDICACE

Ce travail est dédié à :

- Dieu, le Tout puissant, pour m'avoir aimé et m'a donné la force, le courage et l'intelligence pour réaliser ce travail ;
- Tous les membres de ma famille pour leur support de toute sorte ;
- Ma petite nièce Iselène Facile **SAINT-JULES** que j'aime tant ;
- Tous mes camarades de la promotion Ad Lucem (2007 – 2012) de la FAMV/UEH spécialement ceux du Génie Rural à savoir Patrick **BURY**, Marc-Evens **CADET**, Clermont **CÉLESTIN**, Garry **DORLÉON**, Fodane **EDMOND**, Carl Vély **GUILLAUME**, Sony **JULES**, Emmanuel **LÉONARD**, Richemond **LOUIS**, Andrélique **NELSON**, Renodo **PIERRE**, Gilbert **THÉLUSMA** et Euguens **TOUSSAINT** pour leur collaboration fraternelle tout au long du cycle d'études.

Il est aussi dédié à mes très chers regrettés de mémoire ma mère Cléritane **MARC HÉRARD**, mon grand frère Ermolice **HÉRARD** et ma belle-sœur Paula **MÉDÉUS HÉRARD** que je n'oublierai jamais.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier :

- Dieu pour m'avoir permis de mener à termes ce travail ;
- L'État haïtien pour avoir investi dans ma formation à travers la FAMV/UEH ;
- Tous les professeurs de la FAMV/UEH qui ont contribué à ma formation ;
- Mon conseiller scientifique et mon frère Eno **HÉRARD**, Ing.-Agr./MSc, pour m'avoir encadré dans le travail et avoir toujours cru en ma capacité ;
- Mon père Ernest **HÉRARD** pour avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui ;
- Mon frère Josaphat **HÉRARD** ; mes cousins Efrène **JOSEPH**, Plaisance **ALCIDE** et Wismond **MONÉUS** et mon ami Christian **OLIVE** pour avoir toujours cru en ma capacité et pour leur encouragement ;
- Mes sœurs Analia, Dazemène JEAN, Théràmène LOUICIUS, Maxiana VILMÉUS, Ephamène SAINT-CYR et Marie-Claire **HÉRARD** pour avoir été toujours là pour moi ;
- Les membres du comité de gestion, des comités de secteur et les usagers de l'AIM pour m'avoir fourni les informations nécessaires, en particulier Féquy **ALTIDOR**, Widmaër **CHÉRY** et Jean-Robert **VILCÉ** ;
- L'ancien syndic du système de 1978 à 2007, M. Kénold **ALTIDOR** pour m'avoir fourni les informations concernant l'historicité du système ;
- Tous les membres de GADERI pour leur sens fraternel et leurs conseils tant utiles ;
- Mes amis Guilner et Hygens **ARICE** et Jolner **JOSEPH** pour leur aide dans la collecte des données sur le terrain.

Enfin, je remercie tous ceux qui, d'une façon ou d'une autre, ont contribué à la réalisation de ce travail.

RÉSUMÉ

Le système d'irrigation de Maury d'une superficie de plus de 350 ha est situé au nord-ouest de Désarmes, dans la 3^e section communale Guillaume Mogé, commune des Verrettes. Il date du temps de la colonie et est géré par l'Association des Irrigants de Maury (AIM) depuis plus de 5 ans. Plusieurs interventions sont faites sur le système, mais il y a encore pas mal de problèmes à résoudre tant au niveau physique qu'organisationnel. En ce sens, cette étude a été menée en vue d'analyser l'autogestion du système suivant les pôles de gestion, d'identifier les points de dysfonctionnement et de faire des recommandations pour une meilleure gestion du périmètre.

Cette étude a été conduite à travers les étapes méthodologiques suivantes : une recherche bibliographique, des visites de terrain, l'élaboration des grilles d'entrevue, la collecte des données primaires suivant les différents axes de gestion, le traitement, l'analyse et l'interprétation des données et la préparation du document final de travail.

Les résultats de cette étude ont montré que les interventions n'ont pas conféré à l'AIM la capacité technique adéquate en matière de gestion de périmètre irrigué. Par exemple, l'AIM ne parvient pas à établir et appliquer un horaire d'irrigation au niveau des parcelles, collecter les redevances convenablement, faire des interventions régulières au niveau de la gestion, l'entretien et la maintenance des ouvrages, etc. Toutefois, certains efforts ont été faits sur le plan associatif en vue d'une autogestion du périmètre. Par exemple, les assemblées générales, les élections et les réunions du comité de gestion sont réalisées régulièrement. En vue de consolider les acquis et améliorer la gestion du périmètre, l'étude recommande de :

- Réparer ou remplacer les portes dérivant l'eau dans les canaux secondaires, continuer le revêtement en maçonnerie des canaux secondaires et mieux planifier les services d'entretien ;
- Actualiser et bien faire fonctionner l'horaire de distribution, redéfinir les tours d'eau, renforcer la discipline au niveau de sa distribution et former et accompagner les usagers ;
- Appliquer et faire respecter les statuts et les règlements internes de l'association, mettre en place de bonnes structures pouvant stimuler les usagers à payer les redevances, élaborer un budget de fonctionnement, améliorer la gestion administrative et financière de l'AIM et faire des démarches auprès du MARNDR pour obtenir le transfert de gestion.

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE	I
REMERCIEMENTS	II
RÉSUMÉ	III
TABLE DES MATIÈRES.....	IV
LISTE DES TABLEAUX.....	VIII
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES	X
LISTE DES ANNEXES.....	XI
CHAPITRE I : INTRODUCTION.....	1
1.1. GENERALITES	1
1.2. PROBLEMATIQUE.....	2
1.2.1. Problématique générale.....	2
1.2.2. Problématique spécifique.....	4
1.3. OBJECTIFS	4
1.3.1. Objectif général.....	5
1.3.2. Objectifs spécifiques	5
1.4. L’HYPOTHESE DU TRAVAIL	5
1.5. INTERET DE L’ETUDE.....	5
1.6. LIMITES DE L’ETUDE	5
CHAPITRE II : CADRE THÉORIQUE	6
2.1. IRRIGATION	6
2.2. PERIMETRE D’IRRIGATION.....	7
2.3. RESEAU D’IRRIGATION.....	7
2.4. ENTRETIEN ET MAINTENANCE D’UN PERIMETRE IRRIGUE.....	8

2.5.	GESTION D'UNE ORGANISATION ET FONCTIONS DE GESTION	9
2.6.	GESTION SOCIALE DE L'IRRIGATION OU DE L'EAU	9
2.7.	L'AUTOGESTION D'UN SYSTEME D'IRRIGATION.....	10
2.8.	ASSOCIATION D'IRRIGANTS (AI) ET SON MODE DE FONCTIONNEMENT.....	11
2.9.	LA REDEVANCE.....	12
CHAPITRE III : PRÉSENTATION DE LA ZONE		13
3.1.	SITUATION GEOGRAPHIQUE	13
3.2.	SUBDIVISION ADMINISTRATIVE.....	13
3.3.	CLIMAT	15
3.4.	RESSOURCES EN EAU	16
3.5.	SOLS ET TOPOGRAPHIE	16
3.6.	BASSINS VERSANTS ET VEGETATION.....	16
3.7.	INSTITUTIONS D'APPUI ET D'ENCADREMENT.....	17
3.8.	LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES	17
3.9.	MARCHES ET TRANSPORT DES PRODUITS/COMMERCIALISATION	18
CHAPITRE IV : MÉTHODOLOGIE		19
4.1.	MATERIELS.....	19
4.2.	METHODES DE TRAVAIL	19
4.2.1.	Choix du sujet	19
4.2.2.	Recherche bibliographique	19
4.2.3.	Visite de terrain.....	20
4.2.4.	Élaboration des grilles d'entrevue	20
4.2.5.	Collecte des données primaires.....	20
4.2.5.1.	<i>Observations directes et mesures.....</i>	<i>21</i>
4.2.5.2.	<i>Les entrevues.....</i>	<i>21</i>
4.2.5.3.	<i>Échantillonnage</i>	<i>22</i>
4.2.6.	Traitement et analyse des données.....	23
CHAPITRE V : RÉSULTATS ET DISCUSSIONS		24
5.1.	PRESENTATION DU PERIMETRE.....	24

5.1.1.	Composantes du réseau d'irrigation.....	24
5.1.2.	Le réseau de drainage.....	26
5.1.3.	Le réseau de circulation	27
5.1.4.	Les systèmes de production	27
5.1.4.1.	<i>Systèmes de culture</i>	27
5.1.4.2.	<i>Systèmes d'élevage</i>	29
5.2.	GESTION TECHNIQUE DU SYSTEME	29
5.2.1.	Historique du réseau d'irrigation	29
5.2.2.	Service technique	31
5.2.3.	Fonctionnalité des infrastructures	31
5.2.4.	Distribution et tour d'eau	33
5.2.5.	Entretien et maintenance.....	34
5.2.6.	Conflits et modalités de résolution	35
5.3.	GESTION ORGANISATIONNELLE DU PERIMETRE	35
5.3.1.	Historique de la gestion	36
5.3.2.	La structure actuelle de gestion.....	37
5.3.2.1.	<i>L'Assemblée Générale (AG)</i>	37
5.3.2.2.	<i>Le Comité de Gestion (CG)</i>	38
5.3.2.3.	<i>Les Comités de Secteur (CS)</i>	39
5.3.3.	Légalité, fonctionnalité et légitimité de l'AIM	41
5.4.	GESTION ADMINISTRATIVE	42
5.4.1.	Personnel.....	42
5.4.2.	Les biens de l'association	43
5.5.	GESTION FINANCIERE.....	43
5.5.1.	Sources de financement	44
5.5.2.	Budget	44
5.5.3.	Redevance	44
5.5.4.	Gestion de compte bancaire	46
5.5.5.	Rapports financiers	46
5.6.	GESTION ECONOMIQUE	46

5.6.1.	Les services conseils	47
5.6.2.	Crédit agricole et boutiques d'intrants	47
5.6.3.	Le labourage.....	47
5.6.4.	Revenus des agriculteurs.....	48
5.7.	SYNTHESE DES RESULTATS.....	49
5.8.	LES POINTS DE DYSFONCTIONNEMENT DE L'ASSOCIATION.....	50
CHAPITRE VI : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS		53
6.1.	CONCLUSION	53
6.2.	RECOMMANDATIONS.....	54
BIBLIOGRAPHIE.....		57

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Pluviométrie mensuelle en mm	15
Tableau 2 : Les différents secteurs sur le périmètre et leurs canaux secondaires	25
Tableau 3 : Calendrier culturel des principales cultures pratiquées sur le périmètre	28
Tableau 4 : Historique du réseau d'irrigation de Maury	30
Tableau 5 : Les différents blocs et leur horaire d'irrigation	34
Tableau 6 : Historique de la structure de gestion	36
Tableau 7 : La structure de gestion du périmètre	40
Tableau 8 : Les différentes commissions de l'association	41
Tableau 9 : Évolution de la collecte des redevances de 2007 à nos jours	45
Tableau 10 : Pourcentage des redevances des dépenses consenties pour les cultures	45
Tableau 11 : Les rentrées d'argent à partir des motoculteurs	48
Tableau 12 : Marges brutes des principales cultures pratiquées sur le périmètre	48
Tableau 13 : Variables et indicateurs caractérisant le fonctionnement de l'AIM	49

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Niveau d'organisation d'une association d'irrigants.....	11
Figure 2 : Localisation de Maury dans la commune des Verrettes.....	14
Figure 3 : Pluviométrie mensuelle en mm	15
Figure 4 : Les 2 vannes de chasse du réseau et la vanne d'entrée accompagnée de sa grille.....	31
Figure 5 : Seuil-déversoir au travers de la rivière dérivant l'eau dans le canal tête morte.....	31
Figure 6 : Canal primaire au flanc d'un versant sans protection pour empêcher la sédimentation	32
Figure 7 : Partie d'un canal secondaire en terre battue faisant suite à la partie en maçonnerie ..	32
Figure 8 : Tronçon d'un canal tertiaire très enherbé.....	32
Figure 9 : Porte d'un canal secondaire dysfonctionnel sans cadenas ni appareil contrôlant le débit.....	33
Figure 10 : Niveau d'organisation de l'AIM	37

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES

AG :	Assemblée Générale
AI :	Association d'Irrigants
AIM :	Association des Irrigants de Maury
APDBA :	Association des Planteurs pour le Développement du Bas-Artibonite
BAC :	Bureau Agricole Communal
CECI :	Centre d'Étude et de Coopération Internationale
CG :	Comité de Gestion
CS :	Comité de Secteur
CICDA :	Centre International de Coopération pour le Développement Agricole
FAMV :	Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
GADERI :	Groupe d'Acteurs pour le Développement Rural Intégré
GNR :	Génie Rural
GPS :	Global Position System
KPD :	Kès Popilè Dezam
MARNDR :	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural
MAST :	Ministère des Affaires Sociales et du Travail
MCC :	Mennonite Committee Central
MEF :	Ministère de l'Économie et des Finances
ODD :	Organisation pour le Développement de Désarmes
ODVA :	Organisme pour le Développement de la Vallée de l'Artibonite
PI :	Périmètre Irrigué
SI :	Système Irrigué
UEH :	Université d'État d'Haïti

LISTE DES ANNEXES

Annexe A : Grille de collecte des informations auprès du comité directeur

Annexe B : Grille de collecte des informations auprès des comités de secteur

Annexe C : Grille de collecte des informations auprès des usagers

Annexe D : Grille de collecte des informations auprès du BAC et des autres institutions

Annexe E : Compte d'exploitation

Annexe F : Catégories de personnes rencontrées

Annexe G : Méthodologie du MARNDR pour le transfert de gestion des PI et Modèle de transfert de la gestion des SI en Haïti

CHAPITRE I : INTRODUCTION

La gestion des systèmes irrigués par les usagers réunis en structures organisées couramment appelées associations d'irrigants est un concept qui a toujours préoccupé les acteurs du secteur d'irrigation compte tenu du grand problème de gestion que faisaient face ces systèmes. Pour y remédier, l'État haïtien a élaboré une nouvelle politique d'irrigation à travers le MARNDR, une politique où l'État décide de garder la propriété et transférer la gestion de l'eau aux détenteurs naturels du droit d'usufruit.

Le périmètre irrigué de Maury a été choisi dans le cadre de ce travail de fin d'études. Ce dernier se porte principalement sur l'analyse de l'autogestion de ce périmètre, ce qui permettra d'identifier ses forces et ses faiblesses afin de proposer des éléments de solution.

Les grands thèmes abordés dans ce travail sont présentés de manière successive selon les aspects suivants. Le travail commence par la problématique de l'étude qui donne une idée des principaux problèmes à analyser ; les objectifs, l'hypothèse et les limites du travail sont ensuite définis. Dans le cadre théorique, nous avons parcouru les différents écrits sur le sujet. Le cadre physique de l'étude présente brièvement les informations géographiques, hydro-climatiques, pédologiques et socio-économiques pertinentes de la zone sous étude. La méthodologie aborde la démarche qui a été empruntée pour aboutir aux résultats du travail. Les résultats obtenus sont présentés dans une section incluant également les discussions. En dernier lieu, nous présentons les conclusions de la recherche accompagnées des recommandations spécifiques pour une meilleure gestion du périmètre.

1.1. Généralités

L'eau est un élément vital pour la production agricole. Généralement, les précipitations naturelles efficaces n'arrivent pas à satisfaire les besoins en eau des cultures, il faut dès lors l'irrigation pour suppléer à ces besoins. Compte tenu qu'elle est une ressource limitée, il faut une organisation capable de la gérer via une bonne gestion des ouvrages et une distribution équitable pour pouvoir assurer sa pérennité. Car, une mauvaise gestion de cette ressource peut avoir de grands impacts négatifs sur le développement socio-économique d'un pays (Prédin, 2006).

De plus, la masse totale de l'eau utilisée dans l'agriculture représente 65% de la consommation mondiale (Magny, 1995).

La gestion de l'eau devient dès lors un sujet de première importance compte tenu du poids de cette ressource dans l'économie mondiale et sa valeur dans l'évolution des agro-systèmes dont dépend l'élaboration de la production agricole (Perrier, 1998 cité par Hérard, 2005).

A cause de la situation de déficit hydrique qui est présente pratiquement durant tout le cycle des cultures, due à une distribution aléatoire des précipitations aussi bien dans l'espace que dans le temps, l'État haïtien s'est engagé depuis les deux dernières décennies dans un programme dynamique de mobilisation de l'eau. Beaucoup d'efforts sont consentis pour la mise en place des systèmes d'irrigation de ce pays. Malgré ces nombreux efforts, la majorité de ces systèmes d'irrigation n'arrivent pas à combler les attentes des bénéficiaires et atteindre les objectifs visés, notamment la satisfaction des besoins alimentaires de la population (Prédin, 2006).

1.2. Problématique

L'aspect social se trouve à l'avant-garde de la politique de l'irrigation en Haïti ces jours-ci. Des études approfondies se révèlent très importantes pour pallier aux différents problèmes que confrontent les périmètres irrigués qui sont liés à leur gestion.

1.2.1. Problématique générale

Haïti est un pays où sa principale activité économique est représentée par l'agriculture. En effet, l'agriculture haïtienne représente plus de 27% du PIB national, elle occupe plus de 50% de la main d'œuvre rurale et près de 80% des ruraux vivent totalement ou partiellement des activités agricoles (MEF, 2002 cité par Hérard, 2005). Pour une production agricole satisfaisante, l'eau se révèle être une ressource indispensable. Lorsque la pluie ne l'apporte pas en quantité suffisante et au moment opportun, on doit pouvoir combler ce vide à l'aide de l'irrigation (Pizarro, 1987).

Parler de l'irrigation, on voit tout de suite les périmètres irrigués. Ces derniers, pris en tant que système, font voir le réseau en général, l'organisation sociale, le bassin versant et le système de production (Hérard, 2011).

Couramment en Haïti, les réseaux secondaires et tertiaires des périmètres irrigués sont laissés sous la responsabilité des usagers qui ne possèdent souvent ni la connaissance, ni la technique, ni les moyens pour les entretenir. Cela entraîne sans nul doute des conséquences qui risquent, dans la plupart des cas, de compromettre la production agricole. Comme conséquence principale, cette eau arrive difficilement sur la plupart des systèmes d'irrigation du pays.

Les agriculteurs connaissent dès lors de graves problèmes lors des campagnes agricoles. Pour faire face aux différents problèmes majeurs et apporter des solutions appropriées, une bonne gestion de cette eau s'impose. En outre, pour que cette gestion soit réellement efficace, il faut que tous les aspects (technique, administratif, financier, économique et social) soient pris en compte (Amilcar, 1998).

