Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines (FLASH)
Ecole Doctorale Pluridisciplinaire (EDP)
"Espaces, Cultures et Développement"

Université d'Abomey-Calavi (UAC)

Faculté des Sciences et Techniques (FAST)
Chaire UNESCO, Sciences (CUSTE)

****

Thèse de Doctorat Unique pour l'obtention du grade de Docteur de l'Université d'Abomey-Calavi

****

Option : Géographie et Gestion de l'Environnement

Spécialité : Environnement, Santé et Développement

N° d'enregistrement : 409-17/UAC/EDP-CD/GEN

PROBLEMATIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA CITE LACUSTRE DES AGUEGUES FACE AUX DEFIS ET ENJEUX TERRITORIAUX





Présentée par **JOSEPH Y. ALLOGNON**

Sous la direction de :

Odile DOSSOU GUEDEGBE, Professeur Titulaire des Universités CAMES à la FASHS /UAC

Soutenue publiquement devant le jury composé de :

Président : **Michel BOKO,** Professeur Titulaire
Examinateur : **Jérome ALOKO N'GUESSAN**, Professeur Titulaire
Examinateur : **Wonou OLADOKOUN,** Professeur Titulaire
Examinateur : **Placide CLEDJO,** Professeur Titulaire

Soutenance du 28 Avril 2017 Mention **: Très honorable**

SOMMAIRE

	Pages
DEDICACE	3
REMERCIEMENTS	4
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	6
RESUME	10
ABSTRACT	11
INTRODUCTION GENERALE	12
PREMIERE PARTIE: CADRE THEORIQUE, APPROCHEMETHODOLOGIQUE ET ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES	16
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET APPROCHEMETHODOLOGIQUE	17
CHAPITRE II : ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES	61
DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DES DEFIS ET DES ACTIONS DE DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES	103
CHAPITRE III : ANALYSE DES DEFIS DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES	104
CHAPITRE IV : ACTIONS DE DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES	125
TROISIEME PARTIE : IMPACTS DES DEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT	146
CHAPITRE V : IMPACTS DES DEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES	147
CHAPITRE VI : PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES	189
CONCLUSION GENERALE	218
BIBLIOGRAPHIE	221
LISTE DES TABLEAUX	244
LISTE DES FIGURES	246
LISTE DES PHOTOS	248
LISTE DES PLANCHES	250
ANNEXES	251
TABLE DES MATIERES	332

Dédicace

A

mes feux parents **Symphorien ALLOGNON** et **Marcelline HOUNGNISSO,** auxquels je demeure profondément attaché pour leur sens de devoir et leur affection sans mesure.

Remerciements

Ce travail est le résultat d'un long processus, de multiples efforts et sacrifices consentis par des parents, amis et enseignants. A ce titre, mes remerciements sont formulés :

- ✓ à madame Odile DOSSOU GUEDEGBE, Professeur Titulaire des Universités (CAMES), ma directrice de mémoire, qui malgré ses nombreuses occupations, a accepté de diriger ce mémoire ;
- ✓ à monsieur BOKO Michel, Professeur Titulaire des Universités CAMES, qu'il veuille bien recevoir toute ma gratitude pour ses divers soutiens au cours de la préparation de la présente thèse ;
- ✓ à monsieur Placide CLEDJO, Professeur Titulaire des Universités CAMES, qu'il veuille bien également recevoir toute ma gratitude pour ses déterminations au cours de la préparation de la présente thèse ;
- ✓ à tout le corps professoral de l'Ecole Doctorale Pluridisciplinaire (EPD) de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), pour son dévouement dans la transmission du savoir ;
- ✓ au Docteur François José QUENUM, Maître Assistant. L'heure de Dieu est la meilleure. Ce Travail est le fruit de sa générosité, confiance et amour envers moi. Je lui exprime toute ma reconnaissance ;
- ✓ aux Docteurs Bernard FANGNON, Hervé KOMBIENI, Sande ZANNOU, Toussaint VIGNINOU, Ibouraïma YABI, Claude DJOGNINOU, Auguste HOUINSOU, Iréné QUENUM et Jaurès TANMAKPI pour leur apport à l'amélioration de la qualité scientifique du présent document ;
- ✓ à tout le personnel du Centre d'Action Régional pour le Développement Rural (CARDER) Ouémé- Plateau et des Secteurs Communaux pour le Développement Agricole (SCDA) de Dangbo et des Aguégués pour l'aide, l'assistance, et pour tout le temps qu'il m'a consacré dans le cadre de ce travail ;
- ✓ à messieurs James DEGBO et Victor HOUNSA, Maires de la commune des Aguégués, à leurs Adjoints respectifs et à tout le personnel communal, pour leur hospitalité, leur assistance et leur franche collaboration ;

- ✓ à Lisette, ma chère épouse, Maelle et Ornella mes chers enfants qui m'ont apporté un soutien inestimable. Je n'ai pas assez de mots pour leur exprimer mes remerciements ;
- ✓ enfin, je remercie les personnes et ménages interviewés sans oublier tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué d'une manière ou d'une autre à l'aboutissement du présent travail.

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABE : Agence Béninoise pour l'Environnement
ACQPA : Agent de Contrôle de la qualité en Production Animale
ADL : Agence pour le Développement Local
ADV : Association de Développement Villageois
AEP : Alimentation en Eau Potable
AEV : Adduction d'Eau Villageoise
AFD : Agence Française de Développement
AGeFIB : Agence de Financement des initiatives à la base
AMP : Aires Marines Protégées
ANCB : Association Nationale des Communes du Bénin
API : Appareil Procédé d'Identification
ASECNA : Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
BEA : Bile Esculine Azide
BIT : Bureau International du Travail
BPO : Budget Programme par Objectifs
BSA : Bacto-sulfite Agar
CARDER : Centre d'Action Régional pour le Développement Rural
CCS : Centre Communal de Santé
CeCPA : Centre Communal de Promotion Agricole
CeRPA : Centre Régional pour la Promotion Agricole
CEDEAO : Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CLCAM : Caisse Locale de Crédit Agricole et de Mutuelle
CIPCRE : Centre International pour la Promotion et la Création
CPA : Conseiller en Production Animale
CPH : Conseiller en Production Halieutique
CPV : Conseiller en Production Végétale
CRA-PP : Centre Régional Agricole des Plantes Pérennes
CREP : Caisse Régionale D'Epargne et de Prêt
CREPA : Centre Régional de la Protection et de l'Assainissement
CSA : Centre de santé de l'Arrondissement
CSC : Centre de Santé Communal
CSPH : Chef Service de la Production Halieutique
CSPV : Chef Service de la Production Végétale
CSQPA : Chef Service du contrôle de la Qualité de la Production Animale
DANIDA : Danish International Development Agency (Agence Danoise pour le Développement International)
DAT : Délégation à l'Aménagement du Territoire
DEPONAMU : Déclaration de Politique Nationale et Mobilité Urbaine

DEPONAT : Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement et de Développement du Territoire
DGAT : Département de Géographie et Aménagement du Territoire
DGE : Direction Générale de l'Environnement
DGEau : Direction Générale de l'Eau
DHAB : Direction de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base
DHAB : Direction d'Hygiène et d'Assainissement de Base
DSCRP : Document de Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté
DST : Direction des Services Techniques
EPCI : Etablissement public de Coopération Intercommunale
EPP : Ecole Primaire Publique
EVA : Ethyl-violet Azide
F CFA : Franc de la Communauté Financière d'Afrique
FADeC : Fonds d'Appui au Développement des Communes
FAO : Food and Agriculture Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture)
FASHS : Faculté des Sciences Humaines et Sociales
FED : Fonds Européen pour le Développement
FENU : Fonds d'Equipement des Nations-Unies
FIDES : Fonds d'Investissement et de Développement Economique et Social
FSA : Faculté des Sciences Agronomiques
FTU : Formazine Turbidity Unit
GIEC : Groupe Intergouvernemental d'Experts sur les Changements Climatiques
GIRE : Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GIZ : Deutsche Gesellschaft für International Zusammenarbeit (Agence Allemande de Coopération Internationale)
GPS : Global Positioning System (Système Global de Position)
Ha : Hectare
IGN : Institut Géographique National
INRAB : Institut National de Recherche Agricole du Bénin
INSAE : Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
IPH : Indice de Pauvreté Humaine
Km : Kilomètre
Km² : Kilomètre carré
LABEE : Laboratoire de Biogéographie et d'Expertise Environnementale
LARES : Laboratoire d'Analyse Régionale et d'Expertise Sociale
LEDUR : Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales
MAEP : Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MDGLAAT : Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale, de l'Administration et de l'Aménagement du Territoire

MDR **:** Ministère du Développement Rural
MEHU **:** Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme
MEPN **:** Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MMEH **:** Ministère des Mines, de l'Énergie et de l'Hydraulique
NPP **:** Nombre le Plus Probable
OMD **:** Objectif du Millénaire pour le Développement
OMS **:** Organisation Mondiale de la Santé
ONASA **:** Office National pour la Sécurité Alimentaire
ONG **:** Organisation Non Gouvernementale
ONU **:** Organisation des Nations Unies
OSC **:** Organisation de la Société Civile
PADDC **:** Programme d'Appui à la Décentralisation et au Développement des Communes
PADEAR **:** Programme d'Appui au Développement de l'Approvisionnement en Eau potable et Assainissement en milieu Rural
PADME **:** Association pour la Promotion et Appui au Développement des Micro-Entreprises**:** Association pour la Promotion et Appui au Développement des Micro- Entreprises
PADRO **:** Projet d'Appui au Développement Rural de l'Ouémé
PATTAV **:** Projet d'Assainissement par des Toilettes en Tonneaux Amovibles pour Vidange
PAI **:** Plan Annuel d'Investissements
PAS **:** Porto-Novo-Aguégués-Sèmè-Podji
PDES **:** Plan de Développement Economique et Social
PDM **:** Partenariat pour le Développement Municipal
PATTAV **:** Projet d'Assainissement par Toilette en Tonneau Amovible pour Vidange
PCA **:** Plate Count Agar
PDC **:** Plan de Développement Communal
PADA **:** Programme d'Appui au Développement Agricole
PDES **:** Plan de Développement Economique et Social
PEIR **:** Pressions Etat Impacts Réponses
PFR **:** Plan Foncier Rural
PIB **:** Produit Intérieur Brut
PIP **:** Programme d'Investissements Publics
PNDCC **:** Programme National de Développement Conduit par les Communautés
PNUD **:** Programme des Nations Unies pour le Développement
PONADEC **:** Politique Nationale de Déconcentration et de Décentralisation
PSHA **:** Plan Stratégique d'Hygiène et d'Assainissement
PSSA **:** Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire
PTF **:** Partenaires Techniques et Financiers
PUASA : Projet d'Urgence et d'Aide à la Sécurité Alimentaire