D'un autre côté, il y a la population qui ne cesse d'augmenter de jour en jour, situation très préoccupante à travers le monde. Elle se fait sentir de plus en plus forte sur les périmètres, rendant ainsi l'accès à l'eau beaucoup plus difficile. Dans de nombreux cas, la mauvaise gestion de cette ressource est génératrice de conflits entre les différents usagers du réseau. Cette mauvaise gestion est également la cause de graves problèmes économiques à travers une distribution inadéquate de l'eau dans le temps et dans l'espace. Cela peut être expliqué par de graves pertes de récoltes entraînant du même coup la perte de grandes sommes d'argent par les usagers du système (Montès, 2001).

Pour faire face à ce problème majeur, l'État haïtien a élaboré une nouvelle politique d'irrigation à travers le MARNDR (MARNDR, 2000), une politique où l'État décide de garder la propriété des infrastructures et transférer la gestion de l'eau aux détenteurs naturels du droit d'usufruit.

Cette nouvelle politique renforce les relations État/Associations paysannes et s'accompagne des mesures telles que la formation des bénéficiaires, la réhabilitation des systèmes irrigués et autres. Ce transfert de gestion devra conduire à une réduction des dépenses publiques et une meilleure efficacité de fonctionnement des systèmes d'irrigation.

1.2.2. Problématique spécifique

Le périmètre irrigué de Maury, construit depuis le temps de la colonie a connu plusieurs interventions sur son réseau et au niveau organisationnel. En dépit de tout, plusieurs problèmes y sont rencontrés qui pourraient être abordés à plusieurs niveaux : infrastructure, gestion, agricole, etc. Dans le cadre de cette étude, les problèmes au niveau de la gestion du périmètre ont été développés puis discutés.

Il est difficile de placer le périmètre irrigué de Maury comme une référence en matière d'autogestion. Les interventions au niveau du réseau sont partielles et laissent les canaux secondaires et tertiaires en grande partie en terre battue, ce qui entraîne des pertes d'eau énormes lors des distributions et une distribution non équitable. Le taux de recouvrement des redevances, quand elles sont collectées, est très faible. Il y a absence d'accompagnement technique et une faible implication des autorités étatiques dans la gestion. Le système est géré par une association ne possédant pas les moyens technique, organisationnel, administratif, financier et économique de gestion pour qu'ils puissent donner de bons résultats à savoir, établir un horaire d'irrigation fonctionnel tout au long de l'année, distribuer l'eau de manière équitable et au bon moment sans génération de conflits, planifier et réaliser l'entretien du réseau de façon plus fréquente, mettre en place de bonnes stratégies pour collecter les redevances, etc. ; d'où assurer la pérennité du système.

Vu l'importance du bon fonctionnement d'un périmètre irrigué pour les usagers et les conséquences néfastes que peut engendrer la mauvaise gestion de l'eau, il est important de déterminer les principales causes qui sont à l'origine du mauvais fonctionnement du périmètre. Pour identifier les points de dysfonctionnement du système, bien comprendre les causes de ces problèmes et faire des recommandations appropriées, on se propose à travers ce travail d'analyser l'autogestion du système en profondeur.

1.3. Objectifs

Pour réaliser cette étude, des objectifs ont été fixés au préalable.

1.3.1. Objectif général

L'objectif général de cette étude est de contribuer à une meilleure utilisation de l'eau sur le périmètre irrigué de Maury par une analyse de la structure de gestion du système.

1.3.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques suivants sont poursuivis :

- Analyser la gestion du périmètre suivant les pôles associatif, technique, financier, économique et administratif ;
- Identifier les points de dysfonctionnement du système ;
- Faire des recommandations pour une meilleure gestion du périmètre.

1.4. L'hypothèse du travail

L'hypothèse du travail stipule que les accompagnements fournis à AIM ne l'ont pas conféré la capacité technique adéquate pour gérer durablement le système.

1.5. Intérêt de l'étude

Cette étude va permettre de présenter à la fois les aspects positifs et négatifs de l'autogestion du périmètre et de faire des recommandations y relatives pour sa meilleure gestion. Elle pourra aussi aider à l'avenir dans les éventuelles interventions sur le système.

1.6. Limites de l'étude

La gestion est un domaine très complexe incluant de nombreux paramètres à prendre en considération. Seuls les paramètres relevant de la compétence d'un futur Ingénieur-Agronome du Génie Rural vont être pris en compte. De plus, faute de moyens technique et financier, certains aspects concernant les problèmes liés à la conception même du système n'ont pas pu être approfondis.

CHAPITRE II : CADRE THÉORIQUE

Le cadre théorique présente les principaux concepts relatifs à l'étude, c'est-à-dire ceux qui sont développés dans ce travail.

2.1. Irrigation

Par définition, l'irrigation est considérée comme une domestication de la ressource « eau » à des fins de production agricole pour la sécurité alimentaire et l'exploitation (Jean Noël, 2005).

Selon Gilot et Ruf (1998), l'objectif de l'irrigation est d'apporter l'eau aux cultures en quantité voulue et au moment propice, tout en respectant les règles de la distribution de l'eau qui constituent une sorte de compromis entre différents impératifs. Pour chaque parcelle, il faut dès lors établir le meilleur calendrier des arrosages, tout en respectant le cadre technique et hydraulique du réseau et les besoins sociaux multiples du moment.

La notion de système d'irrigation est mieux rendue par l'interaction entre le technique et le social, notion qui prend en compte trois éléments centraux : les acteurs, les infrastructures et les règles de la distribution de l'eau. On voit alors que la pratique de l'irrigation fait intervenir un construit, à la fois technique et social (ibid).

Selon Albert A. (1994), cité par Pierre S. (2002), l'irrigation se présente comme le régulateur le plus sûr pour pallier l'inconstance de la production agricole provoquée par l'irrégularité des pluies.

La pratique de l'irrigation suppose une mobilisation de l'eau. Dans le cas de loin le plus général, cette mobilisation implique le regroupement de plusieurs usagers par l'investissement en ouvrages hydrauliques communs et par la gestion collective de la ressource en eau correspondante. Les parcelles concernées sont alimentées par un réseau d'irrigation sur une aire aménagée appelée le périmètre irrigué. Celui ci se définit aussi comme la zone de culture effectivement irriguée par les canaux (ibid).

2.2. Périmètre d'irrigation

C'est l'ensemble des superficies susceptibles de recevoir l'eau d'irrigation (CICDA, 2004). On retrouve :

- **Le périmètre dominé**

En irrigation c'est toute la surface, quelle que soit sa nature (terre, route, forêt, village) dominé par le canal principal et pouvant recevoir de l'eau du réseau par gravité. Le périmètre dominé n'est pas entièrement cultivé et irrigué, il comprend, en plus des terres exploitées, des zones d'emprises du réseau.

- **Le périmètre irrigable**

C'est la partie du périmètre dominé susceptible d'être irriguée et cultivée avec profit.

- **Le périmètre équipé**

C'est la partie du périmètre irrigable desservie par le réseau d'irrigation.

- **Le périmètre irrigué**

C'est la zone de culture effectivement irriguée par l'eau d'irrigation. C'est la fraction arrosée. Elle découle de la superficie irrigable diminuée des morts terrains, soient les emprises, les voies de communication etc., ces morts terrains représentent le plus souvent 8 à 12 % de la superficie irrigable.

2.3. Réseau d'irrigation

Selon le CICDA (2004), le réseau d'irrigation est considéré comme l'ensemble des ouvrages et des équipements qui permettent la mobilisation de l'eau, son transport, sa régulation et sa distribution dans une zone de culture appelée périmètre depuis la zone de captage jusqu'après son usage à la parcelle. Les ouvrages d'évacuation des eaux excédentaires provenant des pluies, des irrigations, des ruissellements et des nappes font également partir du réseau.

2.4. Entretien et maintenance d'un périmètre irrigué

Selon Amilcar (1998), on définit la maintenance d'un périmètre irrigué comme une action consistant à entretenir le système établi et l'ensemble des mécanismes mis en place afin d'en assurer sa survie pendant les années futures, en misant sur les moyens matériels, humains, structurels et financiers susceptibles d'être utilisés.

Si on veut maintenir le potentiel d'économie d'eau et d'éviter le gaspillage, il faut bien entretenir le système d'irrigation.

Toutefois, il existe des problèmes majeurs relatifs à l'entretien du système d'irrigation. Les principaux pouvant être retenus sont les suivants :

- L'état défectueux des régulateurs de pression ou les limiteurs de débits ;
- Les fuites dans les tuyauteries d'adduction d'eau ;
- L'état défectueux des canaux et des raies.

Selon Laere (2003), ces éléments auront sans doute des impacts négatifs sur le système. On peut retenir :

- Une réduction de la durée de vie du matériel ;
- Une dérégulation de l'uniformité spatiale de la répartition d'eau ;
- Une surconsommation d'eau ;
- Des problèmes de distribution d'eau et des conflits d'usagers.

On peut toutefois éviter ces problèmes en entreprenant les actions suivantes :

- Entretenir le réseau d'irrigation : remplacement joints et bétons endommagés et/ou colmatage des fissures ; remplacement et/ou nettoyage filtres et grille ; nettoyage, débouchage et/ou curage ;
- Entretenir les berges ;
- Entretenir des ouvrages de stockage par nettoyage et/ou curage ;
- Surveiller de la qualité des eaux ;
- Observer de façon continue l'état des infrastructures et du matériel ;
- Planifier les opérations ;
- Budgétiser le coût des opérations (ibid).

2.5. Gestion d'une organisation et fonctions de gestion

La gestion en tant que discipline se définit comme l'intégration efficace de la planification, de l'organisation, de la direction ou du leadership et du contrôle des ressources humaines, matérielles et financières au sein d'une organisation (Bergeron, 2001).

Au niveau de la planification, le gestionnaire établit des objectifs et prépare les plans de travail devant mener à leur réalisation; **au niveau de la fonction organisation**, il détermine la composition des groupes de travail et la manière de coordonner leurs activités ; en ce qui a trait au **leadership**, il oriente l'action des membres d'exécution et à fait progresser les choses en exerçant sur eux une influence positive ; **au niveau du contrôle**, il évalue les résultats obtenus par rapport aux attentes, pour ensuite apporter au besoin, les modifications requises afin de remettre les activités sur la bonne voie.

Ces fonctions s'appliquent à toutes les organisations peu importe son but, c'est-à-dire que celui soit lucratif ou non lucratif. Car toutes les organisations utilisent des ressources, elles doivent les intégrer de façon efficace pour produire des résultats.

Par exemple, les AI utilisent les infrastructures d'irrigation pour mobiliser l'eau et la distribuer aux usagers. Cette ressource est souvent très limitant, il faut :

- une planification pour établir les règles, les normes et les principes ;
- une organisation permettant aux dirigeants de l'AI d'avoir des tâches bien définies ;
- un leadership éclairé capable de conduire l'équipe vers des résultats acceptables que ce soit au niveau de la gestion des infrastructures, de la collecte des redevances, de la distribution, etc. ;
- un contrôle adéquat du service fourni par l'AI.

2.6. Gestion sociale de l'irrigation ou de l'eau

Selon Orstrom (1997), la gestion sociale de l'eau considère qu'un système d'irrigation est une construction technique et sociale pour laquelle les irrigants définissent collectivement :

- Les normes d'accès et de distribution de l'eau, ainsi que les droits et obligations que tous doivent respecter pour conserver l'accès à la ressource en eau, comme les travaux collectifs d'entretien, la participation aux réunions, le paiement d'une redevance etc. ;
- Une infrastructure physique qui réponde aux normes établies et à la gestion de l'eau définie de manière collective ;
- Un type d'organisation capable de veiller au respect des normes établies, à savoir l'autorité hydraulique.

Mais l'existence d'un cadre n'exclut pas les situations conflictuelles, ni les modifications des règles ou des infrastructures par les gestionnaires ou des usagers si le service est jugé insuffisant (Gilot et Ruf, 1998). Les usagers définissent entre eux un accord qui a pour objectif la résolution des problèmes liés à l'utilisation de ressources à caractère commun.

Cet accord précise les mécanismes de décision et ces derniers se portent sur :

- l'accès à l'eau ;
- la quantité utilisée ;
- le temps d'utilisation ;
- les travaux de maintenance du système hydrique.

Il s'agit donc d'une organisation régie par des règles conventionnelles établies par les adhérents, c'est-à-dire que cet accord peut prendre le caractère formel ou informel et il peut aboutir à un état d'équilibre. Ces règles portent sur la gestion de l'eau dans le périmètre et ont pour rôle d'assurer les mécanismes de coordination et de coopération entre les usagers de l'eau. Elle veille donc à la viabilité de l'arrangement institutionnel.

2.7. L'autogestion d'un système d'irrigation

Ensemble d'activités réalisées par les exploitants du système visant à fournir aux usagers un ensemble de services leur permettant de rentabiliser les moyens et les facteurs de production engagés dans le processus de production. Ces actions doivent favoriser l'équité entre les usagers et la pérennité du système. Elles seront effectives par le processus de prise en charge du système (Hérard, 2011).

2.8. Association d'irrigants (AI) et son mode de fonctionnement

C'est un groupe d'irrigants organisé, structuré et reconnu exploitant à des fins agricoles et à leur profit des canaux d'irrigation, provenant d'une source, d'une rivière, d'un canal ou d'une station de pompage (Hérard, 2011).

L'AI est une organisation démocratique et fonctionnant selon certains principes ou règles qui reposent sur les valeurs d'égalité, d'équité et de solidarité. En d'autres termes, elle fonctionne selon les principes démocratiques : égalité dans la répartition du pouvoir (un membre un vote), adhésion volontaire et accessible, durée du mandat déterminée, etc. En générale, elle adopte une structure de gestion et d'administration composée d'une Assemblée Générale, d'un comité exécutif ou de gestion, d'un personnel administratif et/ou technique, d'un comité de surveillance et des commissions qui s'occupent des activités spécifiques telles boutiques d'intrants agricoles, fourniture de services d'aspersion, labourage à traction animale, etc.

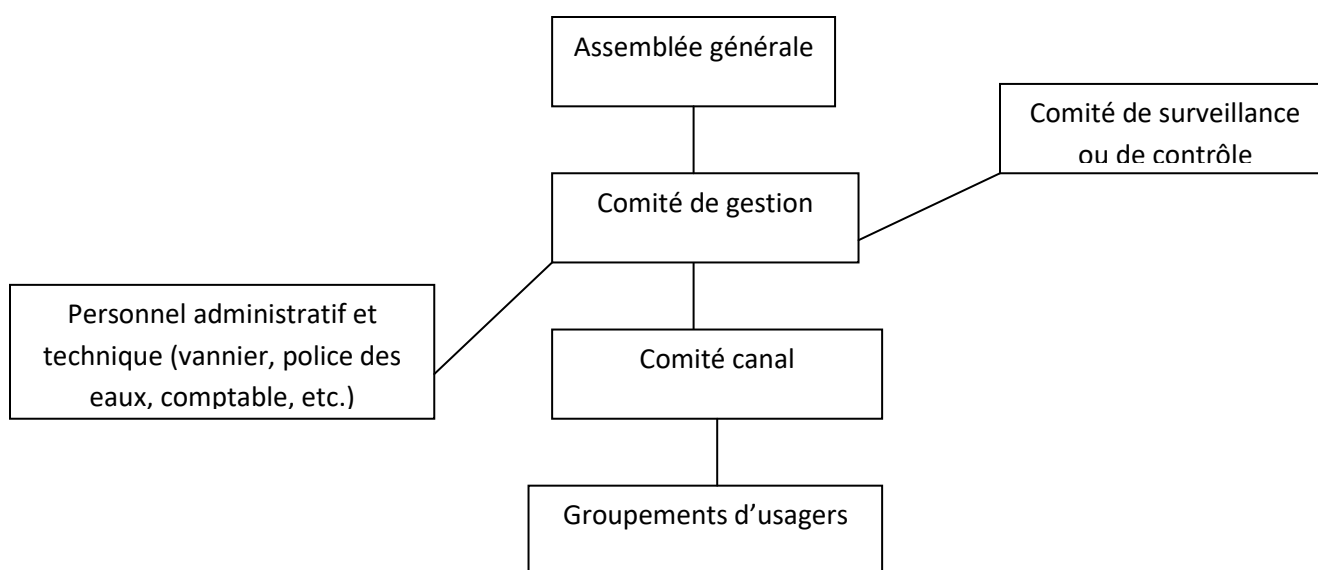


Figure 1 : Niveau d'organisation d'une association d'irrigants

Selon Hérard (2005)

2.9. La redevance

La redevance est le tarif d'irrigation que l'utilisateur doit payer pour bénéficier des services de l'eau, soit en tête d'un quartier d'irrigation pour une AI ou en tête de sa parcelle pour un usager individuel ou à la pompe pour les deux cas (Article 28, Avant projet de loi relatif à l'irrigation).

Dans son article 15, l'avant projet de loi sur les AI et le transfert de gestion précise que les redevances doivent couvrir :

- L'ensemble des coûts de fonctionnement et de gestion du périmètre soit, en particulier, les frais de gestion, d'entretien, de maintenance et de réparation des équipements et des infrastructures et les salaires du personnel ;
- La constitution d'une provision pour le renouvellement des équipements ;
- Les taxes d'irrigation prévues par la loi.

Le montant des redevances est voté chaque année par l'assemblée générale de l'association et s'applique à tous les adhérents.

CHAPITRE III : PRÉSENTATION DE LA ZONE

La zone d'étude est représentée par les caractéristiques suivantes : situation géographique, subdivision administrative, climat, ressources en eau, sols et topographie, bassin versant et végétation, données socio-économiques et système de production.

3.1. Situation géographique

Le périmètre irrigué de Maury se trouve au nord-ouest de Désarmes, dans la 3^e section communale Guillaume Mogé, commune des Verrettes, arrondissement de Saint-Marc, département de l'Artibonite. La section communale Guillaume Mogé est située au centre de la Vallée de l'Artibonite entre la Chaîne des Matheux et les Montagnes Noires. Elle est bornée au nord par le fleuve Artibonite, au Sud par la Chaîne des Matheux, à l'est par la commune de la Chapelle et à l'ouest par Verrettes. Les coordonnées géographiques de la commune sont les suivantes :

Latitude en degrés décimaux	: 19.05
Longitude en degrés décimaux	: -72.466667
Latitude en degrés, minutes et secondes	: 19° 03' 00" N
Longitude en degrés, minutes et secondes	: 72° 28' 00" W

3.2. Subdivision administrative

Verrettes fut élevée au rang de commune en 1804. Actuellement, elle est subdivisée en six sections communales (Cf. figure 2). Elle a au moins cent vingt-quatre localités et onze habitations. Elle a également deux quartiers, Liancourt qui relève de la 1^{ère} section et Désarmes qui dépend de la 4^e section. Le morne est le relief dominant de la zone dépendamment de l'endroit où l'on se trouve (IHSI, 2010).

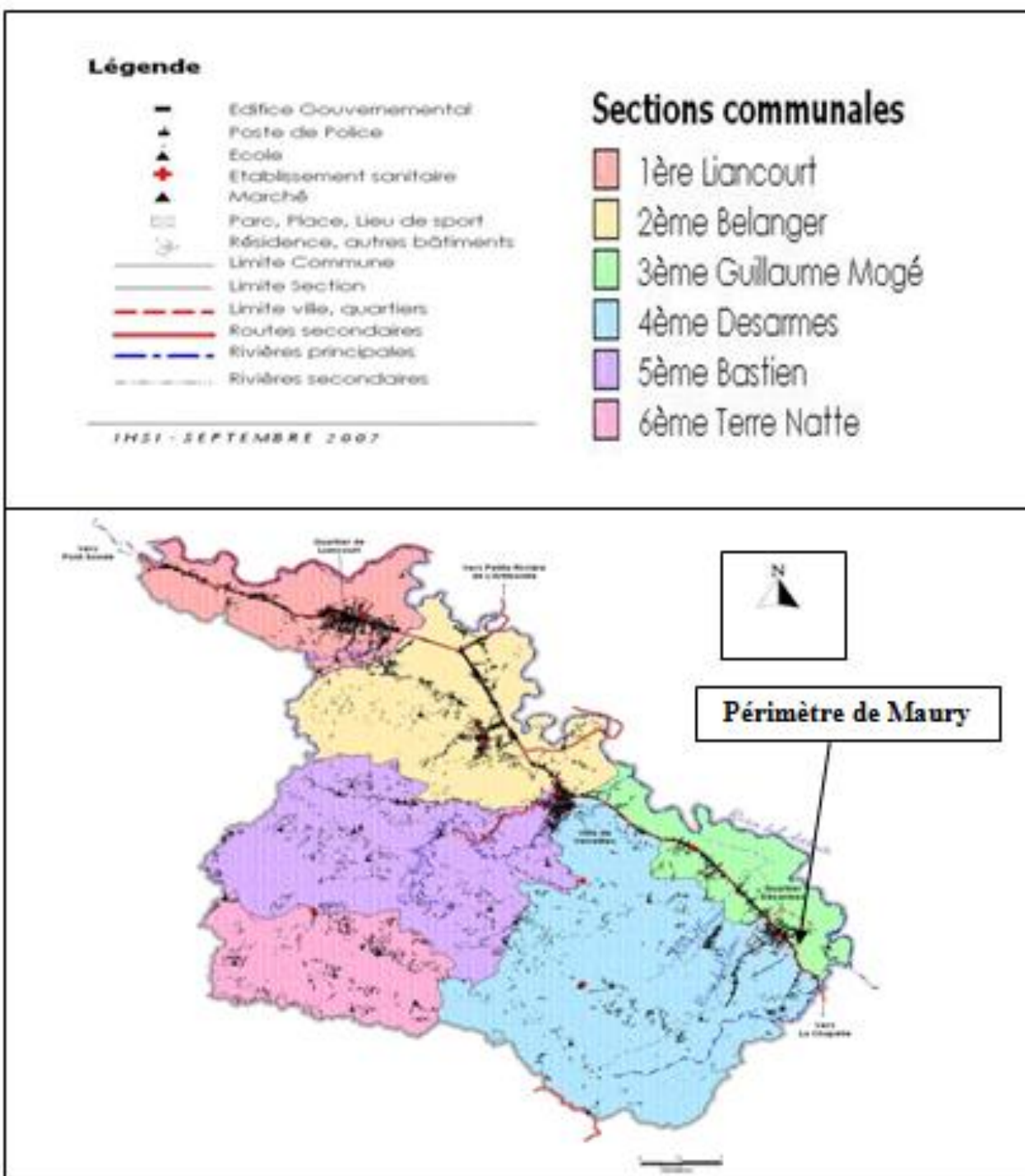


Figure 2 : Localisation de Maury dans la commune des Verrettes

3.3. Climat

Dans son ensemble, toute la commune des Verrettes connaît un climat tropical avec une humidité relative de 70%. La température moyenne annuelle varie entre le minimum nocturne de 18°C en janvier et le maximum de 35°C en juillet. Les précipitations moyennes annuelles s'échelonnent entre 1400 et 1600 mm avec les fortes variations saisonnières.

La zone connaît deux grandes saisons très distinctes :

- Une saison pluvieuse qui va de mai à novembre et est marquée par des pluies de types orageux de courte durée et de forte intensité ;
- Une saison sèche qui va de décembre à avril.

Tableau 1 : Pluviométrie mensuelle en mm

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
29.3	55.9	58.9	127.0	128.3	242.6	264.1	231.1	221.6	199.3	55.4	14.8	1628.3

Source (MCC, 1996, dans Volny, 2003)

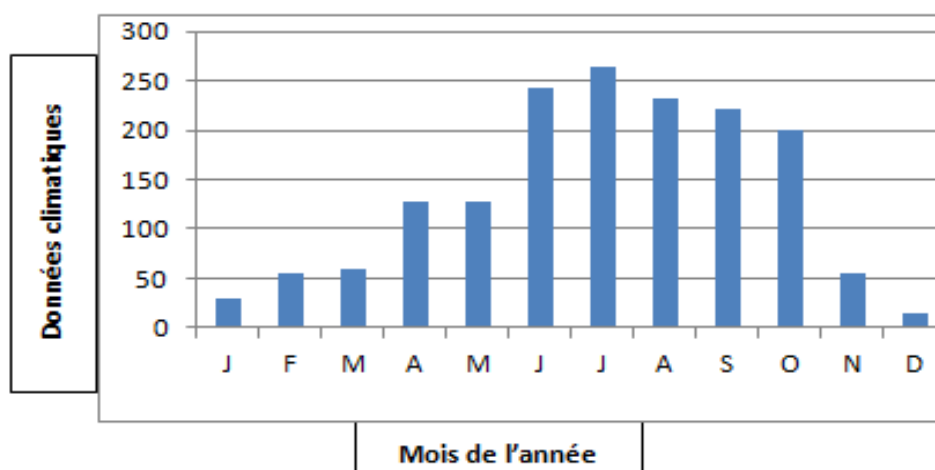


Figure 3 : Pluviométrie mensuelle en mm

3.4. Ressources en eau

Il y a plusieurs cours d'eau dans la section dont le principal est la Rivière Maury qui prend naissance dans la Chaîne des Matheux à partir des sources émergeant du massif. Cette rivière est à débit permanent et se jette dans le fleuve Artibonite, limitrophe de la plaine alluvionnaire très fertile de Désarmes communément appelée « Basse Strate » (Hérard, 2004).

Le périmètre de Maury est alimenté par la rivière qui porte son nom. Tout au long de son parcours, la rivière est alimentée par d'autres sources et effluents dont quelques uns sont à débit permanent et d'autres à débit temporaire.

3.5. Sols et topographie

Le type de sols dans la zone varie suivant la pente, car la zone est formée d'une alternance de zones plates et de mornes très abruptes. On peut ainsi les représenter :

- Au fond de la Vallée : Les sols sont des alluvions très fertiles qui se déposent en couches successives par les crues des principaux cours d'eau de la zone ;
- Dans les zones à pente faible : Il y a une prédominance d'argile en sous-sol qui diminue fortement le drainage vertical et provoque même quelques poches marécageuses ;
- Au niveau du versant de la Chaîne des Matheux : A une plus haute altitude de la roche mère, on retrouve un calcaire formant des champs exclusivement de roches. Ces sols sont caractérisés par une rétention d'eau extrêmement faible (Hérard, 2004).

3.6. Bassins versants et végétation

Le bassin versant surplombant la rivière est très dégradé. Il y a un déséquilibre écologique accéléré qui est représenté par l'érosion des sols et le ravinement des versants. Ceci découle d'une coupe anarchique du couvert végétal de la Chaîne des Matheux et la pression démographique sur les terres exploitées sans grande protection. De ce fait, le processus de réalimentation de la nappe phréatique de la région devient de plus en plus lent et les débits des rivières et sources diminuent avec le temps (Hérard, 2004).

La couverture forestière des mornes fait place à des bouquets épars ou à des micro-peuplements clairsemés. La flore est alors réduite à quelques essences fruitières telles le manguier, l'avocat, les citrus et à un éventail d'essences forestières exotiques ou locales : le leucaena, le frêne, le chêne, l'acajou Venezuela etc. ; distribuées par des organisations locales œuvrant dans la zone et qui essaient d'atténuer la dégradation de l'environnement (ibid).

3.7. Institutions d'appui et d'encadrement

On retrouve dans la commune des Verrettes plusieurs institutions œuvrant dans le développement. Les plus importantes sont :

- L'hôpital Albert Schweitzer qui, en plus des soins de santé, fait des activités de développement dont l'artisanat, la sécurité alimentaire, l'appui aux jeunes et aux organisations locales ;
- Des Organisations internationales, telles que :
 - Helvetas, MCC qui interviennent au moyen de structures locales comme le Projet de Développement Intégré de Désarmes (PDID).
 - La principale institution étatique est l'Organisme pour le Développement de la Vallée de l'Artibonite (ODVA) qui intervient dans le bas Artibonite y compris le périmètre de Maury (Hérard, 2004).

3.8. Les infrastructures routières

La ville des Verrettes est traversée par la route reliant Pont-Sondé à Mirebalais. Le tronçon de cette route qui traverse la 4^e section est revêtu en asphalte, mais certains endroits sont endommagés. Les routes reliant les diverses sections communales sont dans un état passable ou mauvais.

Partant de Désarmes vers Maury sur un parcours d'environ 3 km, on peut avoir accès au périmètre par une piste au moyen de véhicule tout terrain. Il y a une autre piste qui va de Désarmes à une zone appelée Nan Passe accessible aussi en véhicule tout terrain. Il y a deux autres sentiers dont l'un se débouche sur la route reliant Pont Sondé-Mirebalais au niveau de la

ravine Mouton. L'autre vient de la section communale Martineau en traversant une localité dénommée Bourgeois située à environ 2 km de Maury. Ce dernier sentier sillonne le fleuve Artibonite, empruntant souvent des pentes escarpées et parfois difficilement accessibles même aux piétons (Hérard, 2004). A l'intérieur même du périmètre, l'accès aux parcelles se fait sur les berges des canaux ou à travers des parcelles d'autres paysans.

3.9. Marchés et transport des produits/Commercialisation

Les habitants de la zone écoulent leurs produits sur plusieurs marchés tels que Désarmes, Verrettes, Pont-Sondé, Saint-Marc, La Chapelle, Nan Dalles, Léger, Couyo, etc. En ce qui à trait à l'écoulement des produits, ces gens n'ont quasiment pas de problèmes en termes de distance. Le marché le plus proche (local, celui de Désarmes) fonctionne le mardi et le vendredi. Le transport est généralement assuré par les animaux. On utilise les camions lorsqu'il y a de grandes productions et lorsque l'exploitant veut se rendre sur les marchés autres que Désarmes.

CHAPITRE IV : MÉTHODOLOGIE

Pour réaliser cette étude, on a utilisé des matériels et on a défini une méthode de travail.

4.1. Matériels

Les matériels suivants ont été utilisés dans le cadre du travail :

- Carte topographique pour avoir une idée sur le terrain ;
- Des grilles de collecte d'informations pour la collecte des données sur le périmètre ;
- Ruban métrique pour la mesure de certaines longueurs ;
- Camera numérique pour les prises de vue.

4.2. Méthodes de travail

Le travail a tout d'abord commencé par le choix du sujet, et les étapes suivantes se succédaient. Il s'agit de la recherche bibliographique, d'une visite exploratoire de terrain, de l'élaboration des grilles d'entrevue, de la collecte des données primaires sur le terrain, du traitement, l'analyse et l'interprétation des données et la préparation du document final de travail.

4.2.1. Choix du sujet

Le choix du sujet a été fait par l'étudiant chercheur en fonction de ses préoccupations, à savoir le bon fonctionnement du périmètre, l'accessibilité au périmètre et aux données sur son autogestion compte tenu des contraintes. Le choix étant fait, le conseiller scientifique l'a approuvé.

4.2.2. Recherche bibliographique

Cette étape avait pour objectif de fournir des données secondaires pour la réalisation de l'étude, qu'elles soient internes ou externes. Elle a été consacrée à la consultation de la documentation disponible relative à l'étude et a permis d'avoir des données socio-économiques de la zone d'étude, des études et publications sur le secteur, des documents officiels, etc. Ces données ont été trouvées en divers endroits notamment : à la bibliothèque de la FAMV où l'on a des ouvrages relatifs au sujet, à la base de données nationale IHSI et à la bibliothèque privée de quelques personnes évoluant dans le secteur irrigué.

4.2.3. Visite de terrain

On a réalisé une visite exploratoire du périmètre. Cette étape a été très importante dans l'élaboration des grilles d'entrevue. La visite avait pour objet :

- D'avoir une connaissance globale de la zone sous étude et du périmètre en question ;
- De planifier la collecte des données primaires ;
- De contacter les personnes ressources et des institutions dont les représentants des canaux secondaires, des usagers, le comité de gestion et les représentants d'organismes intervenant sur le périmètre qui sont susceptibles de nous fournir des informations relatives au travail.

4.2.4. Élaboration des grilles d'entrevue

Les grilles d'entrevue regroupent l'ensemble des thèmes qui ont été traités. Pour les construire, on s'est inspiré d'autres déjà utilisées par les différents acteurs opérant dans le secteur. Dans le cas de la gestion d'un PI, les aspects les plus courants sont : le réseau d'irrigation, la redevance, la distribution, l'organisation d'une AI, etc. Les grilles devaient s'accommoder très bien au besoin de la rédaction, de style clair et précis. Les questions ont été semi-ouvertes et des adaptations ont été apportées au cours de l'utilisation des grilles.

Dans le but de parvenir à une triangulation des points de vue, plusieurs grilles ont été élaborées dont une pour le comité directeur de l'AI, une pour les comités de secteur, une pour les usagers ne faisant partie d'aucun comité, une pour le BAC et les autres institutions intervenant sur le périmètre et une pour le système de culture en vue d'établir le compte d'exploitation. Les grilles se trouvent en annexe.

4.2.5. Collecte des données primaires

La collecte des données primaires a suivi plusieurs stratégies dont les observations directes, des mesures et des entrevues.

4.2.5.1. Observations directes et mesures

Les observations et les mesures ont été faites sur le réseau à travers deux visites guidées au niveau du périmètre. Ces visites nous ont permis :

- De mieux connaître les réalités locales afin de pouvoir comprendre certains phénomènes ;
- D'apprécier l'état des infrastructures d'irrigation existantes ainsi que la mise en valeur du système d'irrigation ;
- D'analyser la fonctionnalité des ouvrages, identifier les points de dysfonctionnement, ... ;
- D'effectuer les mesures concernant certains facteurs de fonctionnement du réseau notamment le débit dans le canal tête morte, le dimensionnement de certains ouvrages, ... ;
- De faire des prises de vue de certains ouvrages du réseau ;
- D'apprécier à distances le niveau de dégradation du bassin versant surplombant le système et les actions de protection qui y sont menées ;
- D'observer l'organisation du système ;
- Etc.

4.2.5.2. Les entrevues

Les entrevues ont visé les aspects organisationnels et les usagers. Des enquêtes ont été réalisées pendant environ une semaine pour la collecte des données primaires. A travers ces enquêtes, on a appréhendé la perception des usagers sur le mode de gestion en vigueur sur le périmètre. Pour cette étape, on a interviewé les usagers à travers une grille d'entrevue et rencontré les usagers impliquant de façon directe dans la gestion du périmètre. Le comité de gestion et des comités de secteur ont été rencontrés en focus groupe et des représentants d'organismes en relation avec le périmètre ont été interviewés. Les informations recueillies ont servi de complément à celles trouvées dans la documentation relative à l'étude.

Les entrevues ont été semi-structurées. Au cours de leur exécution, d'autres questions importantes, soulevant l'intérêt de quelques aspects du travail ont été ajoutées aux grilles, car en entrevue semi-structurée, les questions sont susceptibles d'évoluer au fur et à mesure de son déroulement.

4.2.5.3. Échantillonnage

Cette étude est de nature qualitative, on a utilisé un échantillonnage non probabiliste qui ne possède pas de validité statistique, un échantillonnage de convenance. Ce dernier désigne les techniques d'échantillonnage selon lesquels les éléments d'une population donnée n'ont pas une probabilité connue d'être sélectionnés dans l'échantillonnage (D'Ambroise, 1996).

On a rencontré le comité directeur de gestion, les comités de secteurs, des usagers, le représentant du BAC sur le périmètre et d'autres institutions dans la zone travaillant dans le secteur et ayant l'habitude d'intervenir sur le périmètre.

Le comité directeur et les comités de secteurs ont été rencontrés en focus groupes. Les représentants du BAC et des autres institutions ont été rencontrés au bureau pour certains, à la maison ou au téléphone pour d'autres, dépendamment de leur disponibilité. C'est une méthode de choix raisonné, c'est-à-dire les personnes choisies sont celles qui ont été placées dans des positions stratégiques pouvant fournir les informations recherchées.

Sur les onze comités de secteur sur le périmètre, on a rencontré six d'entre eux pris de façon alternative en partant de l'amont.

Pour les usagers enquêtés ne faisant partie d'aucun comité, on a utilisé la méthode de saturation théorique. C'est une méthode où les répondants sont choisis au hasard tout en tenant compte de l'amont, du milieu et de l'aval du périmètre et l'enquête s'est arrêtée lorsque les données ont commencé à se répéter. On a enquêté trente deux usagers au total.

On a effectué des calculs pour établir le compte d'exploitation des cultures les plus courantes pratiquées sur le périmètre, à savoir le haricot, le riz, le maïs, la banane et la canne-à-sucre. Pour avoir les données, trente exploitants dont dix en amont, dix au milieu et dix en aval du périmètre ont été pris au hasard pour être enquêtés.

4.2.6. Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été ensuite traitées de manière rigoureuse. Ce traitement a été accompagné de l'utilisation de certains logiciels tels que le Word, l'Excel, etc. Un va et vient se faisait entre les phases de collecte, de traitement et d'analyse des données.

Les résultats sont présentés sous forme de schéma ou composantes d'un système d'irrigation telles que les infrastructures physiques, la structure de gestion, le système de production et le bassin versant. Les points de dysfonctionnements du système ont été identifiés, ce qui nous a permis de faire des recommandations y relatives et spécifiques.

CHAPITRE V : RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Après avoir collecté puis traité les données, les résultats sont présentés puis discutés. Ils se déroulent autour de la situation du système sur le plan technique, organisationnel, administratif, financier et économique.