PVC	**:** Poly Vinine Chlorure
RDR	**:** Responsable du Développement Rural
RFU	**:** Registre Foncier Urbain
RGPH	**:** Recensement Général de la Population et de l'Habitation
SADE	: Service des Affaires Domaniales et Environnementales
SAFE	: Service des Affaires Financières et Economiques
SAG	: Service des Affaires Générales
SASCS	: Service des Affaires Sociales Culturelles et Sportives
SCPAH	**:** Service du Contrôle des Produits d'origine Animale et Halieutique
SDAC	**:** Schéma Directeur d'Aménagement des Communes
SDLP	: Service du Développement Local et de la planification
SERHAU-SEM	**:** Société d'Etudes Régionales d'Habitat et d'Aménagement Urbain-Société à Economie Mixte
SERHAU-SA	**:** Société d'Etudes Régionales d'Habitat et d'Aménagement Urbain-Société Anonyme
SIG	**:** Système d'Information Géographique
SNV	**:** Organisation Néerlandaise de Développement
SONEB	**:** Société Nationale des Eaux du Bénin
ST	: Service Technique
STEP	: Station des Traitements des Eaux Polluées
SWOT	**:** Strenght, Weaknesses, Opportunities and Threats (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces)
SWOT	**:** Strenght Weaknesses Opportunites Threats)
TDS	**:** Total Des Sels dissous
TSPA	**:** Technicien Supérieur pour la Production Animale
TSPA	**:** Technicien Supérieur à la Production Animale
TTAV	**:** Toilette en Tonneau Amovible pour Vidange
UC	**:** Unité couleur
UCD	**:** Unité Communautaire de Développement
UCGF	**:** Union Communale des Groupements de Femmes
UCP	**:** Union Communale des Producteurs
UEMOA	**:** Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UNESCO	**:** United Nations of Education, Science and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture)
UNICEF	**:** United Nations Children's Fund (Fonds des Nations Unies pour l'Enfance)
UVS	**:** Unité Villageoise de Santé
VAN	**:** Valeur Actuelle Nette
Zs	**:** Zone sanitaire

Résumé

Le processus de décentralisation en cours au Bénin prône le développement local. Dans la commune des Aguégués, les autorités sont confrontées à d'énormes difficultés dans l'amélioration des conditions de vie des populations malgré les prérogatives en matière de gestion des affaires publiques à la base qui leur sont conférées. La présente étude vise à analyser les défis environnementaux et socio-économiques de la commune des Aguégués face aux enjeux du développement local.

Les données utilisées pour cette recherche sont obtenues à travers la recherche documentaire, les enquêtes, les entretiens et les observations réalisés au moyen des outils conçus à cet effet. Les travaux de terrain ont permis de parcourir les 3 arrondissements de la commune. Pendant ce parcours, 12 focus group ont été réalisés dans 11 villages d'une part, 295 ménages et 81 autorités politico- administratives ont été investigués d'autre part. Les observations directes ont porté sur les pratiques endogènes relatives au mode de gestion de l'eau de boisson, des déchets d'une part et d'autre part aux manifestations des facteurs biophysiques et leurs impacts sur l'environnement et les activités socio-économiques.

L'application des méthodes, SWOT et PEIR, a permis d'analyser respectivement les facteurs internes comme externes qui influencent le développement de la commune des Aguégués, les conséquences des facteurs environnementaux, socio-économiques sur les conditions de vie des populations dans la commune des Aguégués. L'application du modèle de SWOT a révélé l'existence des atouts naturels, humains, économiques et institutionnels capables d'impulser le développement de la cité lacustre des Aguégués. Du diagnostic stratégique, il se dégage des défis majeurs qui influencent l'amélioration des conditions de vie des populations. La méthode PEIR a montré que les facteurs de pression environnementaux (inondations périodiques liées à la crue et aux pluies excessives précoces) renforcent la mauvaise gouvernance économique et environnementale.

Il en résulte une difficulté particulière d'accès aux infrastructures socio-économiques, de mobilisation des ressources financières (9,88 %) ; d'approvisionnement en eau potable (21 %) ; d'hygiène et d'assainissement (4,85 %). Au plan sanitaire, on assiste à une épidémie des maladies diarrhéiques (15 %), des infections respiratoires (10 %), des maladies anémiques (5 %) et autres infections (34,27 %). La crue et la décrue déterminent toutes les activités et tous les services de développement dans la commune des Aguégués. Pendant la crue, la cessation de toutes les activités de développement amenuisent considérablement les revenus des ménages. Les effets pervers des pluies excessives précoces sont aussi ressentis dans le domaine agricole. Elles déterminent le choix des producteurs à la culture du gombo, du piment, du riz au détriment de la culture du manioc, de la tomate et du maïs.

Face à ces difficultés, cette recherche propose d'une part, l'application du dispositif de l'Agence de Développement Local (ADL) dans la commune des Aguégués, et, d'autre part, le renforcement de l'intercommunalité compte tenu de sa situation géographique et des potentialités dont elle dispose.

Mots clés : **Aguégués, décentralisation, défi, développement local.**

Abstract

The process of decentralisation in trends in Benin advcates development at the local level. In council of Aguégués the authorities are confronted with great difficulties to improve the living conditions of the populations, despite their prerogatives concerning the management of public affairs in the local community. This research work aim to analysing the environmental and socio-economical challenges of the council of Aguégués facing the stake of the local development.

The data used in the framework of this research are collected through documentary research, the inguiry and interviews and field observation. The research on the field has allowed to go through (3) three administrative subdivisions (Arrondissents) of the council. During this research trip 12 (twelve) focus groups were set up in 11 (eleven) villages, 295 households and 81 political authorities were also investigated. The direct observation has taken in to accountt the cultural behaviours related to how to manage drinking water and wastes during the flood and its impacts on the environment and the socio-economical activities.

These are performed with the tools conceived about this research work. Besides the appilcation of SWOT, PEIR modals to analyse not only the internal but also the external factors that hinder the development of the council of Aguégués and the effects of the geographical situation on the socio-economical activities.

The application of SWOT reveals that the council is endowed with valuable natural advantages in the field of human beings, economy and institutions, able to foster the development of lake city of Aguégués. From the strategic diagnosis, important challenges that influence the improvement, of the livimg conditions of the populations of the council of Aguégués. Apart from the behaviour of the main actors of the development (local authorities, the local community and the state) that does not allow the financial autonomy of the council of Aguégués, the PEIR method shows that (the factors of the the environmental pressure (flooding periods related to the climate and the execessive early rains reinforce the bad economical governance, the environmental condition).

As a result there is a particular difficulty to have access to socio-économical infrastructures and to mobilise financial resources (9, 88 %), water supply (21 %), basic hygiene and cleaning up (4, 85 %). In the field of health we can notice epidemic diarrhic (15 %), respiratory infestions (10 %), aenemic diseases (5 %) and others infestions (34, 27 %). The flood and droy in level determine all the activities and the services of development of the council of Aguégués. During the flood there is a suspension of socio-economic activities which divindle the incomes of the families (households).The pervers consequences of early heavy rains are also felt in the field of agriculture. This determine also the choice of producers of rice, okra, and pepper detrimentally to maize, cassava and tomatoes.

This research work suggests, not only ADL application in Aguégués. But also the reinforcement to inter council relation cooperation, because of the geographical situation and the potentiality of that council.

Key words: **Aguégués, decentralisation, challenge, local development**.

INTRODUCTION GENERALE

La mise en œuvre de la décentralisation qui vise le relèvement du niveau de vie et du bien-être des populations à la base, leur donne ainsi l'occasion de mettre en commun leurs initiatives et leurs efforts pour assurer l'auto-promotion et le développement local. L'espoir suscité par l'émergence des alternatives locales depuis des décennies est voué à l'échec (Alissoutin, 2004).

Les pays africains, pendant plusieurs décennies, ont été soumis à un système de gestion centrale n'ayant forcément pas pris en compte les besoins essentiels des populations à la base (PNUD, 2000).Les stratégies de développement mises en œuvre depuis les années 1960 n'ont pas permis aux pays africains de juguler efficacement la pauvreté ; cette dernière s'est plutôt accrue (Déguénon, 1994).
Les années 1980 ont vu de nombreux pays en voie de développement au Sud du Sahara entrer dans une phase de faible croissance caractérisée par une crise économique et financière et la montée du chômage (Boukari, 2001). L'une des causes essentielles de cette crise tenait généralement au fait que les projets et programmes de développement avaient été confiés à des services administratifs ou para- étatiques centralisés, très éloignés des réalités locales et ne prévoyant aucune marge de participation des bénéficiaires (PDM, 1995). La non-implication et la non-participation des bénéficiaires locaux depuis leur phase de conception jusqu'à celle de réalisation sont identifiées comme les principaux facteurs de l'échec des projets et programmes de développement (Sardan, 1995).

Les décideurs politiques des pays en voie de développement, face à l'incapacité grandissante de l'Etat central à respecter ses engagements vis-à-vis des populations et aux résultats décevants des politiques dirigistes, se sont vus dans l'obligation de procéder à de profondes réformes sur la gestion de leurs nations. Dans les deux dernières décennies, il y a eu un intérêt particulier pour la décentralisation de la gestion du pouvoir public dans beaucoup de pays aussi bien développés qu'en développement (Diahou,

2005).Ils ont accordé une place importante à la décentralisation dans les réformes institutionnelles auxquelles ils ont été, pour la plupart, contraints.