5.1. Présentation du périmètre

Le périmètre irrigué de Maury est situé au nord-ouest de Désarmes, dans la 3^e section communale Guillaume Mogé de la commune des Verrettes. Sa superficie irriguée mesurée à l'aide du GPS en 2004 est de l'ordre 335.60 ha. Les données actualisées par le MARNDR en 1998 donnent 600 ha potentiellement irrigables. Avec les extensions, cette superficie irriguée se situerait aujourd'hui autour de 400 ha. Les usagers n'habitent pas vraiment le périmètre. Ils viennent des zones avoisinantes d'environ 1 à 3 km. Le périmètre est présenté par ses réseaux d'irrigation, de circulation et de drainage et ses systèmes de production.

5.1.1. Composantes du réseau d'irrigation

Pour irriguer, il faut mobiliser l'eau. Cette mobilisation se fait à travers des ouvrages. Les principaux ouvrages constituant le réseau d'irrigation de Maury sont les suivants :

- Un barrage situé au point de coordonnées géographiques 18°58'25.0''N et 072°22'32.2''W et constitué d'un seuil-déversoir en béton au niveau de la rivière Maury, muni de deux vannes de chasse et une vanne d'entrée dotée d'une grille ;
- Un canal tête morte d'une longueur de 160 m dérivant un débit de 495 l/s ;
- Un canal principal maçonné d'une longueur d'environ 7.5 km ;
- Trente et un (31) canaux secondaires partant du canal principal, maçonnés dans leur partie amont jusqu'à une certaine longueur à partir desquels partent les canaux tertiaires. Les vingt-six (26) premiers canaux secondaires accusent plus de 17 km de long au total tenant compte des extensions ;
- Cinq (5) aqueducs, neuf (9) dalots et neuf (9) chutes ;
- Dix-sept (17) bassins de distribution et quatre (4) bassins de dissipation d'énergie ;
- Cinq (5) lavoirs et deux (2) abreuvoirs dont les gens utilisent aussi pour laver ;

- Quatre (4) prises Tout Ou Rien, une sorte de déversoir où l'on aménage à un niveau plus bas par rapport au bord du canal pour arroser quelques parcelles difficilement irrigables par les portes.

Le périmètre est divisé en onze secteurs dont chacun comprenant un à sept canaux secondaires présentés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Les différents secteurs sur le périmètre et leurs canaux secondaires

Secteur	No	Canal secondaire (nom complet)	Nom couramment utilisé	Linéaire	
				Canaux secondaires (m)	Canal primaire (m)
1	1	Jean Louis Bocage	Bocage	93.00	36.92
	2	Gustave Elmilus	Baptiste	160.00	0
	3	Léraus Saint-Jules	Léraus	168.00	66.70
2	4	Barrière Maury	Barrière Maury	604.00	239.81
3	5	1 ^{er} Alphonse Lahens	Lahens 1	660.00	262.04
		2 ^e Alphonse Lahens	Lahens 2	Non connu	535.2
	6	Rosimène	Rosimène	273.00	108.39
4	7	Lamour Altidor	Lamour	353.00	140.15
	8	Ironce Joseph	Madame Irons	375.00	148.89
5	9	Estrale Touloute	Estral	297.00	117.92
	10	Zo (Joseph)	Zo (Joseph)	690.00	273.95
6	11	Gros-Morne	Gros-Morne	300.00	119.11
7	12	Madame Sonson	Madame Sonson	1,648.00	119.11
	13	Dominique Occéus	Dominique	361.00	143.33
	14	Yvon Servius	Yvon	882.00	350.18
8	15	Alcide Alcuis	Alcide	515.00	204.47
	16	Caridad Bruni	Caridad	648.00	257.28
	17	Joam Milfleur	Joram	359.00	142.53
9	18	Mémé Jean-Baptiste	Mémé 1	1,637.00	649.94
	19	Désilia Dossous (¹ prise abandonnée)	Dossous	Non connu	Non connu
	20	Zèpèlin	Zèpèlen	900.00	357.33
10	21	Corel	Corel	1,993.00	791.289
	22	Ilot	Ilot	721.00	286.26

¹ Cette prise est abandonnée en raison de son niveau élevé d'endommagement.

	23	5 portes	5 portes	969.00	384.72
	24	Pistolé	Pistolé	675.00	268.00
11	25	Pierre Sainrilus (A. Jean Pierre)	Sainrilus	200.00	79.41
	26	Lébaillard	Madame Lébayard	849	337.08
	27	Philemond Simon	Philemond	Non connu	Non connu
	28	2 ^e Mémé	Mémé 2	Non connu	Non connu
	29	Clébert Sainté	Clébert 1	Non connu	Non connu
	30	St-Louijeune Jeune	Louijeune	Non connu	Non connu
	31	2 ^e Clébert Sainté	Clébert 2	Non connu	Non connu
Total				16,330.00	6,420.00

Source : Archives AIM. Travaux de Réhabilitation des Systèmes d'Irrigation de Liancourt et de Maury, 2009.

Les noms de ces canaux secondaires sont des noms d'usagers qui ont une influence d'une façon ou d'une autre sur le secteur en question. Il y a vingt six canaux secondaires qui sont irrigués normalement. Les derniers se trouvant en aval du canal primaire ne le sont pas en périodes d'étiage à cause d'un manque d'eau. Les derniers canaux secondaires, de 27 à 31, ont été ajoutés après ces mesures. Leur longueur n'est pas connue. Toutefois, on a pu estimer la longueur ajoutée au canal principal et elle passe de 6,420.00 m à 7,500.00 m environ. Il y a plusieurs prises clandestines au niveau du canal primaire arrosant des parcelles ne faisant partie d'aucun secteur précité à cause de leur position. De 2009 à nos jours, il y a des petites extensions qui se font de manière informelle de temps à autre sur les canaux secondaires.

5.1.2. Le réseau de drainage

Il n'y a pas un système de drainage artificiel au niveau du réseau. Par rapport à la disposition du périmètre, le drainage se fait de façon naturelle dans les parties amont et aval sans aucun problème. Cependant, dans la partie intermédiaire appelée Mogé, il y a un problème de drainage causant en quelques endroits des zones marécageuses en périodes pluvieuses. On utilise le plus souvent ces zones pour faire le riz lagon au cours de ces périodes. En périodes sèches, ces endroits ne sont généralement plus marécageux et sont utilisés comme les autres.

5.1.3. Le réseau de circulation

Sur le périmètre, on rencontre deux pistes principales favorisant la circulation dans la zone. La première part de carrefour Résigné sillonnant le canal principal dans la partie sud du périmètre et conduit à barrière Maury. Les principaux produits transportés à travers des véhicules dans la partie amont et intermédiaire du périmètre sont transités à travers cette voie. L'autre piste part également de carrefour Résigné et aboutit à la localité appelée Nan Passe. Cette voie est empruntée par des producteurs et marchands venant de l'autre rive du fleuve appartenant à la commune de Petite-Rivière de l'Artibonite issue de la localité de Savane-à-Roche. Ces pistes sont utilisées par des camions et des voitures. Cependant, en saisons pluvieuses, leur utilisation paraît très compliquée voire parfois impossible à ces véhicules où seuls les tout terrains peuvent y accéder. A l'intérieur même du périmètre, la circulation se fait à pieds et par les animaux pour le transport des produits de récolte jusqu'à barrière Maury, à carrefour Résigné ou à Désarmes.

5.1.4. Les systèmes de production

Il s'agit de présenter les systèmes de culture et d'élevage existant au niveau du périmètre.

5.1.4.1. Systèmes de culture

Sur le périmètre, les systèmes de culture sont repartis en fonction de la topographie des zones qui détermine la circulation de l'eau. En amont, l'eau est en abondance, mais la zone est drainée de façon naturelle, les associations culturales sont beaucoup plus fréquentes. On y cultive le haricot, le maïs, la banane, la canne-à-sucre, la patate douce et le riz. Dans la zone intermédiaire, très marécageuse en saisons pluvieuses surtout, le riz est dominant avec quelques parcelles de mazombelle. La partie aval est drainée mais l'accès à l'eau reste pourtant très difficile à cause de la mauvaise gestion/gaspillage de l'eau entraînant sa mauvaise distribution en amont. Les cultures comme la canne-à-sucre, le maïs et la banane y sont pratiquées. Sur le périmètre, trois campagnes agricoles sont pratiquées par an :

- La première campagne débute en novembre et prend fin en mars. Au cours de cette période, on rencontre le haricot généralement en culture pure et parfois en association avec

la canne-à-sucre, la banane et le calalou. Certains agriculteurs cultivent des légumes sur leurs parcelles ;

- La deuxième campagne s'étend de mars à juin. On cultive surtout le maïs et la patate. On rencontre quelques parcelles emblavées parfois du manioc et de la canne-à-sucre dans cette période ;
- La troisième campagne va de juin à novembre. Cette campagne est dominée par le riz dans les zones où l'accès à l'eau est très facile. Dans les autres parties, on rencontre le maïs et parfois des légumes.

Le calendrier culturel des principales cultures pratiquées sur le périmètre se présente dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Calendrier culturel des principales cultures pratiquées sur le périmètre

Mois		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cultures		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Riz													
Haricot													
Canne-à-sucre													
Banane													
Maïs													
Patate													
Manioc													
Légumes													

Préparation de sol

Semis ou Plantation

Récolte

Chevauchement plantation/récolte

NB. Les sarclages se sont compris entre le semis et la récolte

Certaines cultures sont plantées et/ou récoltées tout au long de l'année avec des périodes de plus forte plantation et de plus forte récolte. C'est le cas pour la banane qui est préféablement plantée de mars à juin pour être récoltée à partir de 12 mois après. Le manioc et la canne-à-sucre sont plantés à priori entre mars et avril pour être récoltés entre décembre et janvier.

5.1.4.2. Systèmes d'élevage

L'élevage est très peu pratiqué au niveau du périmètre irrigué de Maury à cause de la présence presque en permanence des cultures. Il faut aussi remarquer que cela est du en partie au fait que les usagers n'habitent pas vraiment le périmètre. Toutefois, ils possèdent des animaux comme les porcins, caprins, équins, bovins et volailles, mais ils les gardent en dehors du périmètre irrigué. Certains usagers entraînent leurs animaux sur les parcelles pendant quelques jours après les campagnes. Les déjections de ces animaux servent de fertilisants pour ces parcelles.

5.2. Gestion technique du système

La gestion technique concerne l'état du réseau et l'ensemble des activités qu'offre l'association en vue de permettre aux usagers d'avoir l'eau au moment opportun. Il s'agit entre autres du service technique, de la fonctionnalité des infrastructures, de la distribution et des tours d'eau, de l'entretien et de la maintenance du réseau, des conflits et modalités de résolution. Cependant, pour mieux comprendre la gestion du périmètre, la connaissance de son histoire est un outil important.

5.2.1. Historique du réseau d'irrigation

Le système de Maury a été fondé depuis le temps de la colonie. Par exemple, le réseau comprend plusieurs aqueducs fabriqués en chaux qui ont été mis en place par les colons. A l'origine, le système a été construit pour faire fonctionner les moulins qui devenaient dysfonctionnels après le départ des colons.

En 1941, certains ouvrages ont été construits en maçonnerie avec utilisation de pompes à cause d'un faible débit au niveau du réseau. A cette époque, il y avait Standard Food, une compagnie cultivant la figue banane sur le système qui l'avait utilisé pour irriguer leurs parcelles emblavées de figue banane. En 1946, pour cause politique, Standard Food s'en allait et le système devenait dysfonctionnel. En 1950, sous l'intervention de l'État et à travers le MARNDR, le système devenait fonctionnel. En 1978, l'État avait mis un syndic sur le périmètre. Les travaux de curage ont été faits surtout sous forme de combite durant presque tout son mandat. En 1994, la FAO

avait commencé des travaux de réhabilitation, mais ils étaient inachevés. Sous le financement d'une organisation internationale appelée Nouvelle Planète, ODD avait continué ces travaux.

De 2007 jusqu'en mars 2009, CECI avait réalisé des travaux de réhabilitation sur le système. Le barrage a été consolidé par le MARNDR en 2010 dans le cadre du projet dénommé « PWOJÈ LAKANSYÈL/PWOJÈ IJANS POU KORE DEPLASE 12 JANVYE 2010 ». Ce travail a été exécuté par CECI et financé par USAID/OFDA. Le tableau suivant présente l'évolution des interventions sur le réseau de sa création du temps de la colonie à nos jours.

Tableau 4 : Historique du réseau d'irrigation de Maury

Date	Événement et organismes d'interventions
Au temps de la colonie	Création du système ; Des aqueducs faits en chaux ont été mis en place par les colons ; Dysfonctionnement du système après le départ des colons.
1941	Remise en fonction du système par Standard Food et construction en maçonnerie de certains ouvrages avec utilisation de pompes à cause du faible débit au niveau du réseau ; Utilisation du système par Standard Food pour irriguer les figes bananes.
1946	Dysfonctionnement du système et départ de Standard Food.
1950	Remise en fonction du système par l'État à travers le MARNDR.
1978	Mise en place d'un syndic sur le périmètre par l'État.
1994	Début des travaux de réhabilitation du système par FAO et continuation par ODD sous le financement de Nouvelle Planète.
Janvier 2007 à mars 2009	Réhabilitation du système par CECI.
Octobre 2010	Consolidation du barrage par le MARNDR.

Après la construction du périmètre au temps de la colonie, deux interventions d'envergure ont été faites sur le réseau notamment celles de 1994 et 2007. Ces interventions concernaient la construction du canal principal et en partie des canaux secondaires. Les autres interventions sont légères et concernent la construction de quelques ouvrages ou quelques tronçons de canaux en maçonnerie. Jusqu'à date, le réseau secondaire est en grande partie en terre avec des pertes énormes d'eau au niveau des zones de répartition de l'eau dans les différents canaux. Hormis la consolidation du barrage en octobre 2010, aucune réhabilitation n'a eu lieu sur le système depuis 2009, date de la fin de l'intervention de CECI.

5.2.2. Service technique

L'association ne dispose pas de service technique. Le minimum de service est fourni par 3 vanniers qui assurent la distribution de l'eau. Le CG nouvellement élu met en place une commission pour la gestion des infrastructures en vue d'une meilleure gestion de ces dernières. Cette commission est composée d'agriculteurs membres des CS. Cependant, vu leur faible niveau de formation, de connaissance et de technicité, cette commission risque de ne pas produire les résultats escomptés. Dans une logique de renforcement, l'association a signé des contrats de partenariat avec APDBA et GEDER de façon formelle et développé un lien avec ODD de façon informelle. Ces actions restent encore très limitées dans le sens qu'il y a une application très faible des protocoles d'accord.

5.2.3. Fonctionnalité des infrastructures

Sur le périmètre, certains canaux, en particulier les canaux tertiaires et les parties intermédiaires et aval des canaux secondaires sont obstrués par des sédiments et des débris, causant une perte d'eau et une diminution de la quantité d'eau devant arriver en aval des ramifications plus petites.

La prise et les vannes sont plus ou moins fonctionnelles. Elles sont entretenues de façon régulière en vue de faciliter la rentrée de l'eau dans le canal tête morte et l'évacuer quand il le faut, généralement en période de crues.



Figure 4 : Les 2 vannes de chasse du réseau et la vanne d'entrée accompagnée de sa grille



Figure 5 : Seuil-déversoir au travers de la rivière dérivant l'eau dans le canal tête morte



Figure 4 : Canal primaire au flanc d'un versant sans protection pour empêcher la sédimentation

Par rapport à la position du canal primaire au flanc d'un versant dans la plus grande partie de sa longueur, surtout en amont, il est très exposé à la sédimentation par des sédiments légers, de grosses pierres et d'autres matériaux lors des averses et souvent se sédimente graduellement, ayant ainsi pour conséquence une diminution du débit qu'il transporte effectivement.

Le canal principal est en maçonnerie sur toute sa longueur. Quant aux canaux secondaires, la partie amont est en maçonnerie jusqu'à une certaine longueur et le reste, en grande majorité, est en terre battue. La quasi-totalité des canaux tertiaires est en terre battue. A cause de la forte infiltration dans les parties en terre battue des canaux, il y a une diminution assez élevée de la quantité d'eau devant arriver aux parcelles.



Figure 5 : Tronçon d'un canal tertiaire très enherbé



Figure 6 : Partie d'un canal secondaire en terre battue faisant suite à la partie en maçonnerie

Les portes dérivant l'eau du canal primaire aux canaux secondaires sont endommagées, donc en mauvais état. Il y en a qui n'ont même pas de cadenas, ce qui rend beaucoup plus difficile le contrôle dans la distribution de l'eau. De plus, il n'y a aucun appareil sur le réseau pouvant contrôler le débit.



Figure 7 : Porte d'un canal secondaire dysfonctionnel sans cadenas ni appareil contrôlant le débit

5.2.4. Distribution et tour d'eau

Il y a un horaire au niveau du canal primaire jusqu'aux secondaires, mais pas de tour d'eau jusqu'aux parcelles. Cet horaire n'est défini pour être applicable qu'en période d'étiage, de novembre à mai. Il faut noter qu'en saison pluvieuse, le débit est très important au niveau du canal primaire. Ce qui laisse croire que le problème de disponibilité en eau ne se pose pas, mais celui de gestion ou de distribution.

La distribution de l'eau sur le périmètre est assurée par les vanniers. Les membres du CG épaulent les vanniers dans l'accomplissement de leurs tâches quand ils sont dépassés. Cependant, des usagers affirment que le service de distribution de l'eau n'est pas satisfaisant. Pour distribuer l'eau, on divise le périmètre en trois blocs avec un jour libre pour tous les blocs. Les différents blocs et leur horaire d'irrigation sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Les différents blocs et leur horaire d'irrigation

Blocs	Secteurs et portes	Portes	Jours et Heures
1	Secteurs 10 et 11 + porte 20 dans le secteur 9 (portes 20 à 26)	Portes 23 à 26	Du Lundi (6 : 00 AM) au Mardi (6 : 00 AM)
		Portes 20 à 22	Du Mardi (6 : 00 AM) au Mercredi (6 : 00 AM)
2	Secteurs 7 et 8 + portes 18 et 19 dans le secteur 9 (portes 12 à 19)	Portes 15 à 19	Du Mercredi (6 : 00 AM) au Jeudi (6 : 00 AM)
		Portes 12 à 14	Du Jeudi (6 : 00 AM) au Vendredi (6 : 00 AM)
3	Secteurs 1 à 6 (portes 1 à 11)	Portes 1 à 11	Du Vendredi (6 : 00 AM) au Dimanche (6 : 00 AM)
1, 2 et 3	Tous les secteurs	Portes 1 à 26	Du Dimanche (6 : 00 AM) au Lundi (6 : 00 AM)

Chaque bloc a des jours fixes dans la semaine pour recevoir l'eau et à l'intérieur de chaque bloc, on divise par porte en fonction de leur quantité. On priorise le plus souvent les cultures qui sont beaucoup plus sensibles à la sécheresse, ce qui cause généralement une sorte de réticence quant à la collecte des redevances, quand elle est réalisée, de la part des usagers possédant les cultures les moins sensibles à la sécheresse. Le dimanche reste libre pour les usagers qui ont manqué leur jour.

5.2.5. Entretien et maintenance

Le curage est le principal travail d'entretien réalisé habituellement sur le périmètre. Bien que rarement, l'association a l'habitude de réhabiliter des petits tronçons de canal endommagés. On réalise généralement deux curages par année sur le périmètre : en novembre, avant la campagne du haricot et en mai, au début de la saison pluvieuse. Ces curages pourraient être plus fréquents si l'association disposait assez de fonds à ces fins. Pour effectuer ces curages, sous forme de combite entre les usagers, on utilise les redevances, quand elles sont payées, et l'argent venant des services des motoculteurs après avoir enlevé le salaire des vanniers et l'argent pour la location du local de l'association. Ces curages se réalisent le plus souvent sur le canal principal. Parfois on touche à peine un petit tronçon des parties amont des canaux secondaires. Étant donné

que les canaux secondaires et tertiaires traversent des parcelles, les usagers font parfois un curage léger du tronçon traversant leurs parcelles pour pouvoir mieux utiliser l'eau.

Des fois, les travaux de curage se font en dehors des dates précitées quand l'État haïtien, à travers l'ODVA, octroie une assistance financière à l'association à ces fins. Beaucoup d'usagers sont généralement impliqués dans ces travaux et parfois, des habitants de la zone qui ne sont même pas usagers donnent leur aide.

5.2.6. Conflits et modalités de résolution

Plusieurs cas de conflits sont rencontrés sur le périmètre dont les causes sont de trois types : l'irrégularité dans la distribution, le détournement d'eau et le choix des vanniers.

- L'irrégularité dans la distribution de l'eau est une source de conflits entre les usagers. Ces cas sont souvent réglés à l'amiable.
- Dans le cas de détournement d'eau, on donne généralement un blâme psychologique, c'est-à-dire des dures observations aux gens qui y sont impliqués. On prévoit dans les cas les plus extrêmes où ces derniers n'acceptent pas de se soumettre, de saisir le tribunal compétent. Dans le dernier cas, on prévoit un versement d'une amende monétaire par les concernés, cas qui n'arrive pas encore. Le plus souvent, le tribunal de paix de Désarmes reçoit les usagers en cas de conflits terriens, voie de fer, cas qui ne concernent pas le CG.
- Le choix des vanniers est parfois une source de conflits. Des usagers ont pensé souvent qu'il y a de la partisanerie qui, d'après le comité de gestion, sera toujours ainsi. Généralement, ils sont obligés de les accepter et les laisser accomplir les tâches qui leur sont attribuées.

5.3. Gestion organisationnelle du périmètre

Le périmètre irrigué de Maury est géré par l'Association des Irrigants de Maury (AIM). Cette association est la dernière structure en date, mais dès le temps de la colonie on rencontrait déjà une forme de gestion que l'historique de la gestion du périmètre nous renseignera.

5.3.1. Historique de la gestion

La gestion du système connaît beaucoup de changements depuis sa création. Au temps de la colonie, le système était géré par les colons. Le départ de ces derniers a entraîné le dysfonctionnement du système. Il fallait attendre l'arrivée de Standard Food en 1941 pour la remise en état et la gestion du système. Du départ de Standard Food en 1946 jusqu'en 1950, le système n'a été géré par aucun organisme. A partir de 1950, l'État a pris en charge le système et la gestion a été assurée par le MARNDR. En 1957, le MARNDR a laissé la tâche à l'ODVA, une de ses structures qui, vingt-et-un ans plus tard soit en 1978, a mis un syndic sur le système qui avait l'autorité d'appliquer des sanctions en cas d'infraction. Après les événements sociopolitiques de 1986, l'autorité du syndic diminuait graduellement d'année en année jusqu'en 2007, où l'Association des Irrigants de Maury a vu le jour et gère le système à la place du syndic.

L'AIM est une structure qui a été mise en place dans le cadre de la réhabilitation des périmètres irrigués de Maury et de Liancourt, projet qui contenait un volet organisationnel. La création des associations d'irrigants tant à Maury qu'à Liancourt constitue une étape historique dans la structuration des petits périmètres irrigués de la Vallée de l'Artibonite pour leur gestion. A la longue, cette situation devrait permettre de clarifier le statut de ces derniers au sein de l'ODVA et pousser les responsables à définir le mode de gestion à adopter : serait-ce l'autogestion ou la co-gestion ? Toute intervention additionnelle sur ces réseaux devrait se donner comme objectif de répondre à cette question. Pour le périmètre irrigué de Maury, l'autogestion a été adoptée. Le tableau suivant présente l'évolution que connaît la gestion du système du temps de la colonie à nos jours.

Tableau 6 : Historique de la structure de gestion

Date	Organisme de gestion
Au temps de la colonie	Les colons
1941	Standard Food
1950	MARNDR
1957	MARNDR via ODVA
1978	ODVA via un Syndic
8 Juin 2007	Création de l'AIM par CECI
8 Juin 2007 à nos jours	AIM

5.3.2. La structure actuelle de gestion

Le périmètre est géré par l'AIM. Il s'agit donc d'une autogestion. L'organigramme suivant donne une représentation schématique de la structure de gestion de l'AIM.

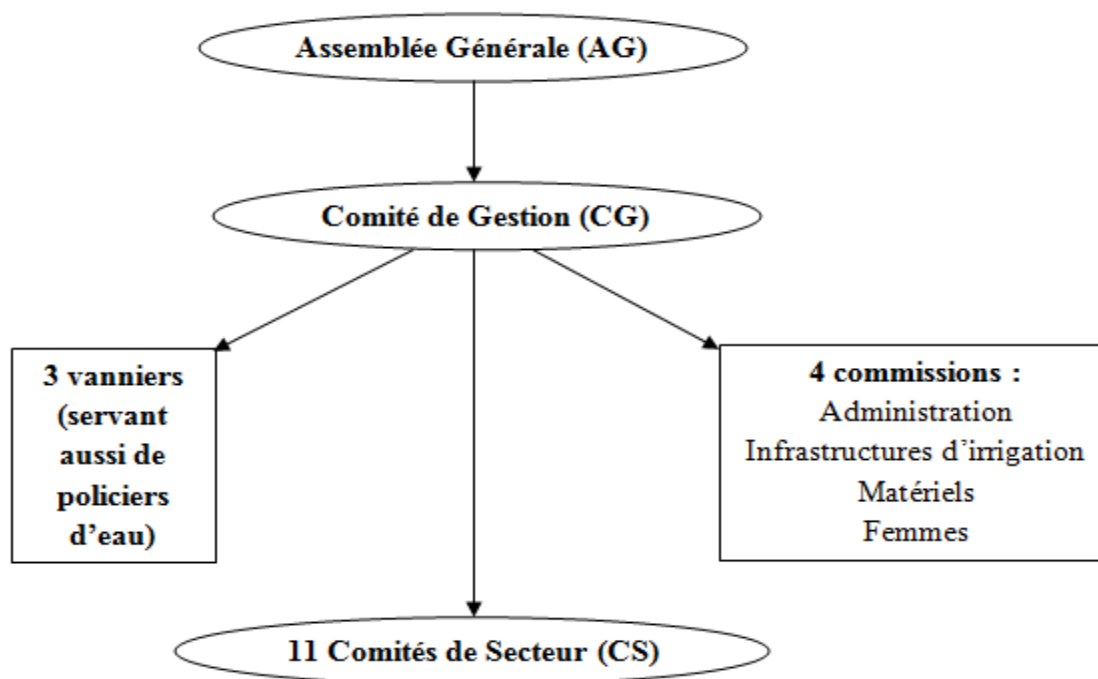


Figure 8 : Niveau d'organisation de l'AIM

Le périmètre est structuré autour de trois organes. Il s'agit de l'Assemblée Générale (AG), du Comité de Gestion (CG) et des Comités de Secteur (CS).

5.3.2.1. L'Assemblée Générale (AG)

Elle est l'instance suprême de l'association. Elle réunit tous les usagers travaillant sur le périmètre qui sont au nombre de neuf cents (900) environ. Le CG ne dispose pas d'une liste complète, actualisée et définitive des usagers, ce qui constitue un handicap dans l'autogestion. Un usager est membre de l'assemblée générale de l'association dès qu'il ait une parcelle irriguée sur le périmètre. Il n'y a pas de droit de membres, c'est-à-dire les usagers ne versent aucune

participation pour être membre de l'association. Selon les statuts, l'AG se réunit de façon ordinaire tous les mois de décembre pour prendre les grandes décisions telles :

- Examiner et sanctionner les rapports d'activités et financiers de l'année écoulée ;
- Planifier la distribution de l'eau et fixer les redevances ;
- Discuter des points d'intérêt général.

Selon le CG, sur six AG, trois sont organisées respectivement pour les années 2009, 2011 et 2012, soit 50% de réalisation, avec de faible taux de participation. Pour 2011 et 2012, respectivement 60 et 58 usagers ont participé, soit 6.67% et 6.44% du nombre total des usagers, ce qui montre que leur participation dans les AG est très faible et loin d'être effective. Le procès verbal de l'AG de 2009 a été introuvable. Les procès verbaux, quand ils sont présents, sont très pauvres, c'est-à-dire ne disposent pas vraiment d'explications claires en ce qui à trait aux décisions prises. Tout ceci fait voir que l'association a un grand handicap en ce qui à trait à l'organisation des AG.

5.3.2.2. Le Comité de Gestion (CG)

Le CG est composé de onze membres dont 1 président, 1 vice-président, 1 secrétaire général, 1 secrétaire adjoint, 1 trésorier, 2 délégués, 2 conseillers et 2 membres. Il coiffe tout le périmètre et contient un membre par secteur.

Conformément aux statuts, pour être membre du CG, il faut passer un minimum de deux ans en comité de secteur mais lors des premières élections, tous les membres ont été élus pour une durée de trois ans. Pour les comités qui allaient suivre, les statuts ont prévu de procéder par tiers (1/3) et les postes sont bien définis avec leur durée dont 1/3 des membres pour 1 an, 1/3 pour 2 ans et 1/3 pou 3 ans. Ceci n'a jamais été appliqué puisque toutes les élections ont élu des membres pour une durée de 2 ans. Le CG vient d'être élu. Pour ce nouveau comité, on prend la résolution d'appliquer ce principe en attribuant une durée à chaque poste.

Chaque secteur envoie son représentant et l'ensemble de ces représentants forment le CG. Entre eux, ils réalisent les élections pour attribuer un poste à chaque membre envoyé par son secteur.

Pendant deux fois, le CG contenait une femme, mais on n'a pas encore de femmes présidentes de ce comité.

Conformément aux statuts, le CG se réunit régulièrement chaque dimanche pour réfléchir sur le fonctionnement de l'association et prendre les décisions nécessaires. Selon les procès verbaux disponibles, les rencontres sont réalisées à plus de 90% au cours des 12 derniers mois. En moyenne, il y a entre 85 et 90% de présence au cours de ces rencontres. Sur le plan de réunion, le CG est fonctionnel. Toutefois, certains efforts doivent être consentis en vue d'élaborer des procès verbaux corrects et également sur la conduite des réunions.

5.3.2.3. Les Comités de Secteur (CS)

Les usagers exploitant un espace de terres bien délimité sur le périmètre forment un secteur. Le nombre de canaux secondaires qui dessert ces espaces dépend de leur taille et varie de un à sept. Le CS est calqué sur le découpage hydraulique du périmètre. En effet, on a au total onze secteurs sur le périmètre. Chaque secteur a un comité communément appelé Comité de Secteur. Ce dernier est le premier responsable de l'entretien et la maintenance des canaux du secteur où il se trouve. Il sert aussi d'interface entre le CG et les usagers du secteur en question. Conformément aux statuts, tous les comités de secteur doivent contenir sept membres avec une particularité pour le comité du secteur 1 considéré comme le secteur le plus petit du périmètre qui est composé de cinq membres; ce qui donne soixante quinze (75) membres au total pour l'ensemble des comités de secteur réunis. Il y a onze femmes sur ces 75 membres soit 14.67% de femmes. Parmi ces dernières, on trouve une vice-présidente pour le secteur 6. Chaque secteur est représenté par un membre dans le CG et ce membre ne peut pas être le président du secteur en question.

On est éligible à être candidat pour participer aux élections en vue de faire partir du CS dès qu'on ait une parcelle irriguée se trouvant dans le secteur et soit membre du secteur en question. Les élections pour élire un CS se font tous les deux ans et les électeurs sont les usagers faisant partie du secteur en question. Selon les règlements internes de l'association, le CG rencontre les présidents des différents CS tous les 2^e et 4^e dimanches des mois et tous les membres des CS en assemblée générale de comités de secteur tous les derniers samedis des mois. Ces rencontres

n'ont jamais eu lieu, car les membres de ces comités ne sont pas intéressés sans pouvoir donner une raison valable, ce qui fait voir que ces comités ne sont pas fonctionnels en réalité.

Le tableau suivant donne un résumé de la structure de gestion du périmètre jusqu'à date et son mode de fonctionnement.

Tableau 7 : La structure de gestion du périmètre

Organe	Nombre de membres	Conditions d'admission	Élections	Rencontre
AG	Tous les usagers du système	Dès qu'on ait une parcelle irriguée sur le périmètre	Pas d'organisation d'élections	Tous les mois de décembre
CG	11 dont un représentant de chaque secteur	Représentant sélectionné par les usagers du secteur en question dans le comité de secteur	Tous les 2 ans pour les postes après avoir été élu en comité de secteur et délégué comme représentant	Tous les dimanches
CS	5 à 7	Dès qu'on fasse partir du secteur en question et participer aux élections	Tous les 2 ans	Tous les 2 ^e et 4 ^e dimanches

Les AG régulières sont réalisées avec de très faible taux de participation et les procès verbaux ont de faible contenu. Le CG se réunit régulièrement mais les procès verbaux ont de faible contenu et les prises de décisions sont également très faibles. Les rencontres non tenues des CS peuvent être expliquées par la surcharge de réunions pour les membres.

Le comité de gestion nouvellement élu en avril 2013 décide de modifier les dates des rencontres et ces dernières sont ainsi reparties ordinairement :

- AG : Tous les mois de décembre ;
- CG : tous les 2^e et 4^e dimanches des mois à partir de 3 heures ;
- Commissions nouvellement mises en place : une fois par semaine et le jour n'est pas fixé.
Les commissions se réunissent de façon indépendante les unes des autres ;
- Conférence des présidents des secteurs : tous les derniers dimanches des mois ;
- Assemblée des comités de secteurs : tous les 3 mois et la date précise n'est pas fixée.

Toutefois, il peut y avoir des rencontres à l'extraordinaire quand il y a besoin. A part de l'AG, les statuts ne disent rien concernant les différentes rencontres et le CG peut modifier ces dates sans aucun problème.

Les commissions nouvellement mises en place par le CG sont au nombre de quatre dont trois mixtes : une pour l'administration, une pour les infrastructures d'irrigation et une pour les matériels et une commission de femmes. Cette décision a été soumise à l'AG et acceptée par cette dernière, mais ne se figurant pas dans les statuts de l'association. Ce comité prévoit l'amendement de la charte à la fin de son mandat dans l'objectif d'intégrer l'existence et le mode de fonctionnement de ces commissions. Le tableau suivant présente les différentes commissions de l'association.

Tableau 8 : Les différentes commissions de l'association

Commission	Membre	Objectifs/Raisons de mise en place	Fonction
<i>Administration</i>	5 membres dont 1 femme	Distribution des tâches pour le bon fonctionnement et une meilleure gestion de l'association	Penser pour l'association et gérer les fonds
<i>Infrastructures d'irrigation</i>	5 membres dont 1 femme		Contrôler l'état physique du réseau, recruter les vanniers, collecter les redevances et planifier la distribution de l'eau
<i>Matériels</i>	5 membres dont 1 femme		Gérer les matériels agricoles et de bureau
<i>Femmes</i>	5 femmes	Les partenaires de l'association exigent l'intégration des femmes dans la gestion du système	Travailler de concert avec le CG dans la gestion du système

5.3.3. Légalité, fonctionnalité et légitimité de l'AIM

L'association possède tous les textes légaux à savoir les statuts, les règlements internes, l'autorisation de la mairie de la commune et la reconnaissance du MAST. Selon le CG, l'accord de transfert de gestion avec le MARNDR ne se fait pas uniquement à cause du faible taux de

recouvrement des redevances. L'association est donc légale compte tenu de ces textes légaux qu'elle possède.

Les procès verbaux des rencontres sont souvent élaborés ; la majorité des usagers connaissent l'AIM uniquement de nom ; les comités sont élus et les élections se font généralement à temps et dans la transparence mais beaucoup d'usagers ne votent pas ; l'AG n'a pas toujours eu lieu et très peu d'usagers y participent ; il n'y a pas une liste d'usagers complète et actualisée ; la majorité des usagers ne connaissent même pas les membres des comités ; à part des rencontres du CG, les autres réunions prévues n'ont jamais eu lieu. Tout ceci laisse croire que l'association est peu fonctionnelle et légitime.

5.4. Gestion administrative

L'administration de l'association est assurée par le CG. Le CG nouvellement élu met en place une commission spécifique à l'administration au niveau de l'association. Ce point présente le personnel et les biens de l'association.

5.4.1. Personnel

Le CG recrute trois vanniers sur le périmètre par année servant aussi de policiers d'eau pour la distribution de l'eau en fonction de leurs aptitudes à faire le travail. Ces vanniers contrôlent aussi le désordre, empêchent ceux qui ne paient pas les redevances de recevoir l'eau, etc. Quand ils sont dépassés, ils sont épaulés par le CG qui supervise leur travail. Des usagers enquêtés prétendent que la distribution de l'eau n'est pas toujours équitable. D'après eux, les vanniers prennent de l'argent de quelques usagers et ces derniers sont prioritaires lors des distributions. D'autres affirment que les tâches restent sur le papier, car les vanniers sont inefficients et/ou affichent un comportement de découragement dans l'accomplissement de leurs tâches. Cela est dû à la façon de les choisir et/ou à l'irrégularité dans le paiement.

Le comité de gestion prépare un contrat dans lequel il définit les tâches des vanniers. Le contrat est préparé pour un an renouvelable. On utilise le service des vanniers pendant cinq mois de l'année et chaque vannier reçoit une somme de deux mille cinq cents (2,500.00) gourdes par mois, somme venant des redevances et/ou des services des motoculteurs.