Le Bénin, à l'instar d'autres pays situés en Afrique au Sud du Sahara (le Sénégal, le Burkina Faso, le Mali, etc.) a réorienté sa politique de développement en privilégiant le plan local comme base de développement. La mise en œuvre de cette politique ne peut se faire que dans le contexte de décentralisation qui constitue l'option privilégiée pour la promotion du développement local au Bénin, depuis 2003 (Dossou, 2006). Au nombre des objectifs visés dans le cadre des réformes, figure la responsabilisation des populations locales dans la gestion de leurs ressources, notamment par le mécanisme de la décentralisation. L'un des buts visés à travers la mise en œuvre de la décentralisation, est la promotion du développement local sur l'espace des collectivités territoriales (Hounmènou, 2006).La décentralisation, un mode d'organisation institutionnelle, consiste à faire gérer par des organes délibérants élus, les affaires propres d'une collectivité territoriale ou locale (Caron, 2007). Elle concerne ainsi les aspects administratifs, financiers et politiques de la gestion publique. La décentralisation, système d'administration, permet à une collectivité locale de s'administrer elle-même sous le contrôle de l'Etat en la dotant de la personnalité juridique, d'autorités et de ressources propres. De façon générale, le problème majeur qui se pose aux Etats qui ont opté pour la décentralisation notamment le Bénin, est celui de la mobilisation des ressources et le financement du développement des collectivités locales dans un contexte « Population et développement ». Face aux difficultés de mobilisation des ressources par les collectivités locales, la décentralisation ne peut être une réalité que si les collectivités locales sont véritablement maîtresses de leurs finances (François, 1995). Le nouveau mode de gestion des collectivités par des élus locaux induit la notion de viabilité desdites collectivités ou leur capacité à supporter au moins leurs charges de fonctionnement. La décentralisation est alors devenue la réforme fondamentale pour assurer le développement économique local. La loi n° 97- 029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin pose en ses articles 186 et 187, le problème de la survie des communes, de leur capacité à financer leur propre développement. De ce fait, les communes ont, d'un point de vue juridique et

administratif, la responsabilité locale de la conception, la programmation et la mise en œuvre des actions de développement répondant aux besoins prioritaires de leur population.Le développement local est un processus de diversification et d'enrichissement des activités socio-économiques et culturelles à partir de la mobilisation et de la coordination des ressources. Il doit s'appuyer sur certains éléments de base tels que la gouvernance locale et la prise en compte des besoins individuels et collectifs (Niang, 2007). La gouvernance démocratique locale et la décentralisation constituent des instruments d'accompagnement très utiles pour lutter contre la pauvreté et les inégalités et pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (Bertrand et Moquy, 2001). La gouvernance locale marque ainsi une nouvelle vision du territoire dans le développement économique, social et écologique. Elle se réfère à une gestion participative des programmes et projets locaux de développement dont l'objectif est l'accès équitable aux services essentiels pour tous notamment la santé, l'eau, l'éducation, l'habitat, etc. (Pécqueur, 2001).

Des communes comme la commune des Aguégués, de par leur situation géographique, éprouvent des difficultés particulières de mobilisation des ressources qui résultent des effets pervers des contraintes environnementales et socio-économiques. On peut se demander, si les autorités locales de ladite commune, sont en mesure d'améliorer les conditions de vie des populations en raison de leurs capacités actuelles à relever les défis environnementaux et socio-économiques liés au contexte géographique lacustre de la commune.

La présente thèse s'est intéressée à l'analyse des défis environnementaux et socio-économiques et de leurs conséquences sur le développement de la commune des Aguégués.

Cette recherche est structurée en trois (3) parties :

- la première partie aborde le cadre théorique, l'approche méthodologique ainsi que l'analyse diagnostique du développement dans la commune des Aguégués;
- la deuxième partie expose l'analyse des défis environnementaux et les stratégies de développement dans la commune des Aguégués ;

- la troisième partie présente les conséquences des contraintes environnementales sur le développement de la commune des Aguégués et les perspectives pour un développement local durable de la commune des Aguégués.

PREMIERE PARTIE :
CADRE THEORIQUE, APPROCHE METHODOLOGIQUE ET ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES

INTRODUCTION PARTIELLE

La première partie de la thèse comprend deux chapitres. Le premier est intitulé cadre théorique et approche méthodologique de recherche et le second, l'analyse diagnostique du développement dans la commune des Aguégués.

Le premier chapitre, relatif au cadre théorique et à l'approche méthodologique, a posé d'abord la problématique de la recherche afin de dégager les hypothèses et les objectifs. Ensuite, les concepts spécifiques utilisés ont été clarifiés, de même que la revue de littérature et les théories en harmonie avec la présente recherche. Enfin, l'approche méthodologique a exposé les données utiles à la recherche, les critères de choix des localités d'investigation. Les techniques de collecte et de traitement des données de même que les modèles d'analyse des résultats ont également fait l'objet de ce chapitre.

Le deuxième chapitre à travers l'analyse diagnostique du développement dans la commune des Aguégués, a présenté les atouts favorables au développement de la commune des Aguégués, les opportunités disponibles, les faiblesses et menaces du milieu.

CHAPITREI: CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE

Ce chapitre présente d'abord le cadre théorique de la recherche et ensuite l'approche méthodologique adoptée. Dans un premier temps, il passe en revue le cadre théorique de la recherche, à travers lequel, les déterminants qui sous- tendent le choix de ce sujet ont été développés. De ce fait, il définit, entre autres le cadre conceptuel proprement dit, précise le sens donné aux différents termes utilisés dans le mémoire et présente une synthèse de quelques publications scientifiques pertinentes sur le sujet.

1-1 Cadre théorique

Le cadre théorique fait ressortir la problématique, les hypothèses, les objectifs, la clarification des concepts, la revue de la littérature et les théories en rapport avec la thèse. Il est consacré à l'analyse du fondement qui sous-tend le choix de ce sujet.

1-1-1 Problématique

La dégradation de l'environnement, ces dernières décennies, dans le monde et en Afrique en particulier a été un sujet préoccupant et résulte de l'interaction entre les processus naturels, en pleine évolution et les pressions humaines sans précédent, couplées à une absence d'aménagement (Ndao, 2013).

La problématique du développement local se pose à travers les liens entre le comportement des populations en pleine croissance et la valorisation des potentialités locales. L'agriculture, la population, la sécurité alimentaire, la biodiversité et la pauvreté sont des éléments intimement liés et d'importance majeure dans tout processus de développement durable (Biaou, 1997).Le développement communautaire ou local est tributaire d'un certain nombre de facteurs entre autres : la mobilisation des ressources financières et humaines, la bonne gouvernance ; la prise en compte de toutes les caractéristiques de la localité dans les projets de développement et la pérennisation des projets de développement (Siligbonon, 2013).

Au Bénin, entrée dans sa phase active courant 2002-2003 avec l'élection et l'installation des nouvelles autorités locales, la décentralisation offre dorénavant aux communautés à la base, l'opportunité de bien penser et de mettre en œuvre par elles-mêmes, des

politiques de développement plus adaptées aux réalités de leurs localités respectives. Cependant malgré les immenses richesses naturelles (environ 60 % du total de la planète) dont disposent les pays en voie de développement (Sawadogo, 2001), les peuples sont d'éternelles victimes de la dégradation de l'environnement, du cadre de vie, des maladies endémiques et d'une paupérisation de plus en plus grandissante.

C'est le cas des populations de la commune des Aguégués qui vivent dans un environnement, doté d'énormes potentialités agro-alimentaires, favorable avec une diversité d'aptitudes culturales et bénéficiant d'une fertilité récurrente du sol à chaque crue (Sounouvou, 2013).

La commune des Aguégués est entièrement traversée par le fleuve Ouémé et annuellement inondée (crue), est caractérisée par le retrait tardif des eaux d'inondation qui lui confère une disponibilité agricole de contre saison plus élevée que les autres communes de la basse vallée (CARDER, 2013).

Cependant elle est classée parmi les zones à risques d'insécurité alimentaire et nutritionnelle caractérisée par une production agricole qui fournit entre 1300 à 2300 kilocalories par tête/ jour et dispose de 0,06 à 0,15 hectare par tête d'habitant pour la production agricole (CARDER, 2013). Cette insécurité alimentaire et nutritionnelle, beaucoup plus critique pendant les quatre à cinq mois de la période des crues, est caractérisée par la faible disponibilité alimentaire résultant de la faible capacité de productions végétales, halieutiques et animales (Hologan, 2013).

Les facteurs de risques majeurs pour les activités agricoles, en dehors de la remontée des eaux fluviales (crues récurrentes) et des pluies précoces excessives sont : l'inexistence des aménagements hydro-agricoles durables, l'insuffisance du financement et le faible encadrement des producteurs. Face à la vulnérabilité socio-économique, par la régression des activités primaires et au changement climatique épisodique, les activités secondaires (transport fluvial) ont pris progressivement le pas sur les activités principales que sont : l'agriculture de contre-saison pour les Ouémènu et la pêche pour les Tofinnu dans la commune des Aguégués.

Le contexte lacustre des Aguégués constitue également une contrainte majeure à la production, à la continuité de la délivrance des services publics locaux de qualité et à la

mise en œuvre des stratégies de développement. Par conséquent, il impose des contraintes à l'amélioration des conditions de vie des populations.

L'accès aux services publics (points d'eau potable, santé, éducation, hygiène et assainissement) par les populations, continue d'être une préoccupation majeure surtout en période de crue.

L'accessibilité à l'eau potable et son approvisionnement constituent l'un des problèmes majeurs que vivent les populations. Le concept de sécurité alimentaire fait référence à la disponibilité ainsi qu'à l'accès à l'alimentation en quantité et en qualité suffisantes. Nécessaire à l'alimentation et à l'hygiène alimentaire, l'eau répond à des normes en matière de qualité pour être déclarée propre à la consommation. Des indicateurs plus fins, tels que l'insuffisance des points d'eau potable, les distances parcourues vers les points d'approvisionnement et le coût élevé d'approvisionnement en eau de la SONEB, montrent qu'il est difficile de conclure à l'équité en matière d'accès à l'eau potable dans la commune des Aguégués. Les populations recourent de ce fait, aux eaux de surface qui constituent de véritables sources de maladies.

L'insalubrité du milieu est sous-tendue par l'absence d'un système de gestion des déchets solides ; l'absence d'un système de vidange et de traitement des boues qui ne garantit pas la potabilité de l'eau de boisson dans la plupart des ménages (Allognon, 2004).

Dans la commune des Aguégués, la pauvreté monétaire et non monétaire reste encore élevée. Elle est respectivement de 32,2 % et 57,6 %, supérieure à la moyenne départementale et nationale (EMICoV, 2012) témoignant ainsi de nombreux défis à relever par tous les acteurs de développement de la commune des Aguégués.

En quoi la dynamique des facteurs naturels et socio-économiques est-elle déterminante dans le développement local de la cité lacustre des Aguégués ?

C'est d'ailleurs pour cela que le choix de la présente recherche se fonde sur les préoccupations suivantes.

- Les facteurs biophysiques constituent-ils des contraintes à l'épanouissement des populations des Aguégués?
- L'environnement socio-économique est-il favorable au développement humain?

- Les stratégies mises en place par les autorités locales sont-elles des sources de leviers de développement durable?

Cette recherche est fondée sur les hypothèses de travail et objectifs suivants.

1-1-2 Hypothèses de travail

Dans le but d'apporter des éléments de réponses à ces préoccupations majeures, des hypothèses ont été formulées.

- Les contraintes majeures au développement des Aguégués sont liées aux influences internes.
- L'enclavement de la cité lacustre des Aguégués constitue une source de régression sociale et économique.
- Les options de développement mises en œuvre par les autorités locales ne sont pas durables.

Pour vérifier ces hypothèses, des objectifs ont été fixés.

1-1-3 Objectifs de recherche

L'objectif global de cette étude est d'analyser les défis environnementaux et socio-économiques dans la commune des Aguégués face aux enjeux du développement local. De façon spécifique, il s'agit :

- d'étudier les influences des facteurs biophysiques sur le développement dans la commune des Aguégués ;
- d'analyser les conditions socio-économiques des populations de la commune des Aguégués ;
- d'analyser les stratégies de développement mises en œuvre dans la commune des Aguégués.

1-1-4 Revue de littérature

Abordant le thème qui fait l'objet de la présente thèse, l'une des préoccupations majeures a été de prendre connaissance de la bibliographie disponible et des aspects pertinents développés par les auteurs dans les différentes publications. Cette démarche, état de la question s'appuie fondamentalement sur les écrits ayant retenu notre attention. A partir de quelques ouvrages, il a été procédé à une analyse signalétique qui a permis de faire le point de la bibliographie existante sur le sujet.

- **Ressources en eau, gestion des déchets et développement local**

La santé publique est un facteur dans tout processus de développement localement durable. La santé humaine est principalement tributaire de la qualité des ressources en eau notamment de l'eau de boisson et le mode de gestion des déchets de diverses origines et natures du cadre de vie.

Marie (1995) distingue trois origines de ressources en eau pour l'alimentation humaine : les eaux de pluie, les eaux de surface et les eaux souterraines. Les eaux de pluie, les eaux de surface caractérisées par la présence de gaz dissous, en particulier de l'oxygène et les eaux souterraines plus minéralisées constituent les ressources naturelles pour satisfaire les besoins des êtres vivants (Consommation, activités agro-pastorales, etc.). L'eau est un élément de l'amélioration de la santé et du développement économique. Cependant, elle représente un danger direct à l'ingestion. Le risque, à court terme, est d'origine micro-biologique. Le risque, à moyen terme, concerne plus spécialement les substances chimiques qui sont essentiellement les nitrates, le fluor. Le risque, à long terme, dû essentiellement à des métaux lourds (mercure, arsenic et plomb) qui s'accumulent dans l'organisme et peuvent atteindre le seuil d'effet toxique dans l'organisme.

Pour François (2001), les eaux de pluie en milieu rural, sont des eaux de bonne qualité, tant pour l'alimentation humaine que pour les autres usages domestiques. Ces auteurs ont montré la portée de l'eau dans la vie humaine. L'eau est à la fois un aliment utile et un aliment dangereux pour l'humanité.

Desjoux (1988) a montré que la quantité de l'eau douce est constamment dégradée par la pollution des agents pathogènes, des déchets organiques, des composés chimiques, des particules solides, de métaux lourds, des eaux usées et des eaux de ruissellement.

Neuvy (1991) en analysant le problème de satisfaction des besoins en eau dans les pays tropicaux a montré les difficultés d'approvisionnement en eau en milieu rural et les aspects nuisibles de l'eau. Guèdègbé (2001) a travaillé sur l'approvisionnement d'eau potable en milieu lacustre dans le cas de la commune de Sô-Ava. Au regard de ses constats, il se dégage que le problème de l'eau de boisson est intimement lié aux problèmes de santé et d'assainissement. La satisfaction des besoins en eau est non seulement fonction de la disponibilité des ressources en eau, mais aussi de la qualité et de la quantité de ces ressources.

En effet, les études de Dos Santos (2005), ont révélé qu'en milieu rural, la distance au point d'eau, le temps de collecte d'eau de boisson et le coût lié à l'achat de l'eau sont des facteurs qui influencent la qualité de l'eau de consommation dans les ménages. A cela s'ajoute l'insalubrité du cadre de vie causée par la mauvaise gestion des déchets solides et liquides. Abordant dans le même sens, Affodji (2011)a montré que les matières fécales, riches en germes pathogènes, sont sources de contamination des eaux de boisson. Le recours à la brousse comme lieu d'aisance des populations du Bénin illustre bien la situation de l'assainissement et de l'hygiène de nombreux ménages. Il en résulte de nombreuses maladies hydro- fécales. Pour le même auteur, le problème de l'eau potable, de l'hygiène et de l'assainissement n'est toujours pas seulement une affaire de construction des latrines, mais un problème d'information, d'éducation, et de communication. Le même constat est fait par Akodogbo (2005) qui a montré que le problème de la disponibilité de l'eau de boisson et de l'assainissement dans les régions lacustres continue d'être une préoccupation majeure pour les populations qui y habitent. Bien que des efforts substantiels aient été faits par les institutions gouvernementales pour mettre à disposition des populations des forages en vue de régler le problème d'approvisionnement en eau, la potabilité de l'eau de boisson n'est pas garantie.

Les travaux de recherche de Offin (2012) dans la commune de Sô-Ava ont révélé que les différentes pressions sur les ressources du milieu ont contribué à la dégradation très poussée de l'écosystème lacustre du Nokoué d'une part et celle des agglomérations fluvio-lacustres de Sô-Ava d'autre part où l'eau constitue à la fois une opportunité et une contrainte (problèmes d'insalubrité et d'hygiène) qu'il faut gérer. La préservation de la ressource en eau constitue un enjeu tout aussi important. Une pollution de l'eau peut être porteuse de risques sanitaires pour les populations locales et contribuer à la destruction d'écosystèmes (Nicolas, 2009).

Les travaux des différents auteurs ont révélé, les facteurs de contamination des différentes ressources en eau, les conséquences de l'usage des eaux polluées sur la santé humaine sans proposer une approche de solution en matière de contrôle de la pollution fécale des ressources en eau destinées à des fins utiles au sein des ménages dans les zones à risques comme Aguégués.

- **Aménagement, gestion des ressources en eau et développement local**

La gestion des ressources en eau est un domaine complexe à maîtriser pour plusieurs raisons: multiplication et concentration des usages en situation d'interdépendance, diversité de l'organisation socio-économique des usagers, responsabilités éclatées entre acteurs publics et privés, superposition de textes réglementaires sectoriels et parfois contradictoires entre eux, opposition des systèmes de représentations (Charnay, 2010). Pour le même auteur, la gestion des ressources en eau s'apparente à un système complexe où interagissent « les ressources en eau », « l'aménagement du territoire », « les différents usages » et « les différents acteurs ». A ces facteurs internes (sous-systèmes), il faut adjoindre les facteurs dits externes qui interviennent, à la fois, dans le fonctionnement et l'évolution du « système de gestion intégrée des ressources en eau ». La gestion intégrée s'impose aujourd'hui comme une approche incontournable pour une gestion durable des ressources en eau et une base nécessaire à toute politique raisonnée de l'eau. Elle encourage la mise en valeur et la gestion coordonnée de l'eau, des terres et des ressources associées en vue de maximiser le bien-être économique et social qui

en résulte d'une manière équitable, sans compromettre la durabilité d'écosystèmes vitaux (GlobalWater Partnership, 2000).

Le problème de la maîtrise humaine des ressources en eau (capacité des sociétés à mobiliser et à contrôler l'eau douce à travers le temps et l'espace) représente un outil de développement socio-économique durable (Julien, 2006). La question du développement durable a été également traitée sous diverses formes : aménagement du territoire, à travers ses indicateurs ou environnement des sociétés, par François Mancebo (2007) ; Romanos (2008) ; Carrage et Nascimento (2007). L'amélioration des revenus de chaque ménage passe par une activité complémentaire croissante et une redynamisation des mobilités au sein de chaque village.

Abordant dans le même sens, Sossou-Agbo (2013) a révélé au cours de ses travaux de recherches que la mobilité sociale des populations de la vallée de l'Ouémé-Sô est liée essentiellement à leur condition de vulnérabilité socio-économique. Face à la vulnérabilité socio- économique, par la régression des activités primaires, et au changement climatique épisodique : pluies tardives, chaleur excessive, inondation extrême, les activités secondaires ont pris progressivement le pas sur les activités principales que sont : l'agriculture de saison pour les Ouémènu et la pêche pour les Tofinnu.

Ainsi, la disponibilité des ressources en eau répond aux attentes d'appropriation des populations. Les divers usages de l'eau dans le milieu apportent progressivement une stabilité dans les ménages qui sont pour la plupart polygames. Les revenus tirés de ces différentes activités : transports, exploitation du sable, exploitation agricole de contre-saison (cultures maraîchère), leur permettent d'être des épargnants potentiels, réduisent le taux de chômage, offrent une autonomie financière aux femmes pour la scolarisation des enfants, pour la dot du mariage, les cérémonies funéraires, les soins de santé primaire, etc.

Ces recherches ont révélé la contribution des ressources en eau au développement socio-économique des communautés à la base sans proposer une approche de solution en matière d'aménagement et de gestion intégrée des ressources en eau en milieu lacustre.

- **Aménagement du territoire et enjeu de développement local**

Le territoire est une étendue géographique ayant des limites et une identité sociale, communautaire, administrée par une structure politique organisée. Si le territoire et l'aménagement se comprennent sans grande difficulté, leur combinaison cache beaucoup d'ambiguïté.

En effet, le concept "Aménagement du territoire" a évolué dans le temps et selon les auteurs. Mais, c'est surtout à la faveur des grandes crises mondiales (la première guerre mondiale, les différentes crises économiques dont la plus importante de 1929 et la deuxième guerre mondiale) que le monde, en général et les pays ayant directement subi ces guerres et crises en particulier, ont pris conscience de la gravité des déséquilibres intra-nationaux. C'est aussi dans cette dynamique que de nombreux auteurs ont inscrit leurs réflexions sur l'aménagement du territoire alors dit "volontariste" (tenant compte des disparités interrégionales et intra régionales).

En tant que science, l'aménagement du territoire a vu le jour en Grande-Bretagne à la suite de la Révolution Industrielle du XVIIIème siècle en vue de rendre les villes, qui s'emplissaient de nouveaux travailleurs des industries, plus belles. En France, il se formalise seulement dans les années 1950 avec comme déclic l'ouvrage de Gravier J. en 1947, *Paris et le désert français*. Ici, il vise essentiellement, à partir de l'autorité de l'aménagement du territoire rattaché au Ministère de la reconstruction d'après-guerre, à réduire les disparités entre Paris, la capitale nationale et les autres capitales provinciales. L'auteur parle d'un aménagement du territoire dynamique, susceptible de créer aussi bien dans les villes que dans les campagnes, des foyers d'activités et des sources de richesses qui leur faisaient défaut.

Au Bénin, Okou (2000) estime que l'aménagement du territoire se ramène au niveau local (village et quartier de ville) et exprime la nécessité d'y intégrer la participation des populations dans "la perspective d'appropriation de leur devenir". Dans le même contexte béninois, le Ministère de l'Environnement de l'habitat et de l'Urbanisme (MEHU, 2002) à travers la Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement et de Développement du Territoire (DEPONAT), définit l'aménagement du territoire comme

la recherche dans le cadre géographique national, d'une meilleure répartition des utilisateurs de l'espace, en fonction des ressources naturelles, des activités des hommes et des femmes et de l'affectation des investissements.