5.4.2. Les biens de l'association

L'organisation ne dispose pas de son propre local. Elle est hébergée dans la localité de Désarmes dans une maison qu'elle a louée. C'est dans ce local que les réunions du comité de gestion se réalisent. C'est aussi dans ce local que se trouve les archives de l'association et ses biens, sauf les motoculteurs. Les biens que dispose l'association sont les suivants :

- Deux motoculteurs ;
- Une motocyclette ;
- Une génératrice de marque MAXIMA et de capacité 3,000 watts ;
- Des outils agricoles comme piquoi, pèle, râteau, brouette, houe et machette ;
- Des matériels de bureau :
 - Un ordinateur ;
 - Une vingtaine de chaise en bon état ;
 - Une table de réunion ;
 - Un classeur métallique ;
 - Une photocopieuse ;
 - Une imprimante ;

Pour les assemblées générales de l'association et des comités de secteur, on emprunte généralement des locaux de l'église au niveau de la communauté.

Les archives sont gérées par le CG. Un personnel formé dans ce domaine et qualifié se révèle nécessaire pour une meilleure gestion des archives de l'association.

5.5. Gestion financière

Les éléments de gestion financière que nous allons analyser sont les sources de financement, le budget, les redevances, la gestion de compte bancaire et les rapports financiers.

5.5.1. Sources de financement

Les fonds de l'AIM proviennent des redevances, des services offerts par les motoculteurs tant qu'ils sont en service et des dons d'autres organismes. Des organismes comme FAO, ODD, CECI et MCC ont l'habitude d'apporter leur soutien à l'association.

Dans le temps, les usagers payaient une taxe d'irrigation qui n'était plus payée après 1986. En 2009, les redevances ont été instaurées. Bien que faible, l'AIM a perçue des recouvrements de 22.5, 33.75 et 15% respectivement durant les trois premières années. Le montant est nul pour l'année dernière. Cette absence est due à un manque de rigueur de l'AIM à forcer les usagers à payer. Si cette tendance persiste, le périmètre ne pourra plus compter sur cette source de financement plus stable et plus sûre.

Avant 2010, FAO avait l'habitude de distribuer des semences comme le haricot, le petit-mil, le pois congo et le chou de qualité à moitié prix et des outils agricoles comme le piquoi, la serpette, la machette, la houe, la pelle, etc. Selon les usagers, pour des raisons politiques, ceci n'a pas eu lieu depuis cette année. Les seuls bénéficiaires étaient toujours les membres des comités de secteur en raison de la faible quantité. Ces semences n'excèdent jamais une demi-tonne. Parfois, lors des curages, des organismes comme CECI, MCC et ODD assistent l'association à travers leur aide en argent, soit pour s'approvisionner en nourriture pour les gens participant dans les travaux, soit pour leur donner un petit sou.

5.5.2. Budget

Le comité de gestion ne calcule pas de budget de fonctionnement pour l'association. Il n'y a aucune prévision en ce qui à trait aux dépenses et rentrées d'argent.

5.5.3. Redevance

Les redevances ont été fixées à 300 gourdes par carreau, soit 3 gourdes par centième et par an depuis janvier 2009 sans être modifiées jusqu'à date. La période retenue pour la collecte des redevances va de décembre à mars, car cette période est considérée comme période critique pour les usagers. Ces derniers paient cash et on leur donne un simple reçu de paiement. On ne dispose pas de bordereau lors de la collecte. On utilise généralement un mégaphone pour annoncer le

moment de paiement et les dates limites. On décide le plus souvent de ne plus distribuer l'eau aux usagers qui refusent de payer, ce qui entraîne le plus souvent des cas de vols d'eau, d'où conflits entre usagers et CG et entre usagers eux-mêmes. En général, cette action n'est que passagère et la majorité des usagers ne paient pas les redevances. L'évolution de la collecte des redevances de 2007, date de fondation de l'AIM, à nos jours se présente dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Évolution de la collecte des redevances de 2007 à nos jours

Périodes	Montant collecté (gourdes)	Remarques
2007-2008	0	Le CECI travaillait sur le système pendant 2 ans. Durant ce temps, aucune redevance n'a été prévue et collectée.
2008-2009	0	
2009-2010	27,000	Bien que l'AIM n'ait pas un budget de fonctionnement, on n'atteint jamais un taux de recouvrement de 40% en regard à la superficie du périmètre et au nombre approximatif d'usagers, ce qui s'explique par une faiblesse dans la gestion par les usagers.
2010-2011	40,500	
2011-2012	18,000	
2012-2013	0	- Le débit était tellement faible au niveau du système au point qu'on ait décidé d'annuler la collecte des redevances par manque de contrôle dans la distribution ; - Manque de planification et d'implication des autorités (les usagers affichent souvent un comportement de retissance en ce qui à trait à la collecte des redevances).

Pour la dernière période, les membres du CG prend beaucoup de prétexte pour expliquer pourquoi les redevances n'ont pas été collectées, comme le débit faible au niveau du réseau et le manque d'implication des autorités. Il s'agit de préférence d'un manque de suivi dans les décisions de la part des membres du comité, les sanctions sont faiblement appliquées. Le tableau suivant présente le pourcentage des redevances des dépenses consenties pour les différentes cultures.

Tableau 10 : Pourcentage des redevances des dépenses consenties pour les cultures

Description	Cultures				
	Haricot	Riz	Maïs	Banane	Canne-à-Sucre
Dépenses totales (HTG)	24,950	44,100	19,357	32,666	24,300
Redevances annuelles (HTG)	300	300	300	300	300
Redevances pour la campagne (HTG)	100	100	100	300	300
Pourcentage redevances des dépenses pour la campagne (%)	0.40	0.23	0.52	0.92	1.23

Le pourcentage des redevances des dépenses consenties pour la campagne pour les principales cultures pratiquées sur le périmètre montre que les usagers pourraient payer les frais de redevances sans grande difficulté, car la redevance d'irrigation ne représente que 0.40%, 0.23%, 0.52%, 0.92% et 1.23% des dépenses réalisées respectivement pour le haricot, le riz, le maïs, la banane et la canne-à-sucre. Donc, le problème de refus de payer doit se trouver ailleurs, comme dans l'incapacité des responsables de l'AIM à bien organiser et contrôler la collecte des redevances. Il faut noter que les membres du CG décident de cotiser cette année pour couvrir une partie du montant des redevances qu'ils devaient collecter dans l'objectif de payer le local de l'association, ce qui est vraiment absurde, car les redevances sont perçues pour ces genres de dépenses. Ceci fait voir un certain niveau d'handicap en ce a trait à la collecte des redevances.

5.5.4. Gestion de compte bancaire

L'association dispose d'un compte à la Caisse Populaire de Désarmes (Kès Popilè Dezam : KPD) et les démarches sont en cours pour ouvrir un compte à la Banque Nationale de Crédit (BNC).

5.5.5. Rapports financiers

Le comité de gestion prépare généralement un rapport annuel dans lequel est inclut les rapports de toutes les activités réalisées au cours de l'année en question pour pouvoir le présenter aux usagers lors de l'AG. C'est un rapport dans lequel on présente de façon globale les rubriques avec leurs rentrées et sorties qui ont été faites au cours de l'année en question et il se trouve dans le même cahier que le CG prépare les ordres du jour et les procès verbaux de leurs rencontres hebdomadaires. Les documents administratifs et comptables comme facture, proformat, bordereau, etc. sont inexistantes au niveau de l'association.

5.6. Gestion économique

Cette partie présente l'ensemble des services que l'AIM devrait offrir aux usagers ou leur faciliter à retrouver en vue de leur permettre d'améliorer leur situation socio-économique par une augmentation de leur production à travers des matériels, intrants et techniques appropriés. Les

plus importants sont les services conseils, le crédit agricole et les boutiques d'intrants, le labourage et les revenus des agriculteurs.

5.6.1. Les services conseils

Les services conseils sont quasi-inexistants sur le périmètre, à part de CECI qui organisait parfois des séances de formation pour les membres du CG en général et quelques membres des comités de secteur ayant la capacité de transmettre les informations reçues. Parfois, on invitait des usagers considérés comme grands planteurs, ceux qui disposent d'une grande quantité de terre et les exploitent. La plus récente remonte en 2010.

5.6.2. Crédit agricole et boutiques d'intrants

Il y a l'Association des Planteurs pour le Développement du Bas Artibonite (APDBA) qui donne du crédit à un taux d'intérêt mensuel de 2% et la KPD avec un taux d'intérêt mensuel de 3%. La différence qui existe, c'est qu'APDBA donne le crédit en groupe de trois personnes et ne dépasse pas 100,000 HTG tandis que KPD donne son crédit de façon individuel avec le montant voulu, sauf qu'il doit y avoir un témoin appelé avaliseur qui doit disposer à payer la dette dans le cas de non solvabilité du débiteur. Une personne ne peut pas être témoin de deux personnes à la fois.

Il n'y a pas de services de production de semences dans la zone, les usagers utilisent les grains sur les marchés locaux, ce qui compromet souvent la réussite des productions à cause de la qualité. Pour les autres intrants, il y a des structures dans la zone au niveau desquelles les usagers peuvent s'en approvisionner.

5.6.3. Le labourage

L'AIM possède deux motoculteurs. L'un est un don de CECI en 2011 qui est fonctionnel pour le moment et l'autre provient d'un achat à crédit et à moitié prix de l'ODVA à la fin 2011. Pour ce dernier, non seulement l'association n'a pas encore abouti avec le paiement, il est aussi en panne et non fonctionnel pour le moment. Les usagers utilisent le service des motoculteurs en versant environ 75% du prix de labourage qu'ils en devaient s'ils utiliseraient le service d'un autre.

L'argent obtenu des services de ces motoculteurs, les rentrées nettes dans le tableau ci-après, aident dans la rémunération des vanniers, la réalisation des curages, la collation lors des rencontres importantes, la location de bureau et parfois le dépannage de la motocyclette de l'association.

On utilise les services des motoculteurs de juin à octobre et les rentrées se présentent dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Les rentrées d'argent à partir des motoculteurs

Date	Rentrées totales (HTG)	Entretien et achat pièces pour motoculteurs (HTG)	² Salaire opérateurs (HTG)	Rentrées nettes (HTG)
Juin à octobre 2011	91,000	50,800	18,200	22,000
Juin à octobre 2012	72,000	39,600	14,400	18,000

5.6.4. Revenus des agriculteurs

Les cultures les plus pratiquées sur le périmètre sont le haricot, le riz, le maïs, la banane et la canne-à-sucre. Leurs marges brutes se trouvent dans le tableau suivant.

Tableau 12 : Marges brutes des principales cultures pratiquées sur le périmètre

Description	Cultures				
	Haricot	Riz	Maïs	Banane	Canne-à-Sucre
Production (HTG)	51,056	14,4125	42,500	202,456	100,000
Dépenses totales (HTG)	24,950	44,100	19,357	32,666	24,300
Marge Brute (HTG)	26,106	100,025	23,143	169,790	75,700

En regard aux marges brutes réalisées à partir des cultures, on voit que le produit brut de ces parcelles est en mesure de couvrir largement les montants investis pour les opérations culturales, les intrants agricoles et autres. Les productions des usagers seraient de quantités beaucoup plus satisfaisantes si l'accompagnement technique existait et était fonctionnel sur le périmètre, car sans accompagnement, les agriculteurs arrivent à obtenir des marges brutes assez satisfaisantes.

² Le salaire des opérateurs est de 20% des rentrées totales

5.7. Synthèse des résultats

L'étude a été axée sur les différents pôles de gestion. Le tableau suivant présente un résumé des résultats de l'étude.

Tableau 13 : Variables et indicateurs caractérisant le fonctionnement de l'AIM

Variables	Indicateurs	Situation actuelle
Pôle technique	Horaire, distribution et tour d'eau	- Existence d'horaire applicable uniquement en période d'étiage ; - Distribution par des vanniers par secteur suivant un horaire bien défini sur papier par le CG.
	Entretien et maintenance	Curages du canal principal aux mois de novembre et mai généralement sous forme de combite entre les usagers.
	Assistance technique	Très peu
	Résultat	<i>La gestion technique est moyennement assurée</i>
Pôle associatif	Légalité	L'association possède tous les textes légaux à savoir statuts, règlements internes, autorisation mairie, reconnaissance MAST.
	Légitimité	- Procès verbaux parfois présents ; - La majorité des usagers connaissent l'AIM uniquement de nom ; - Comités élus mais beaucoup d'usagers ne votent pas ; - Les élections se font généralement à temps et dans la transparence mais très peu d'usagers y participent ; - L'AG n'a pas toujours eu lieu et très peu d'usagers y participent ; - A part des rencontres du CG, les autres réunions prévues n'ont jamais eu lieu ; - Mise en place de 4 commissions par le CG nouvellement élu.
	Fonctionnalité	- Il n'y a pas une liste d'usagers complète et actualisée ; - Très peu de services sont offerts aux membres ; - La majorité des usagers ne connaissent même pas les membres des comités
	Genre (représentativité)	Présence de femmes au niveau de l'AG et des CS. Il y en avait 2 dans le CG. N'importe quel usager peut accéder à n'importe quel poste dès qu'il remplit les conditions.
	Information	Informations disponibles mais circulent peu.
	Gestion des conflits	Conflits réglés généralement à l'amiable, mais parfois on prévoit de recourir à la justice en cas de dépassement. Il y a de la partisanerie d'après quelques usagers enquêtés.
	Résultat	<i>La gestion associative est moyennement assurée</i>

Pôle administratif	Policiers d'eau/vannier	Existence de 3 vanniers servant aussi de policiers d'eau pour les distributions.
	Espace de bureau	Location
	Gestion des archives	Les archives sont gérées par le CG et se trouvent dans le local loué par l'association.
	Résultat	<i>L'association a une faible capacité de gestion administrative</i>
Pôle financier	Rapports financiers	Non élaborés suivant les normes/présentation parfois dans des feuilles détachées les unes des autres.
	Budget	Pas de budget élaboré.
	Financement et don	Pas de financement formel/sûr. Des organismes comme CECI, MCC et FAO font des dons à l'association mais à des moments non définis.
	Redevances	Taux de recouvrement très faible, voire nul parfois.
	Résultat	<i>L'association a une très faible capacité de gestion financière</i>
Pôle économique	Services conseils	Pas de services conseils.
	Crédit agricole	Disponible au niveau de quelques structures privées de la zone.
	Boutiques d'intrants	Les usagers s'approvisionnent en intrants sur les marchés locaux
	Labourage	L'association dispose de 2 motoculteurs où elle offre ce service à meilleurs prix aux usagers.
	Revenus	Acceptables par rapport à la situation des usagers
	Résultat	<i>L'association a une faible capacité de gestion économique</i>

Un simple regard sur les indicateurs de bonne gestion du tableau précédent suivant les axes technique, organisationnel, administratif, financier et économique peut nous conduire à dire que la pérennité du système n'est pas garantie compte tenu de cette autogestion.

5.8. Les points de dysfonctionnement de l'association

Les points de dysfonctionnement enregistrés au niveau de l'autogestion du périmètre sont énormes et sont liés aux différents axes de gestion.

Sur le plan technique

L'association a une certaine limite dans les actions qu'ils devraient entreprendre, cela est dû à la faible assistance de la part des organismes capables de le faire. L'aide apportée par ODD, CECI et MCC est loin d'être suffisante pour entretenir le réseau de façon régulière. L'AIM ne dispose pas de service technique pour accompagner les usagers. De plus, l'État, à travers le BAC ne se fait pas sentir. Les usagers utilisent presque toujours les mêmes pratiques culturelles. Des usagers

enquêtés prétendent que la distribution de l'eau n'est pas toujours équitable. D'après eux, les vanniers prennent de l'argent de quelques usagers et ces derniers sont prioritaires lors des distributions. D'autres affirment que parfois, les vanniers affichent un comportement de découragement dans l'accomplissement de leurs tâches quand le CG ne peut pas honorer le contrat signé.

Sur le plan organisationnel

Bien que l'association soit légale et de bonne représentativité, elle est peu légitime et fonctionnelle ; les informations sont disponibles mais circulent peu. Certains usagers affirment qu'il y a une sorte de partisanerie en ce qui a trait à la gestion des conflits. Parfois, des gens qui devraient être jugés et payer une amende ne le sont pas. D'autres affirment que la majorité des gens faisant partie des comités, surtout le CG, disposent d'une trop faible quantité de terres au niveau du périmètre pour prendre en charges sa gestion, car il y aura un manque d'intérêt. Et pourtant, ceux qui en disposent de grandes quantités ne se présentent pas lors des élections.

Sur le plan administratif

L'association ne dispose pas de son propre local, elle est hébergée dans une maison de location, ce qui représente un risque pour les archives compte tenu des fréquents déplacements d'une maison à l'autre.

Sur le plan financier

Les rapports financiers ne sont pas présentés suivant les normes (présentation dans des feuilles détachées les unes des autres) ; il n'y a aucun budget élaboré ; l'association n'a aucune source de financement sûre et les dons se font très rarement ; le taux de recouvrement des redevances est très souvent nul, ce qui limite grandement l'association dans ses actions ; etc. Les enquêtes montrent que l'association compte pour beaucoup dans le faible taux de recouvrement des redevances habituellement collecté : les usagers ne trouvent pas assez de services les stimulant à payer ; l'horaire existe presque de nom, car souvent, des gens arrosent leurs parcelles en dehors de leurs jours sans être punis et des usagers définissent parfois leurs stratégies pour pouvoir

arroser quand l'eau n'est pas disponible durant leurs jours ; il n'y a pas une stratégie bien définie du côté des membres du CG pour forcer les usagers à payer ; etc.

Sur le plan économique

Il n'y a pas de services conseils au niveau l'association. Cette dernière dispose uniquement de deux motoculteurs où elle offre ce service à meilleurs prix aux usagers. L'ensemble des services que l'AIM devrait offrir aux usagers en vue de leur permettre d'améliorer leur situation socio-économique par une augmentation de leur production à travers des matériels, intrants et techniques appropriés font gravement défaut.

CHAPITRE VI : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Ce chapitre est consacré à la conclusion du travail et aux recommandations y relatives.

6.1. Conclusion

L'étude de la gestion du périmètre irrigué de Maury a permis d'aboutir aux conclusions suivantes.

Daté du temps de la colonie, ce périmètre est relativement ancien. Historiquement, il n'a jamais été complètement détruit par les grands cyclones. La détérioration des ouvrages est surtout due à leur utilisation et leur mode de gestion. Le périmètre a connu plusieurs interventions au niveau de son réseau, mais ces interventions n'ont jamais été complètes. Par exemple, le réseau secondaire faisant plus de 17 km est quasiment en terre battue avec peu d'ouvrages d'art et la totalité du réseau tertiaire est en terre battue. Cette situation rend difficile l'application de tout horaire d'irrigation qui pourrait favoriser une distribution équitable de l'eau. Certains endroits sont mal drainés rendant difficile leur mise en valeur et d'autres ne sont arrosés qu'en saison de pluie.