En définitive, on peut conclure que l'aménagement du territoire repose sur la connaissance de son objet qui est le milieu naturel. Il s'ensuit que sa conception et les méthodes qu'il utilise sont appelées à évoluer en fonction des progrès techniques et du degré de connaissance de ce milieu. Loin d'être un concept figé, l'aménagement du territoire revêt un caractère dynamique qui doit s'adapter à chaque contexte donné. Il n'existe pas une formule synthétique et universelle de l'aménagement du territoire, encore moins, un modèle standard d'aménagement du territoire applicable partout et n'importe où. En effet, à un milieu ou à une localité donnée correspond un aménagement spécifique donné. Cet aménagement vise au plan économique, l'efficacité et la viabilité, au niveau social, la correction des disparités en infrastructures socio-communautaires en vue d'une valorisation et d'une viabilité du cadre de vie des populations. Au niveau écologique, la préservation du milieu naturel et des écosystèmes fragiles et la prise en compte de l'environnement dans les politiques de développement, devient une nécessité impérieuse pour la durabilité des actions. Ceci favorise une gouvernance politique harmonieuse du territoire.

- **Intercommunalité et tourisme**

Le principal objectif de l'intercommunalité est de favoriser l'élaboration des « projets communs de développement au sein de périmètres contigus de solidarité » à travers des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI). La loi n° 2009-17 du 13 août 2009 portant modalités de l'intercommunalité en République du Bénin a défini en son article 4 l'intercommunalité ou la coopération intercommunale comme une forme de coopération entre les Communes limitrophes ou proches, fondée sur la volonté de coopérer entre elles, notamment d'élaborer des projets de développement. Ce texte a conféré aux auteurs du développement local de nouveaux outils juridiques.

Pour Loubet (2011) l'intercommunalité participe à changer les représentations et le regard des maires sur leurs communes. Elle les aide à appréhender des enjeux sociétaux

dépassant le périmètre communal. Selon cet auteur, l'apprentissage de la coopération intercommunale peut être considérée comme un processus conduisant les maires à réviser leurs actions et ses références dans une démarche intercommunale, à limiter les dynamiques concurrentielles (entre communes membres), à dépasser la prégnance du territoire municipal en valorisant le devenir du territoire communautaire. En se basant sur l'exemple français, l'auteur a fait remarquer que le développement de l'intercommunalité donne lieu à des recompositions territoriales et gouvernementales majeures. Les élus se confrontent alors à l'exercice complexe de la coopération et à la définition d'un projet territorial. Le principal problème dans l'intercommunalité c'est le sentiment qu'ont les élus et le personnel d'être dépossédés d'un certain nombre de leurs prérogatives au profit de l'intercommunalité. Au terme de sa réflexion, l'auteur propose d'accroître l'expertise territoriale des maires, via un véritable programme de formation sur l'intercommunalité. La formation constitue ainsi un levier de changement dans la maîtrise des enjeux intercommunaux.

Dembélé (2012) a montré qu'au Mali, l'approche intercommunale apparaît comme l'une des réponses aux importantes contraintes rencontrées par les collectivités territoriales: besoins souvent forts et identiques des communes en matière de développement économique et social, nécessité de traiter les problèmes à un niveau supra-communal pour une mise en commun des ressources et des actions. Selon cet auteur, la coopération intercommunale permet d'appréhender les forces, les faiblesses et les potentialités de l'intercommunalité et des communes membres. Grâce à la mobilisation de tous les acteurs du territoire, cette initiative permet de mettre en exergue les principaux secteurs de développement et d'élaborer des outils de planification et de communication. D'après l'auteur, au Mali l'émergence d'initiatives de coopérations entre collectivités a pris une ampleur importante qui nécessite un appui adapté. Cet appui favorisera l'émergence de démarches concertées de planification et d'aménagement des territoires intercommunaux.

Carlier (2003) a fait remarquer que la décentralisation administrative est apparue comme un moyen de rapprocher l'Etat des citoyens et de stimuler des dynamiques de

développement local. Selon l'auteur, la commune ne peut répondre à tous les enjeux de développement local. Dès lors que l'on définit une unité territoriale, un niveau de collectivité territoriale se pose la question de la façon de gérer ce qui ne relève pas de ce territoire, en particulier les espaces à cheval sur plusieurs communes, et les services qui justifient une échelle plus large, pour des questions d'efficacité. La décentralisation implique ainsi la coopération intercommunale. L'auteur a montré qu'autour des différentes formes de coopération intercommunale se nouent des enjeux techniques, politiques et fiscaux ; ainsi que des enjeux de démocratie locale, puisque ces structures, qui bénéficient de transferts de compétences de la part des communes, sont dirigées par des exécutifs non directement soumis au suffrage des citoyens locaux.

L'Organisation Internationale du Travail (OIT) caractérise le tourisme comme une activité à forte intensité de main-d'œuvre et une source importante de développement et d'emploi, notamment pour les personnes ayant un accès limité au marché du travail, comme les femmes, les jeunes, les travailleurs migrants et les populations rurales. Pour le BIT (2011), le tourisme apparaît comme l'un des secteurs économiques qui se développent le plus rapidement. Ce secteur peut selon cette organisation contribuer notablement au développement social et économique et à la réduction de la pauvreté. C'est d'ailleurs l'une des conclusions de l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT) pour qui, les services touristiques peuvent stimuler le développement en termes de revenu, d'emplois, de recettes en devises, de fiscalité, d'effets multiplicateurs et d'effets d'entraînement.

Cet impact du tourisme sur le développement économique des pays a été mis en exergue en 1998 par la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement Economique (CNUCED) qui estime que l'expansion du tourisme a beaucoup contribué au développement des pays qui ont fait de ce secteur une priorité. Pour la CNUCED, la contribution du tourisme au développement est faible lorsque les pays concernés ne font pas des efforts nécessaires en termes d'investissements publics ou privés, ce qui amena Truchet (2011) à affirmer que le tourisme est une activité structurante dans les territoires qui semblent être les plus dynamiques. C'est également ce que font apparaître les

travaux de Talandier (2008), qui s'est penché sur les effets du tourisme sur le développement des territoires ruraux. En effet, l'auteur montre à travers ses analyses que les bassins de vie ruraux marqués par le tourisme sont caractérisés par un niveau de revenu moyen élevé par des soldes migratoires positifs qui compensent les pertes liées au solde naturel et par une progression soutenue des emplois touristiques mais également non touristiques. Partant de ce constat, de nombreux auteurs ont cherché à comprendre l'influence du secteur touristique sur le développement économique des espaces ruraux.

Guérin et Steinlein (2005) ont démontré que la progression du tourisme favorise de manière directe le développement rural dans la mesure où elle se traduit par la création de nouveaux emplois touristiques. Bensahel et Donsimoni (1999) analysent, quant à eux, les effets indirects du tourisme sur la stimulation du développement rural. Ces effets indirects sur l'emploi peuvent, en outre, s'accompagner de changements sociaux et d'une prise de conscience de la population locale concernant notamment les atouts de leur territoire qui peuvent se révéler favorables à une dynamique de développement local.

Au Bénin, plusieurs études ont été réalisées dans le cadre de la promotion du sous-secteur touristique. C'est le cas par exemple de la Politique Nationale du Tourisme élaboré en 1996 et qui définit la projection de la demande touristique au Bénin et les stratégies de développement de ce sous-secteur. C'est donc pour assurer une parfaite mise en œuvre de ces stratégies, qu'à cette ère de la décentralisation, la loi n°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin en son article 106, reconnaît comme entre autres compétences aux communes, la prise des mesures susceptibles de valoriser le tourisme sur le territoire communal et d'encourager les opérateurs économiques intéressés à entreprendre des activités dans ce domaine.

Dans ce cadre, de nombreux travaux de recherche ont abordé la promotion du tourisme dans différentes contrées du pays. Ainsi, Danvi (2003) dans son mémoire intitulé « Tourisme à Ganvié : diagnostic et stratégies de promotion »a développé des idées entrant dans le cadre d'une meilleure redynamisation du secteur touristique dans la

commune de Sô-ava et plus généralement dans les villages de la basse vallée. Pour lui, l'essor du tourisme dans cette partie du Bénin dépend de la mise en œuvre d'une bonne politique de promotion touristique. En conséquence, il suggère qu'un accent particulier soit mis par les autorités locales de la commune sur l'aménagement des sites touristiques, la communication touristique et la promotion des produits touristiques. Moussadjiré (2011) a, quant à lui, insisté sur l'importance de l'apport du tourisme sur le développement des communautés d'accueil. Il affirme à travers ses analyses que le tourisme est un moyen indéniable de développement et de croissance économique locale et nationale. Kakessou (2010), dans l'établissement de la relation tourisme et développement, a noté que les potentialités en milieu lacustre sont riches et variées : civilisation de l'eau, de la pirogue, de la barque, des habitations palafittes construites sur pilotis. Ce domaine procure d'importants moyens financiers non seulement à la localité mais également à l'Etat Béninois.

Ces recherches ont révélé l'importance de l'intercommunalité et du tourisme au développement socio-économique des communautés à la base. L'insuffisance de ces études réside au fait qu'elles n'ont pas montré que le tourisme est un enjeu de développement par le biais de l'intercommunalité surtout en milieu lacustre.

La présente recherche met l'accent sur une mise en valeur de l'espace rural, qui est la commune des Aguégués, afin d'obtenir une amélioration sensible des conditions d'existence des populations.

Cependant, si l'on considère les travaux consultés, ainsi que la littérature grise issue des séminaires, consultations diverses, conférences, etc. l'on peut affirmer que la thématique a été explorée de façon générale. Mais, en ce qui concerne notre cadre de recherche, pour l'instant, il n'y a aucune recherche ayant fait une analyse approfondie des défis environnementaux et socio-économiques ou uniquement consacrée aux enjeux de développement local.

Des concepts utilisés dans la réalisation du présent travail méritent d'être clarifiés.

1-1-5 Clarification de concepts

Les concepts utilisés dans le cadre de cette recherche méritent d'être clarifiés.

- **Environnement**

L'environnement est l'ensemble caractérisé par la biosphère, la lithosphère, l'hydrosphère et l'atmosphère (Zannoukpiti, 2013). C'est tout ce qui nous entoure, qui agit sur l'homme et sur lequel l'homme agit (Makoutodé, 2007). Selon Larousse (2011), l'environnement est l'ensemble des facteurs physiques, chimiques et biologiques, naturels et artificiels qui entourent un être humain, ensemble des éléments objectifs et subjectifs qui constituent le cadre de vie d'un individu. De ces éléments dépendent la vie et la postérité d'une population animale, végétale ou humaine. La loi n°98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin, le définit comme l'ensemble des éléments naturels et artificiels ainsi que les facteurs économiques, sociaux et culturels qui influent sur les êtres vivants et que ceux-ci peuvent modifier.

Dans le cadre de cette recherche, l'environnement désigne l'espace vital spécifique intégré à un écosystème fluvial dans lequel vivent les populations des Aguégués.

- **Défi**

C'est un problème, une difficulté liée à une situation, qu'on doit surmonter (Larousse, 2011). Il peut être lié à la société ou à l'environnement. Répondre à des défis sociétaux constitue, à n'en pas douter, le sens même de l'aménagement du territoire depuis ses origines. Les défis prioritaires ont cependant évolué et, plus encore, leur degré de formalisation s'est considérablement renforcé au cours du temps. Le défi des sociétés est de trouver un équilibre viable à long terme entre les dimensions économique, sociale et environnementale des activités humaines (Baury, 2012). Pour Viguerie (2013), les inégalités environnementales sont des facteurs importants d'inégalités territoriales. Les ménages à faible niveau de vie connaissent une surexposition aux nuisances environnementales (pollutions et effluents, risques industriels, etc.).

A la problématique du changement climatique, s'ajoute celles de l'accès à l'eau, du maintien de la biodiversité, etc.

Dans le cadre de cette recherche, le défi est tout facteur socio-économique et environnemental qui compromet la préservation de la qualité du cadre de vie, de la biodiversité et le bien-être des populations des Aguégués.

- **Développement local**

C'est un concept qui date des années 1960. Pour Olivier de Sardan (1995), le développement local est un processus qui prend naissance à travers les initiatives des habitants des territoires organisés pour opérer des choix responsables, pour créer une dynamique d'amélioration des conditions locales de vie et pour défendre leurs intérêts face aux pouvoirs publics. Selon Zannou (2014), c'est un processus déclenché par une volonté politique au profit des acteurs locaux pour changer la situation du territoire communal sur lequel ils vivent ou auquel ils s'identifient. La figure 1 montre de façon schématique, la déclinaison de ce processus.

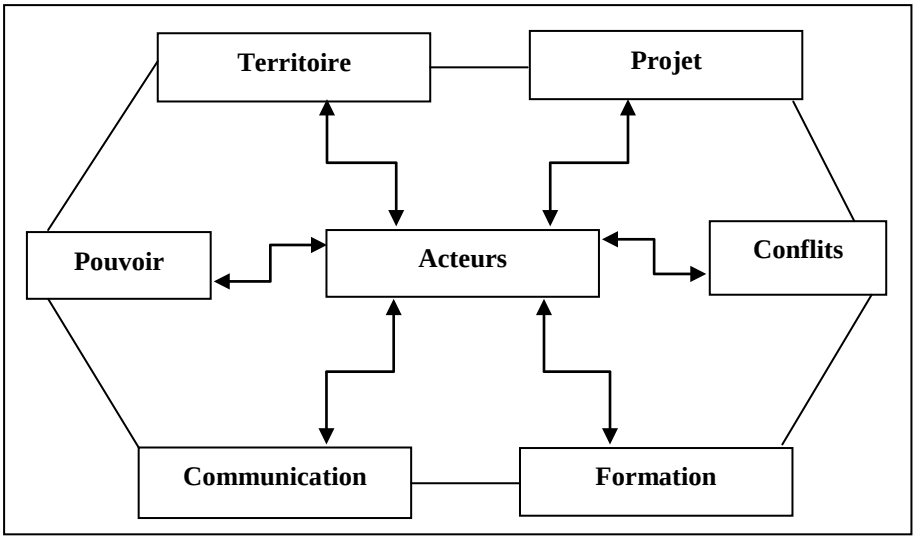


Figure 1 : Schéma de lecture du concept de développement local en sept mots-clés
Source: Zannou, 2014

La figure 1 met clairement en exergue le rôle capital des acteurs dans le processus de développement local. De l'analyse de la figure 1, le développement local est un processus qui prend naissance à travers les initiatives des populations des territoires organisés pour opérer des choix responsables, pour créer une dynamique d'amélioration

des conditions locales de vie et pour défendre leurs intérêts face aux pouvoirs publics. Pour Moko cité par Zannoukpitti (2013), c'est un processus par lequel les acteurs d'une localité se concertent pour identifier, planifier et mobiliser les ressources nécessaires à l'exécution des actions qui répondent à la satisfaction de leurs besoins essentiels dans le temps et dans l'espace. Il est une volonté politique des acteurs de promouvoir le développement du territoire sur lequel ils vivent en vue d'améliorer la situation socioéconomique des populations.

Dans le cadre de cette recherche, le développement local est un processus impliquant les différents acteurs de la commune des Aguégués, capables de promouvoir le développement du territoire sur lequel ils vivent en vue d'améliorer la situation socio-économique des populations, de valoriser les ressources du territoire par et pour les groupes qui occupent le territoire.

- **Stratégies de développement**

Selon Zannou (2014), la stratégie de développement est une opération qui consiste à planifier et à coordonner les actions qui contribueront à atteindre les objectifs de développement définis par la collectivité à partir de ses aspirations et de ses ressources mises en relief par le diagnostic territorial. Elle devra comporter des finalités, des objectifs, des mesures et des moyens suivant une organisation qui va du global au sectoriel (Mingou, 2011). La figure 2 présente la démarche de l'élaboration de cette stratégie.

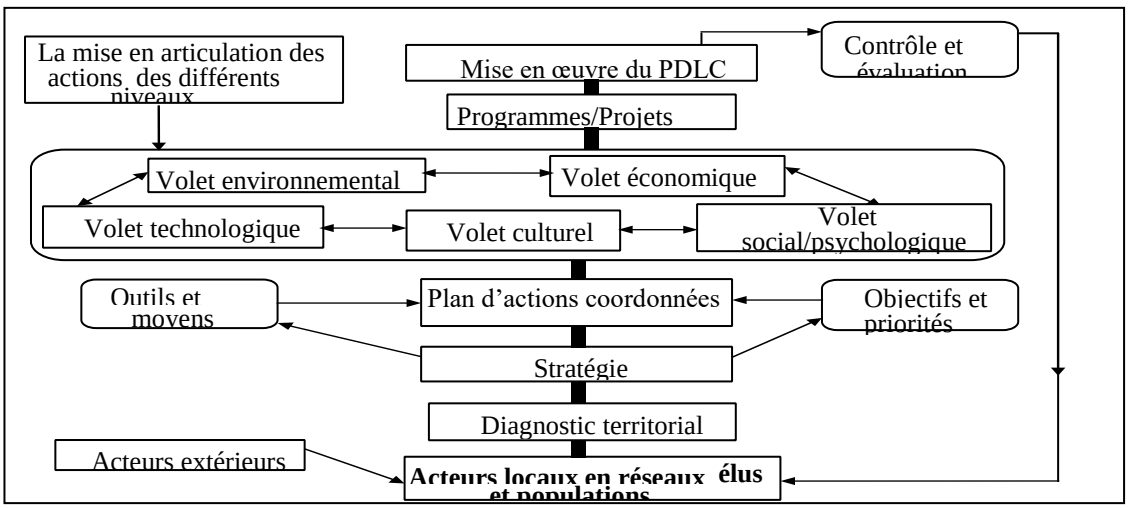


Figure 2 : Processus de la stratégie de développement local
Source : Zannou (2014)

De l'analyse de la figure 2, la démarche est caractérisée par une organisation des acteurs locaux qui sont ensuite appuyés par des acteurs externes.

Le diagnostic territorial fait aboutit à la définition de la stratégie mise en œuvre par un plan d'action qui renferme des programmes et projets cohérents à exécuter. Cette stratégie est celle qui vise le développement local fondé sur les principes suivants :

- une volonté de rechercher un certain degré d'autonomie vis-à-vis de l'extérieur;
- une volonté de réarticuler les volets économique et social en tenant compte du contexte spécifique du milieu d'étude ;
- une volonté de réarticuler le volet économique et l'environnement naturel ;
- une volonté de faire participer les populations locales.

La présente recherche met plus l'accent sur l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies de développement efficaces et durables.

- **Développement durable**

Selon le dictionnaire DIXECO (1995), le développement durable ou soutenable repose sur la prise de conscience des effets pervers de certains modes de développement sur l'environnement. Son objectif est de concilier le développement économique et social des populations avec la protection de l'environnement, dans une perspective de long terme. Le Rapport Brundtland (1987) définit le développement durable comme un développement permettant de répondre aux besoins actuels sans compromettre l'aptitude des générations futures à répondre à leurs propres besoins.

La figure 3 met en exergue les trois éléments intimement liés dans tout processus de développement durable.

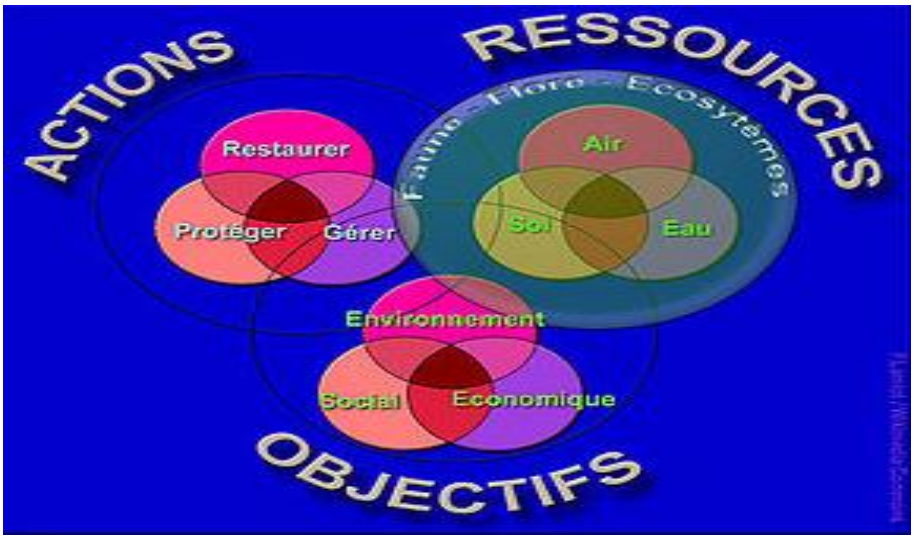


Figure 3: Représentation des structures et articulations du concept de développement durable

Source : « http://fr.wikipedia.org/wiki/Catégorie : Durabilité» (date de consultation : 02/03/2013)

De la figure 3, le concept de développement durable repose sur les trois dimensions que sont l'économie, le social et l'environnement. Ce concept est consacré depuis le sommet de Stockholm en 1972 sur l'environnement humain. Ce terme est défini en 1987 par la Commission Brundtland comme suit: « Le développement durable (sustainability development) répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Selon le dictionnaire DIXECO de l'environnement 1ère édition, 1995, page 73, le développement durable ou soutenable repose sur la prise de conscience des effets pervers de certains modes de développement sur l'environnement. Son objectif est de concilier le développement économique et social des populations avec la protection de l'environnement, dans une perspective de long terme.