Gérer par les colons lors de sa création, l'État haïtien allait prendre la gestion du périmètre après le départ de ces colons. Avec la gestion étatique, on notait à partir de 1978 la présence d'un syndic d'irrigation avec le paiement de taxe et l'application d'un horaire de distribution établi au niveau du canal principal. Cependant, il n'y avait pas d'horaire jusqu'aux parcelles des paysans. L'État s'affaiblit graduellement après les événements de 1986. Depuis 2007, l'AIM est née en vue d'une gestion autonome dans une logique de l'application de la politique de l'État en matière d'irrigation. Actuellement, l'AIM fait des efforts pour renouveler ses membres, tenir régulièrement les réunions et réaliser des élections, maintenir l'horaire de distribution au niveau du canal primaire. En dépit de la bonne volonté de l'AIM et de ses efforts, la gestion du périmètre reste encore faible. Cette faiblesse est surtout due à l'insuffisance de l'accompagnement octroyée à cette association après sa création. C'est une association mise en place dans un processus inachevé puisque le CECI n'a passé que deux ans sur le périmètre et a laissé le comité sans la capacité de gérer réellement le système. Ne disposant pas de service technique, l'AIM ne parvient pas à appliquer un horaire de distribution jusqu'aux parcelles et à

continuer la collecte des redevances qu'elle a effectuée pendant les trois ans allant de 2009 à 2012. La plupart des outils de gestion comme le budget, les rapports financiers, les bordereaux sont absents ou non appliqués. L'absence d'un programme d'entretien, de formation continue et d'information pour les usagers nuit à une bonne gestion du système.

Ces constats nous amènent à conclure que la mauvaise gestion du système d'irrigation de Maury est responsable de son mauvais fonctionnement. Pour une meilleure gestion, les recommandations suivantes ont été faites.

6.2. *Recommandations*

Après avoir analysé les résultats et identifié les points de dysfonctionnement au niveau du système, pour une meilleure gestion de ce dernier pouvant garantir sa survie, les recommandations suivantes ont été formulées. Ces recommandations sont faites suivant les différents pôles de gestion analysés.

Sur le plan technique, il faut mener les actions suivantes :

- Actualiser et bien faire fonctionner l'horaire de distribution et redéfinir les tours d'eau ;
- Renforcer la discipline au niveau de la distribution de l'eau en mettant en place des polices d'eau et des vanniers fonctionnels et efficaces et en appliquant des sanctions aux usagers qui ne respectent pas leur horaire ;
- Former les usagers sur la technique d'utilisation de l'eau à la parcelle ;
- Impliquer le BAC dans la préparation des programmes annuels, dans l'organisation des élections et des assemblées générales ;
- Réparer ou remplacer les portes dérivant l'eau dans les canaux secondaires et doter le réseau des instruments pouvant contrôler le débit pour un meilleur contrôle dans la distribution ;
- Continuer le revêtement en maçonnerie des canaux secondaires pour éviter les pertes par infiltration et ainsi, augmenter la quantité de terres irriguées par le système ;
- Mieux planifier les travaux d'entretien et penser à des travaux autres que le curage ;
- Penser à mettre des structures de protection au niveau de quelques tronçons du canal primaire se trouvant aux flancs de versant pour prévenir la sédimentation ;

- Réaliser un relevé parcellaire présentant les superficies de chaque parcelle se trouvant sur le périmètre et la liste d'usagers complète leur exploitant. Il faut veiller à leur actualisation de temps à autre ;
- Mettre en place un service technique au niveau de l'association dans l'objectif d'accompagner les agriculteurs dans l'amélioration de l'entretien des cultures, la promotion de l'utilisation des semences améliorées adaptées aux conditions agro-écologiques du système et réfléchir sur les problèmes spécifiques de l'association pour une exploitation rationnelle et optimale de l'eau d'irrigation et la bonne marche de l'association.

Sur le plan administratif, on recommande :

- D'aider l'association à disposer un local définitif, ce qui empêchera le déplacement fréquent des archives et matériels ;
- De mettre en place un personnel formé dans le domaine de l'administration, compétent et disponible pour la gestion administrative de l'association ;
- De créer et protéger la documentation (procès verbaux des rencontres, rapports des activités présentés suivant les normes, budget annuel bien élaboré, des pièces justificatives pour toute sorte de transactions réalisées, etc.).

Sur le plan associatif, on doit :

- Mener des actions de sensibilisation par la formation des membres du comité en les informant de leurs droits et leurs devoirs, de leur vrai rôle dans le système d'irrigation. Dès lors, les membres des comités auront assez de connaissances pour assurer leurs tâches. Cette sensibilisation contribuera à donner aux membres des différents comités plus d'autorité pour gérer le périmètre, car les usagers connaîtront l'existence de l'association, sa mission et l'importance des membres des comités pour la bonne marche et la survie du système. Cette sensibilisation doit cerner aussi des usagers capables de faire partie des comités et qui le sont pas pour une raison ou une autre ;
- Faire des démarches auprès du MARNDP pour obtenir le transfert de gestion prôné par ce dernier il y a déjà une vingtaine d'années. Ce transfert de gestion devra se faire suivant la

méthodologie du MARNDR dans toute sa logique, compte tenu de la faible capacité de gestion de l'équipe dirigeante actuelle, méthodologie qui a été élaborée dans une perspective de prise en charge par les usagers et développée en quatre (4) phases, quatorze (14) étapes et trois (3) niveaux de contractualisation (Cf. annexe G) ;

- Mettre en place un dispositif pouvant assurer la bonne circulation des informations au niveau de toute l'association ;
- Appliquer et faire respecter les statuts et les règlements internes de l'association et faire des amendements nécessaires quand le besoin se fait sentir ;
- Fédérer l'AIM avec les autres AI de la région.

Sur le plan financier, il faut :

- Définir une meilleure stratégie pouvant stimuler les usagers à payer les redevances, ou du moins structurer le système de collecte (établir une bonne politique de perception) des redevances et mettre en place les mécanismes d'une bonne gestion financière se déroulant dans la transparence. Il faut aussi prévoir à définir des sanctions pour ceux qui ne paient pas les redevances et veiller à leurs applications ;
- Doter l'association d'un budget de fonctionnement ;
- Améliorer l'élaboration des rapports annuels et par activités dans un style clair et précis avec le maximum de détails possibles.

Sur le plan économique, il faut :

- Faciliter aux agriculteurs l'accès aux intrants agricoles ;
- Mettre en place un système formel de subvention et de crédit agricole permettant aux usagers de faire face aux exigences de l'agriculture ;
- Trouver des circuits de commercialisation des produits de récolte pour les usagers ;
- Mettre sur pied des services de stockage et de transformation au niveau du périmètre ;
- Augmenter la capacité de l'association dans les services de labourage.

BIBLIOGRAPHIE

- Albert A.** (1994). Les facteurs qui influent sur le régime d'irrigation des cultures. FAO. 58p.
- Amilcar M. R.** (1998). Proposition d'une stratégie pour une meilleure gestion de l'eau en amont du barrage de Torcelle. Mémoire de fin d'études. Génie Rural, Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire, Damien, 62p.
- Bergeron P. G.** (2001). La gestion dynamique concepts, méthodes et application, 3^e édition, Gaétan Morin éditeur, 1034p.
- CICDA, DFPEA** (2004). Gestion d'un réseau d'irrigation.
- CICDA, DFPEA** (2004). Gestion de l'eau à la parcelle.
- D'Amboise G.** (1996). Le projet de recherche en administration, un guide général à sa présentation. Université de Laval, 122p.
- Gilot L. et Ruf T.** (1998). Principes et pratiques de la distribution de l'eau dans les systèmes gravitaires, 863 à 882p, In J. R. Tiercelin (dir) (1998). Traité d'irrigation, édition Technique et Documentation-Lavoisier.
- Hérard E.** (Juin 2004). Rapport de service civique soumis à la Direction de Formation et de Perfectionnement des Entrepreneurs Agricoles (DFPEA) pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur-Agronome. Collecte de données sur le périmètre irrigué de Maury en vue de les rendre disponibles en cas de besoins.
- Hérard E.** (2005). La gestion sociale de l'irrigation en Haïti. Mémoire présenté à la Faculté d'Administration, Université de Sherbrooke, Québec, Canada, 179p.
- Hérard E.** (2011). Notes de cours de Gestion de Petits Périmètres Irrigués (5^e Année GNR, FAMV/UEH).
- Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique, **IHSI** (2010). Inventaire de ressources et des potentialités des communes d'Haïti.
- Jean-Noël J. R.** (2005). Le cadre général du transfert de gestion : Irrigation en Haïti et gestion des périmètres irrigués par les associations d'irrigants, situation actuelle et perspectives. 26 à 30p, In Nader H. (rap). Les Actes du Colloque, P-au-P, Haïti, 7p.
- Laere P. E.** (2003). Mémento de l'irrigation. Bruxelles, Ingénieurs sans Frontières.
- Magny E.** (1995). Environnement – Développement : crises et réponses, 284p.
- MARNDR** (2000). Politique du MARNDR pour l'irrigation, 20p.

Montès C. (2001). Pour une loi cadre sur l'eau en Haïti. Mémoire de fin d'études. Faculté de Droit et des Sciences Économiques.

OSTROM E. (1997). *Pour des systèmes irrigués autogérés et durables : façonner les institutions*, 1992.

Pierre S. (2002). Diagnostic et programmation technique de la distribution de l'eau au niveau du périmètre irrigué de Matheux (Plaine de l'Arcahaie). Mémoire de fin d'études. Génie Rural, FAMV, Damien, 68p.

Pizarro H. (1987). Jaugeage du débit dans l'écoulement à surface libre. IICA, 50p.

Prédin J. (2006). Analyse du fonctionnement du périmètre irrigué de La Tombe (Commune de Saut - d'Eau/Mirebalais) et proposition d'un plan d'aménagement hydro-agricole du système. Mémoire de Fin d'Études. Génie Rural, FAMV, Damien, 55p.

Volny G. (2003). Etude des possibilités d'approvisionnement en eau potable des localités de Janvier, Laflotte, Béké, Morisseau, Lambert, Place Maury et Gros Morne par le captage des sources Absolue et/ou Mahotière, 102p.

Avant projet loi sur les associations d'irrigants et le transfert de gestion du système irrigué.

ANNEXES

Annexe A : Grille de collecte des informations auprès du comité directeur

Enquêteur : Date :

Liste des participants (focus groupe) :

Nom et prénom : Téléphone :

Sexe : Age : Fonction :

1. Quelques informations sur le réseau

Canaux, barrage, alimentation, superficie, fonctionnement, ouvrages

2. La gestion du système

2.1. Historique de la structure de gestion

Date ou période	Évènements	Décision	Remarques

2.2. La structure de gestion

- Organigramme
- Rôle de chaque organe, relation entre les organes et conditions d'accès à chaque organe
- Légalité de la structure : existence de statuts, règlements internes, accord de transfert de gestion avec le MARNDR, autorisation de fonctionnement de la mairie, reconnaissance par le ministère des Affaires sociales
- Légitimité de la structure : modalités de mise en place, date de mise en place, durée des mandats, dates des 3 dernières élections, date des 3 dernières assemblées générales, période prévue pour les réunions, combien de réunion au cours des 12 derniers mois, existence de procès-verbaux de réunion
- Fonctionnalité de la structure : services offerts aux membres, existence de liste d'utilisateurs, date d'élaboration, perception des membres des comités par les utilisateurs
- Le genre : nombre de membre de comité, nombre de femmes, nombre de femmes présidentes

2.3. La redevance

- Evolution au cours des 5 dernières années

Année	Montant prévu	Montant collecté

- Montant actuel prévu (par carreau ou par ha)
- Période prévue pour la collecte de redevance
- Montant total prévu pour l'exercice actuel
- Montant déjà collecté
- Modalité de recouvrement (cash, dépôt sur compte bancaire, ...)
- Existence de bordereau
- Existence de facture

2.4. La gestion financière

- Source de financement
- Existence de budget et modalité de calcul
- Évolution du budget durant les 5 dernières années

Année	Montant du budget	Montant recouvré	Source de financement (montant/source)

- Existence de rapport financier : annuel ou par activité (vérifier si possible)
- Le budget, le rapport financier, les redevances sont-ils approuvés par l'AG ?

2.5. La gestion administrative

- Police des eaux (nombre, modalité de recrutement, modalité de paiement, salaire, existence de contrat d'engagement, définition des tâches)
- Autre personnel (fonction, modalité de recrutement, modalité de paiement, salaire, existence de contrat, définition des tâches)
- L'organisation dispose-t-elle de son propre local ?
- Si oui : description du local, si non où héberge l'organisation
- Comment se fait la gestion des archives ?
- Autres services offerts par l'organisation (description, fonctionnement, pertinence)
- Crédit agricole
- Boutique d'Intrants Agricoles (BIA)
- Labourage
- Conseils techniques
- Stockage et transformation

2.6. Entretien et maintenance du réseau

- Type d'entretien
- Période de réalisation et fréquence
- Modalité de mise en œuvre
- Source de financement

2.7. Distribution et tour d'eau

- Nombre de bloc ou quartiers ou canaux secondaires
- Description des modalités de distribution (horaire entre les blocs ou entre les parcelles ou absence d'horaire)
- Existence de cadastre ou de roll d'irrigation
- Difficultés rencontrées dans la distribution

2.8. La gestion des conflits

- Existence de conflits
- Causes des conflits
- Fréquence des conflits
- Modalités de résolution

2.9. Assistance technique

- Existe-t-il un service technique au niveau de l'association ?
- Existe-t-il des organismes (État ou privé) qui apportent un appui technique ou financier aux usagers?

Nom de l'organisme	Type d'appui	Modalité de mise en œuvre	Nombre de bénéficiaire	Montant

3. Le système de culture et la gestion de l'eau

Espèces cultivées

No	Association	Classement

Calendrier cultural

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

- Difficultés relatives au système de culture
- Propositions d'amélioration
- Difficultés liées à l'irrigation des terres

Les problèmes globaux/défis

- Le réseau
- La gestion du système
- Le système de culture

Recommandations/propositions

Annexe B : Grille de collecte des informations auprès des comités de secteur

Enquêteur : Date :

Secteur :

Liste des participants (focus groupe) :

Nom et Prénom : Téléphone :

Sexe : Age : Fonction :

Est-ce que vous préparez et vérifiez la liste des usagers et la quantité de terre qu'ils exploitent ?

Y'a-t-il un calendrier de curage et d'entretien sur votre secteur ?

Organisez-vous des réunions régulièrement pour former et informer les usagers de votre secteur ?

Est-ce que vous veillez à ce que les usagers de votre secteur respectent les règlements de l'utilisation de l'eau d'irrigation ?

Inventoriez-vous les problèmes et désordres sur votre secteur de façon régulière et recherchez les moyens de résolution ?

Soumettez-vous régulièrement des rapports au comité directeur sur le fonctionnement de votre secteur ?

Encouragez-vous les usagers de votre secteur en ce qui à trait à leurs devoirs et veillez à ce que leurs droits soient respectés ?

Défendez-vous votre secteur auprès du comité directeur et toute autre autorité quand le besoin se fait sentir ?

Réconciliez-vous les membres de votre secteur en cas de conflits ?

Annexe C : Grille de collecte des informations auprès des usagers

Enquêteur : Date :
 Nom et Prénom enquêté : Téléphone :
 Age : Sexe : Secteur :
 Mode de tenure : Surface :

Connaissez-vous AIM ?

Êtes-vous membre ?

Connaissez-vous le comité de votre secteur ?

Connaissez-vous les noms des membres du comité de votre secteur ?

Êtes-vous membre du comité de votre secteur ?

Participez-vous aux assemblées générales de l'AIM ?

Participez-vous aux assemblées de votre secteur ?

Vous cotisez ? Combien ?

Connaissez-vous le montant par carreau ?

Participez-vous aux élections du comité ?

Qu'est-ce que vous pensez du système de gestion par les usagers ?

Existe-t-il de police des eaux ? Est-elle efficace ?

Y a-t-il assez d'eau ?

Quand il n'y en a pas assez, comment est sa répartition (amont, milieu et aval) ?

Les tours d'eau, sont-ils bien organisés et bien respectés ?

Existe-t-il des prises pirates ?

Quelles sont les mesures prises par l'AIM contre les vols d'eau ?

Comment est la cotisation des usagers ?

Quelles sont les mesures prises par l'AIM contre ceux qui ne cotisent pas ?

Êtes-vous d'accord avec la gestion par les usagers ?

Désirez-vous que l'État prenne tout en charge comme avant ?

Pensez-vous que le montant fixé par carreau suffisant ?

Disposeriez-vous à payer plus si les dépenses étaient plus élevées (réparation des canaux par exemple) ?

Annexe D : Grille de collecte des informations auprès du BAC et des autres institutions

Enquêteur : Date :
Nom et Prénom enquêté :
Age : Sexe : Téléphone :
Institution : Fonction :

Pouvez-vous nous parler du périmètre irrigué de Maury (structure, fonctionnement, organisation) ?

Existe-t-il un partenariat entre votre institution et l'AIM ?

Faites une petite historique de votre relation !

Disposez-vous des informations en rapport avec le périmètre ?

Appuyez-vous l'AIM dans un domaine quelconque ? Si oui, spécifiez !

Comment intervenez-vous sur le périmètre (méthodologie) ?

Avez-vous un intérêt particulier sur le périmètre ?

Comment voyez-vous la gestion par les usagers versus la gestion étatique ?

Quels défis à relever ?

Quelles sont vos recommandations en ce qui à trait à la gestion du système par les usagers ?