Lors de la Conférence de Rio en 1992, le développement durable est défini comme un processus de planification et de gestion à la fois spatiale et temporelle, dont le but est de satisfaire au mieux les besoins des populations présentes et futures, tout en veillant à l'utilisation le mieux possible des ressources naturelles qu'elles exploitent.

Dans le cadre de la présente recherche, le développement durable est un développement compatible avec les besoins des générations futures, que les différents acteurs de la

commune des Aguégués doivent promouvoir, de manière à inclure trois piliers : économique, environnemental et l'équité sociale.

- **Aménagement du territoire**

Constitué de deux mots essentiels : Aménagement et territoire. Le concept ‘‘Aménagement du Territoire’’ trouve son origine depuis l'apparition de l'homme sur la terre. La racine latine d'aménagement, *manere*, évoque la maison, la manse, le manoir, Aménager comme emménager ou déménager fait aussi allusion à l'espace domestique et à des actions de la vie quotidienne. Le mot "aménagement" dérive du verbe "aménager" qui signifie selon Larousse (2001), transformer, modifier pour rendre plus pratique, plus agréable. Dans le sens d'aménagement, le concept est entré dans le vocabulaire géographique comme action concertée en vue d'une amélioration certaine. Il a pris ses premiers sens en Europe au XVIIIème siècle et s'est vu rapidement se rapporter au territoire.

Pour Dossou-Guèdègbé cité par Zannou (2014), l'aménagement du territoire se définit comme la science ou l'art qui a pour objet, l'organisation de l'espace régional ou national et la répartition des diverses activités humaines en fonction des besoins de l'individu et de la collectivité.
Selon Alvergne et Tautelle cité par Gnèlé (2010), l'aménagement du territoire vise à organiser le développement des activités sociales et économiques de manière à satisfaire les besoins et à préserver durablement l'environnement naturel.

Okou (2000) estime que l'aménagement du territoire se ramène au niveau local (village et quartier de ville) et exprime la nécessité d'y intégrer la participation des populations dans "la perspective d'appropriation de leur devenir". En définitive, c'est à partir d'une bonne politique d'aménagement du territoire que l'on peut obtenir un développement local harmonieux.
Pour cette recherche, l'aménagement du territoire est l'organisation globale de l'espace destinée à satisfaire les besoins des populations de la commune des Aguégués en mettant en place des équipements adéquats nécessaires et en valorisant les ressources naturelles.

❖ **Enjeu territorial**

Constitué de deux mots : enjeu et territoire. Enjeu est « ce qui est en jeu », c'est-à-dire littéralement « ce qui est à perdre ou à gagner » d'une entreprise ou d'un projet (Larousse, 2011). Selon Badie (1995), issu des termes latins *territorium* et *terra*, le mot territoire évoque l'idée d'une domination et d'une gestion d'une portion du substrat terrestre par une puissance qui, elle-même, assoit son autorité et sa légitimité sur ce contrôle, qu'il s'agisse d'une collectivité territoriale ou d'un Etat. De ce fait, la notion de territoire renvoie à l'existence d'une juridiction dont la légitimité se mesure en grande partie à sa capacité à garantir l'intégrité territoriale (Brunet, 1997). Il correspond d'abord et avant tout à un espace socialisé (Lévy, 2003). Il n'est pas réductible à un morceau de nation ou de région comme le souligne Pecqueur (2004), mais repose justement sur un construit social qui est à la fois symbolique et matériel. Il est aussi l'expression d'une communauté et des formes d'organisation que mettent en place les acteurs qui en font partie (Courlet et Ferguène, 2004).

Dans le cadre de cette recherche, les enjeux territoriaux dans le contexte du développement durable sont : une amélioration de l'indice du développement humain ; jouissance de tous les citoyens de leurs droits à l'éducation, à la santé, à l'eau potable, à la protection, à l'énergie, à l'information et à un environnement sain; une participation des citoyens à la gestion des affaires locales; un aménagement du territoire en vue d'une préservation du milieu naturel, d'une valorisation et d'une viabilité du cadre de vie des populations.

Des théories, en rapport avec la thèse ont été mises à contribution dans la perspective d'un développement durable de la commune des Aguégués.

1-1-6 Théories en rapport avec la thèse

Les concepts utilisés dans le cadre de la présente recherche sont liées de manière transversale à certaines théories comme la théorie du dispositif des Agences de Développement Local(ADL), et celle du management par les ressources. Ces théories reposent sur des faits dont l'importance montre que le développement local, pour qu'il soit durable, n'est plus une improvisation, mais plutôt un processus impliquant les acteurs qui le peuplent et l'organisent.

1-1-6-1 La théorie du dispositif des ADL de Marco Menozzi

La théorie du dispositif des ADL est la théorie du développement local durable. Le développement local durable est un processus grâce auquel la communauté participe au façonnement de son propre environnement dans le but d'améliorer la qualité de vie de ses résidents. Cette démarche nécessite une intégration harmonieuse des composantes économique, sociale, culturelle, politique et environnementale.

Pour DOUCET et *al*. (1997), le développement local est une stratégie d'intervention qui a ses caractéristiques propres, caractéristiques qu'elle emprunte à une situation spécifique. C'est le refus du déracinement, de voir sa localité, son village ou son quartier entraînés dans le déclin démographique et le déclin de son économie locale, avec ce qui en découle sur le plan de l'insuffisance des services.

La mise en place d'un développement local durable se justifie par l'existence de différents facteurs comme : la crise économique, la mondialisation de l'économie, la crise des valeurs culturelles, la globalisation culturelle, la complexité globale et le principe de durabilité (Marco, 2013). Selon Marco, la démarche du développement local durable est globale, intégrée et transversale. Même si elle relève du niveau local et s'inscrit dans une vision globale, le territoire local n'étant pas refermé sur lui-même ; le développement local durable doit s'opérer avec une vision intégrée car il se doit d'intégrer les caractéristiques de la localité sur lequel il s'applique ; le développement local durable comporte différents volets à savoir: « le volet économique, le volet social, le volet culturel et le volet environnemental». Il s'agit d'une démarche professionnelle car la réflexion et le professionnalisme sont des facteurs essentiels à la réussite d'un projet ou d'une entreprise. La démarche du développement local durable exige l'instauration d'une gouvernance locale qui est un système décisionnel partenarial non hiérarchisé et qui s'exerce comme une capacité collective des acteurs publics, privés et associatifs, à gérer les interdépendances du projet de développement local de leur territoire.

L'outil de développement local, selon cette démarche, est le dispositif des Agences de Développement Local (ADL). Une ADL est un outil mis à la disposition des communes dont le but est, via une collaboration étroite avec l'ensemble des acteurs locaux, de faire émerger des projets créateurs économiques et créateurs d'emplois en y intégrant des

préoccupations sociales, culturelles et environnementales. Une cellule opérationnelle de l'ADL se compose de deux agents et dont les missions essentielles sont entre autres de faciliter et de soutenir la participation de l'ensemble des acteurs locaux dans un partenariat de développement local ; d'initier et d'animer ce partenariat qui associe les pouvoirs publics, les secteurs privé et associatif sur le territoire de la commune ou des communes associées et enfin d'identifier la nature des besoins et des potentialités locales en tenant compte des aspects économiques et de la création d'emplois.

L'ADL est considérée comme le service économique du commun et perçue comme un service proactif qui s'appuie souvent sur les services communaux pour la réalisation de certains projet. Le territoire d'action d'une ADL peut soit être de nature mono-communale ou pluri-communale. Elle doit participer au réseau des ADL afin de contribuer aux échanges de connaissances et bonnes pratiques acquises et appliquer celles-ci sur le territoire communal.

Dans le cadre de la présente recherche, cette théorie a permis d'analyser les mécanismes institutionnel et législatif des interventions tout en intégrant les paramètres socio-culturels, économiques et environnementaux dans les stratégies de développement de la commune des Aguégués.

1-1-6-2 La théorie du management par les ressources de Pierre Charles Pupion

La théorie du management par les ressources (ou Resource based View Theory) est une approche qui est apparue au milieu des années 1980 dans la gestion stratégique des entreprises. Selon la théorie du management par les ressources, le "développement de la firme ne dépend pas seulement de son positionnement externe et du jeu des forces auquel elle est soumise, mais qu'une bonne part de son succès dépend aussi des ressources qu'elle a à sa disposition et qu'elle mobilise à sa façon au service de son offre pour ses clients".

Le tourisme comme les autres activités contribue au développement durable, en s'intégrant dans le milieu naturel, culturel et humain et en respectant les équilibres environnementaux fragiles. Il est un processus de gestion globale des ressources qui repose sur la consultation et la participation de tous les acteurs concernés afin de

prévenir des dysfonctionnements écologiques ou socioculturels et préserver le capital naturel et culturel d'une destination.

Dans sa charte du tourisme durable, l'Organisation Mondiale du Tourisme définit le tourisme durable comme une activité qui doit être supportable à long terme sur le plan écologique, viable sur le plan économique, et équitable sur le plan éthique et social pour les populations locales. Il repose sur trois principes fondamentaux qui sont environnementaux (le respect et l'utilisation modérée des ressources touristiques naturelles), socioculturels (la prise en compte et la contribution de la population locale) et économiques (la rentabilité économique).

Selon la théorie du management par les ressources, le développement d'une destination touristique tout comme la croissance d'une firme dépend en grande partie des ressources qu'elle a à sa disposition et mobilise au service de son offre pour les clients. Une destination touristique peut être également assimilée à une collection de ressources environnementales (paysagères, climatiques, flore, faune), socioculturelles (identité de la population locale). Pour le territoire et ses décideurs, l'enjeu est de valoriser le capital naturel et culturel local, et d'en faciliter la jouissance pour les touristes tout en le préservant à long terme.

Ces ressources naturelles auraient une moindre valeur sans les compétences des acteurs en termes d'aménagement ou d'équipements facilitant la production touristique et déterminant le regard porté par le touriste sur les paysages. Ces aménagements ne doivent toutefois pas nuire à l'attractivité du territoire liée à la qualité environnementale et à la culture du territoire ; la pérennité de l'offre touristique est liée à son impact sur les milieux qu'elle se doit de préserver qu'il s'agisse de l'eau, des sols, de l'air, de la faune, de la flore ou des modes de vie et de l'habitation (Commission de Développement Durable de l'ONU, 1999).

Cette théorie a permis d'analyser les mécanismes d'exploitation et de gestion des ressources dans la commune des Aguégués pour un tourisme durable et une valorisation de l'environnement.

1-1-7 Cadre conceptuel

Le développement local est défini comme un processus de diversification et d'enrichissement des activités économiques et sociales sur un territoire à partir de la mobilisation et de la coordination de ses ressources et de ses énergies (Marco, 2013). Il est influencé par plusieurs facteurs comme l'indique la figure 4.