Annexe E : Compte d'exploitation

Enquêteur :

Date :

Nom et Prénom enquêté :

Téléphone :

Age :

Sexe :

Secteur :

Superficie :

Culture(s) :

Superficie de chaque enquête ramenée à l'hectare et moyenne pour les différentes cultures

Superficie : 1 ha

Cultures : Haricot, Riz, Maïs, Banane, Canne-à-Sucre

POSTE	Haricot			Riz			Maïs			Banane			Canne-à-Sucre		
	Qté / Unité	Prix unitaire (HTG)	Prix total (HTG)	Qté / Unité	Prix unitaire (HTG)	Prix total (HTG)	Qté / Unité	Prix unitaire (HTG)	Prix total (HTG)	Qté / Unité	Prix unitaire (HTG)	Prix total (HTG)	Qté / Unité	Prix unitaire (HTG)	Prix total (HTG)
DEPENSES															
Semence	40 marm.	150	6,000	38 marm.	50	1,900	13 marm.	75	975	1,600 dragons	823.5	8,235	10 sak pay	1,000	1,000
Engrais	1.8 sac	1,000	1800	12.3 sacs	1,000	12,300	1.5 sac	1,000	1,500	12 sacs	1,000	1,200	-	-	-
Préparation / travail du sol	1	7,025	7,025	1	9,000	9,000	1	4,333	4,333	1	6,125	6,125	1	10,000	10,000
Semis/Plantation	1	2,925	2,925	1	8,600	8,600	1	3,183	3,183	1	3,731	3,731			
Grattage / désherbage	1	3,033	3033	1	3,250	3,250	1	4,500	4,500	1	8,625	8,625	1	4,000	4,000
Aspersion	2	700	1,400	1	750	750	1	1,533	1,533	1	3,900	3,900	-	-	-
Récolte	1	2,467	2,467	1	8,000	8,000	1	3,033	3,033	1	550	550	1	-	-
Redevance	1	300	300	1	300	300	1	300	300	1	300	300	1	300	300
TOTAL DÉPENSES	24,950			44,100			19,357			32,666			24,300		
PRODUCTION	51,056			14,4125			42,500			202,456			100,000		
MARGE BRUTE	26,106			100,025			23,143			169,790			75,700		

Annexe F : Catégories de personnes rencontrées et les dirigeants de l'AIM

1. Association Irrigants de Maury :

- Le Comité de Gestion (CG)

Identification/Ancien comité	Poste	Comité nouvellement élu
Jean-Robert VILCÉ	Président	Iclaire JULIENVIL
Médras RÉVEIL (Abandon)	Vice – Président	Mathial CÉSAR
Féquy ALTIDOR	Secrétaire Général	Féquy ALTIDOR
Widmaër CHÉRY	Secrétaire Adjoint	Jean-Robert VILCÉ
Jacques PHILISTIN	Trésorier	Jacques PHILISTIN
Mathial CÉSAR	Conseiller	Wilson CIRILUS
Iclaire JULIENVIL	Conseiller	Anès VILCÉ
Chenet JOSEPH	Délégué	Widmaër CHÉRY
Wilson CIRILUS	Délégué	Eliabe JULIENVIL
Anès VILCÉ	Membre	Chenet JOSEPH
Eliabe JULIENVIL	Membre	Gérard ALTIDOR

- Les comités de secteur

Secteur 1	
Identification	Poste
Edner CÉSAR	Président
Widmaër CHÉRY	Délégué
Lucina BEUCAGE	Trésorière
Fanord SAINT-JULES	Secrétaire
Elias SAINT-LOUIS	Membre

Secteur 2	
Identification	Poste
Jean Saintanot CLERJEUNE	Président
Yves Harold SAUVEUR	Vice – Président
Mercidieu AUGUSTIN	Secrétaire Général
Orane ORASSAINT	Secrétaire Adjoint
Louissaint FRÉDERICK	Trésorier
Jean – Robert VILCÉ	Délégué
Gérard ELMILUS	Conseiller

Secteur 3	
Identification	Poste
Jocelyn FLORVIL	Président
Jodest AUGUSTIN	Secrétaire Général
Philéron MARC	Trésorier
Anès VILCÉ	Délégué
Choisirat LOUISSAINT	Conseiller
Cantave STERLING	Membre
Marthias BOISROND	Membre

Secteur 4	
Identification	Poste
Mirassaint JOSEPH	Président
Fanie SAINT-FLEUR	Membre
Smith MILCENT	Secrétaire Général
Eglais TOULOUE	Secrétaire Adjoint
Atès ELMILUS	Trésorier
Féquy ALTIDOR	Délégué
Olvert JOSEPH	Conseiller

Secteur 5	
Identification	Poste
Never CHARLES	Président
Jean Raymond BAZILE	Vice – Président
Marc – Gérard PETITON	Secrétaire Général
Yolande TOULOUE	Membre
Wilfort MILFLEUR	Trésorier
Chenet JOSEPH	Délégué
Rose – Marie TOULOUE	Conseillère

Secteur 6	
Identification	Poste
Félius CHÉRY	Président
Rosalva ESTIMÉ	Vice – Présidente
Souterlande ALCIUS	Secrétaire Générale
Cressant ANTOINE	Secrétaire Adjoint
Clairose BAZIL	Trésorière
Wilson CIRILUS	Délégué
Bertha PHILISTIN	Conseillère

Secteur 7	
Identification	Poste
Belamin SERVIUS	Président
Francklyn LAURENT	Vice – Président
Gérard ALTIDORT	Délégué
Anatha DOMINIQUE	Trésorière
Molès PETITON	Membre
Remice AUGUSTIN	Conseiller
Nelson CIRIUS	Secrétaire

Secteur 8	
Identification	Poste
Frantz VILSAINT	Président
Luc PETITON	Vice – Président
André ELIASSAINT	Secrétaire
Monique JEAN	Trésorière
Eliabe JULIENVIL	Délégué
Sylverné OVILMAR	Conseiller
Présius LECCEUS	Membre

Secteur 9	
Identification	Poste
Belony JULIENVIL	Président
Clescar ALTIDOR	Secrétaire
Louis LEVAINQUEUR	Trésorier
Jacques PHILISTIN	Délégué
Levoyant CLÉOPHAT	Conseiller
Jean – Robert CÉSAR	Conseiller
Alila FORMONVIL	Membre

Secteur 10	
Identification	Poste
Kénold CHARLOUIS	Président
Petit – Homme LERANTEL	Secrétaire Général
Wesner CLÉOPHAT	Secrétaire Adjoint
Maritane VERMILUS	Trésorière
Iclaire JULIENVIL	Délégué
Petrice MILCENT	Conseiller
Thomas ELUSDORT	Membre

Secteur 11	
Identification	Poste
Sergo ANTOINE	Président
Chesnel PREVILLON	Vice – Président
Elvéus DIEUTEL	Secrétaire
Altagrace DÉRILUS	Trésorière
Marthial CÉSAR	Délégué
Jean – Robert ALBERT	Conseiller
Jalince DONATIEN	Membre

- Des usagers (au nombre de 32)

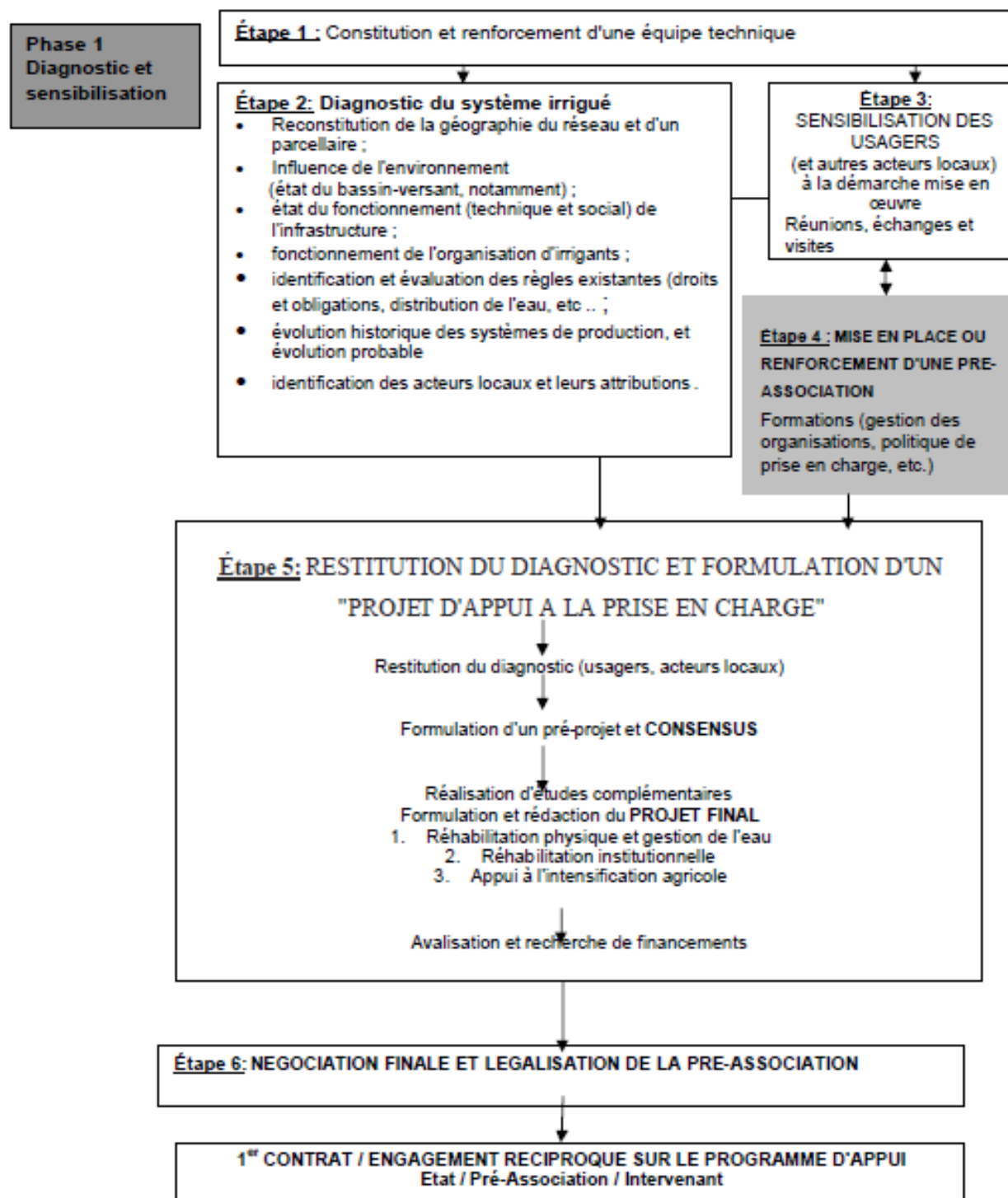
Identification		
Wilner Dorgilles	Dosthène Jean – Claude	Oniel Monéus
Jacques Mathieu	Philistin Brunet	André Cléonard
Chavannes Josaphat	Anneson Gédéon	Beauvoir Petiton
Gustave Elmilus	Alcide Alcéus	Noé Hyppolite
Alphonse Lahens	Dosthène Smith	Formonvil Fleurène
Saintel Petit – Frère	Célestin Dénold	Louinord Elancieu
Augustin André	Donatien Jacob	Daniel Vilciné
Saincriste Dort	Enock Vercé	Lionel Petidel
Nicolas Elsaint	Denis Génard	Philistin Sergho
Touyoute Almand	Gustave Alcidé	Florvil Verné
Jean Jules	Wilfranc Alcius	

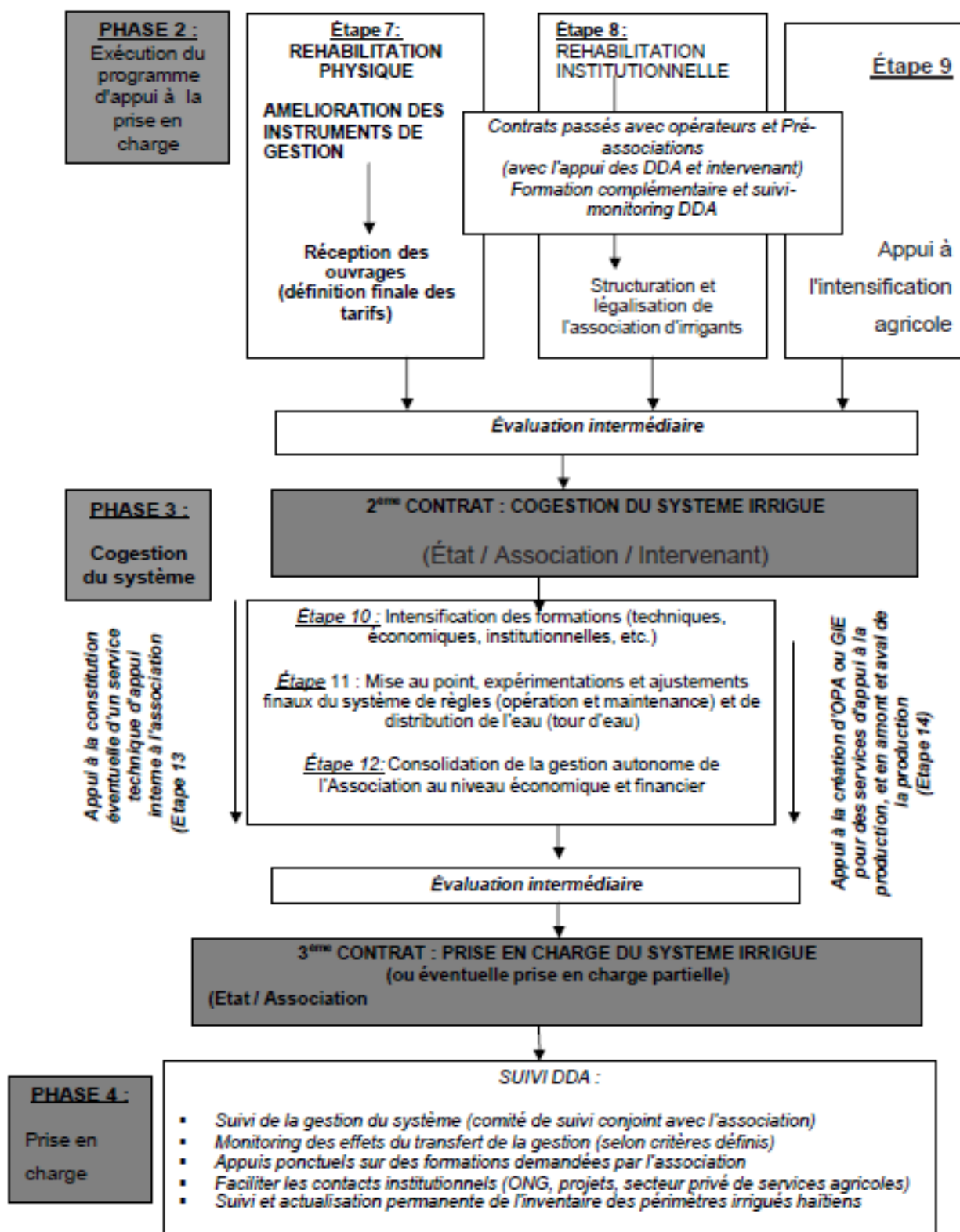
2. Représentants d'institutions publiques

Noms et prénoms	Institution	Fonction
Denis LOUIGÈNE GENAD	BAC/MARNDR	Représentant du BAC sur le périmètre irrigué de Maury (Technicien Agricole)
Prospère ANTOINE	Pouvoir judiciaire (Tribunal de Paix)	Juge de paix/Magistrat
Lormé GUIVENET	Mairie	Directeur
Jean – Rémy AZOR	MCC	Coordonnateur régional (animateur)
Sama SYLVAIN	CECI	Coordonnateur Départemental (Ing-Agr.)
Ricot AZOR	ODD	Coordonnateur général (Comptable)

Annexe G : Méthodologie du MARNDR pour le transfert de gestion des PI et Modèle de transfert de la gestion des SI en Haïti

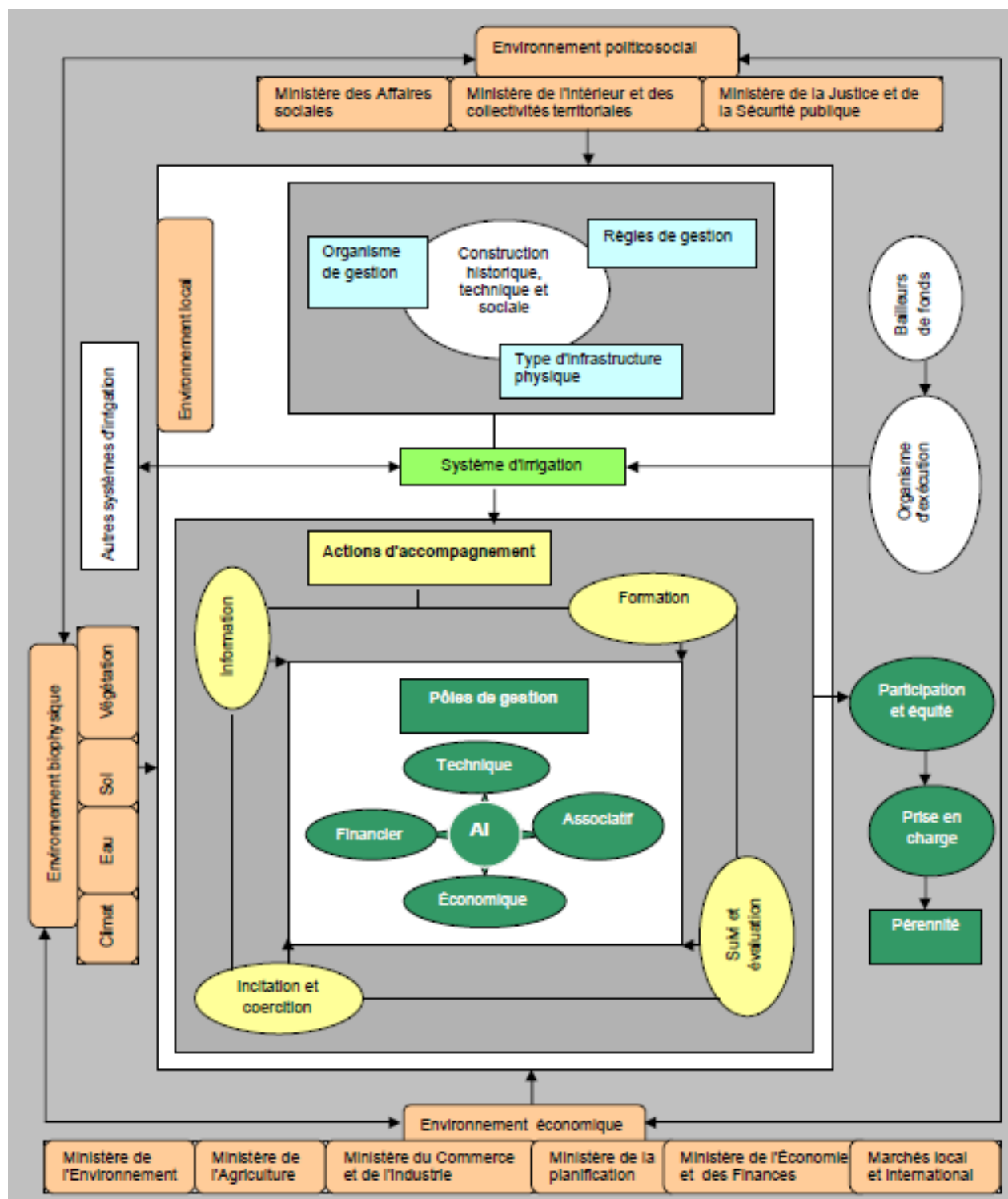
Méthodologie du MARNDR pour le transfert de gestion des PI





Source : Hérard (2005)

Modèle de transfert de la gestion des SI en Haïti



Source : Hérard (2005)