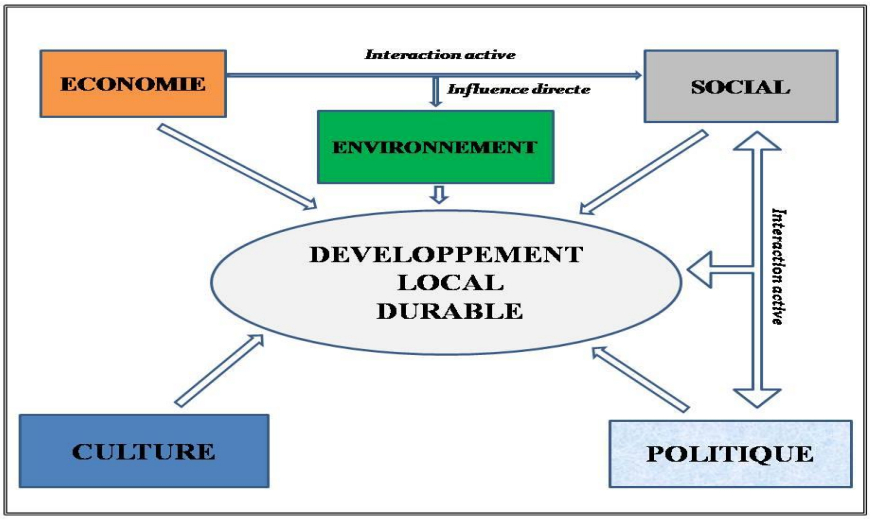


Figure 4: Déterminants du développement local dans un contexte de durabilité

Source : Allognon, Septembre, 2015

De l'analyse de la figure 4, dans un contexte de durabilité, des facteurs politico-économique, socio-culturel et environnemental doivent être pris en compte au cours des phases d'élaboration et de mise en œuvre de tout processus de développement local.

L'environnement est toujours influencé par les rapports sociaux et donc par une diversité d'acteurs dont le poids est évidemment inégal. Les modes d'organisation des établissements humains couplés aux diverses activités économiques propres aux communautés ont un effet inéluctable sur l'environnement et par ricochet le développement à la base. De même l'accroissement démographique et l'augmentation sans cesse des besoins humains affectent l'équilibre entre le social ; l'économie et l'environnement et permet d'appréhender au mieux le niveau du développement local.

La culture joue un rôle capital dans le développement local. Elle est une source d'emplois, d'exportations et de revenus aussi bien à l'échelon national, qu'au niveau local. Elle est une composante essentielle du cadre de vie, une source de revenus liés au tourisme, ainsi qu'un levier de créativité pour la production de biens et services nouveaux.La culture est un puissant levier d'intégration sociale pour des individus ou

des communautés en difficulté, contribuant à ce titre à rendre le développement local durable.

La politique développe un financement perçu comme une source de développement social, territorial, économique au travers d'un programme spécifique. Elle a une influence permanente à travers des projets de développement et en accompagnant autant que possible, la résolution des différentes formes de contradiction que les partenaires ou acteurs peuvent rencontrer.

Le développement local doit se définir par rapport à un axe transversal qui englobe l'économique, le social, le culturel et l'environnemental et s'inscrire dans une perspective durable (Marco, 2013).

Il convient de présenter les grandes lignes de l'approche méthodologique utilisée pour conduire la recherche.

1-2 Approche méthodologique

Elle est basée sur le processus scientifique de vérification des hypothèses de recherche. La collecte des données, le traitement des données et l'analyse des résultats constituent les étapes essentielles de la démarche méthodologique suivie.

1-2-1 Collecte des données

Elle prend en compte la recherche des données quantitatives et qualitatives utiles à ce travail.

1-2-1-1 Nature et sources des données utilisées

- ✓ Les données qualitatives utilisées concernent :

- les caractéristiques physiques (climat, sol, végétation, relief, hydrographie, etc.) de la commune des Aguégués, recueillies auprès de la SERHAU-SA, de l'ASECNA et du CARDER Ouémé-Plateau;
- les informations qualitatives obtenues lors des investigations socio-anthropologiques qui ont permis de faire une comparaison des perceptions des populations du cadre de recherche sur les différents aspects de la recherche avec les données officielles obtenues.

- ✓ Les données quantitatives utilisées concernent :

- les données démographiques fournies par les Recensements Généraux de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 1979, de 1992, de 2002 et de 2013, obtenues à l'INSAE ;
- les données agricoles, obtenues au Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP) et dans les structures locales de promotion agricole ;
- les données sur les infrastructures socio-communautaires (centres de santé, hydrauliques villageoises, etc.) collectées auprès du service technique de la mairie;
- les données relatives à la qualité des ressources en eau et de l'eau de boisson des ménages;

Dans le cadre de cette recherche, plusieurs techniques de collecte des données ont été utilisées.

1-2-1-2 Technique de l'échantillonnage

L'unité statistique est le ménage. La commune des Aguégués compte 21 villages constitués de 8273 ménages avec une population totale de 38073 habitants en 2013 (INSAE). L'échantillonnage concerne les arrondissements que compte la commune des Aguégués.

Les 21 villages sont situés de part et d'autre du fleuve Ouémé qui traverse les trois (03) arrondissements de la commune. Dans le but d'obtenir des résultats fiables, dans un arrondissement le choix des villages a été opéré en tenant compte de la taille du village et de sa situation par rapport au fleuve Ouémé. Ainsi, quatre (4) villages ont été ciblés respectivement dans chacun des arrondissements d'Avagbodji et de Houédomè ; trois (3) villages choisis dans l'arrondissement de Zoungamè ; ce qui donne un total de 11 villages enquêtés.

- **Taille de l'échantillon**

Au niveau des ménages, le choix des personnes enquêtées repose sur les critères suivants :

- être un chef de ménage ou son représentant; ce critère a été retenu parce que la perception des manifestations des facteurs biophysiques et de leurs conséquences peut varier d'un ménage à un autre ;

- avoir vécu régulièrement dans la localité au cours des 10 dernières années; ce critère a été retenu parce que pour parler des réalités d'un milieu, il faut y avoir vécu pendant un certain nombre d'années.

Pour déterminer la taille de l'échantillon, la formule de Schwartz (1995) est utilisée. Ainsi, Si n désigne la taille de l'échantillon, on a :

$N = Z\alpha^2$ x pq/i^2

$Z\alpha^2$= écart réduit correspondant à un risque α de 5 %

p = proportion des ménages des villages à enquêter par rapport au nombre de ménages dans la commune (Effectif de ménages des villages à enquêter = 6 131 pour un effectif total de ménages égal à 8273) soit p = 74,10 %

i = précision désirée égale à 5 %

q = 1 – p où q = 25,90 %

$N = (1,96)^2$ x 0,7410 (1-0,7410)/0,0025 = 295 ménages

La population cible est ainsi composée de 295 chefs des ménages, de 5 membres d'associations de développement, de 17 membres d'organisations paysannes, 47 autorités à divers niveaux et de 12 personnes ressources ; soit 376 personnes interrogées. Les deux cents quatre-vingt-quinze (295) ménages enquêtés ont été répartis dans les 11 villages échantillonnés dont le nombre varie d'un arrondissement à un autre en fonction de l'effectif des ménages. Le nombre de ménages choisis par arrondissement s'est effectué suivant la règle de proportionnalité ; ce qui a permis d'obtenir la répartition du tableau I.

Tableau I: Les villages enquêtés

ARRONDISSEMENTS	Villages enquêtés	Nombre total de ménages	Nombre de ménages enquêtés
AVAGBODJI	AKPADON	574	27
	DJEKPE	650	31
	HOUINTA	1004	48
	BEMBE 1	456	22
	Total Arrondissement	**2684**	**128**
HOUEDOME	AHOLOUKOME	469	23
	AKPOLOUKOME	556	27
	DOGODO	800	38
	ZINVIEKOME	260	13
	Total Arrondissement	**2085**	**101**
ZOUNGAME	ANIVEKOME	554	27
	HOUNDEKOME	454	22
	KINDJI	354	17
	Total Arrondissement	**1362**	**66**
	Total/ 11 villages	**6131**	**295**

Source : Travaux de terrain, juin 2011- mai 2012

De l'analyse du tableau I, 11 villages et 295 ménages ont été enquêtés. Outre les ménages, des personnes ressources ou groupes de personnes directement impliqués à divers niveaux dans la commune ont été interviewés. La technique du choix raisonné est utilisée pour l'identification des personnes ressources. Cette recherche a pris en compte les acteurs qui ont participé et/ou observé la conduite des affaires locales depuis 2003 dans la commune. En effet, pour les élus locaux, le choix a pris en compte les maires, les chefs d'arrondissement (CA), les conseillers communaux, les chefs de villages et de quartiers de villes.

En ce qui concerne les cadres des mairies, le choix a tenu compte des responsables des services des affaires économiques et financières, des services de planification et de développement local, des services des affaires domaniales et environnementales, des services techniques et des secrétariats généraux des arrondissements.

En ce qui concerne les cadres des arrondissements, le choix a tenu compte des responsables du service des affaires économiques et financières, du service de planification et de développement local, du service des affaires domaniales et environnementales, du service technique et du secrétariat général de la mairie des Aguégués. Le chef service de chaque structure a été approché.

Quant aux responsables des structures déconcentrées, 05 responsables du Centre d'Action Régional pour le Développement Rural(CARDER), 03 responsables du Secteur Communal de Développement Agricole (SCDA) des Aguégués, 05 responsables de l'enseignement primaire et secondaire, 07 responsables de la santé sont approchés.

Au niveau des responsables des Organisations de la Société Civile (OSC), les associations de développement communal, de quartiers et de villages ; des associations de jeunes ; des associations de femmes; des ONG; des organisations paysannes (GV, GF) ont été retenues.

Enfin, les organismes (partenaires) tels que le Centre Internationale pour la Promotion et la Création(CIPCRE), l'Organisation Néerlandaise de Développement (SNV) qui ont apporté, depuis l'avènement de la décentralisation, leurs moyens techniques et financiers à la commune ont été pris en compte. Des enquêtes par interview ont permis de recueillir des informations auprès des personnes ressources suscitées. Le tableau II récapitule les personnes interviewées.

Tableau II: Effectif des personnes ressources interviewées par catégorie socio-professionnelle

Personnes ressources	**Effectifs**
SCDA	3
Receveur- percepteur	1
Chefs services de la mairie	3
Maire	1
Chefs d'arrondissement	3
Chefs de village ou de quartier	11
Service des eaux	1
Responsables d'ONG	3
Associations de base	4
Agents de santé	6
CCS	5
Directeurs d'école	3
Chefs traditionnels	3
Focus group	34
Total	**81**

Source : Enquête de terrain, juin 2011- mai 2012

Le tableau II témoigne de la prise en compte de presque toutes les catégories socioprofessionnelles du secteur de recherche intervenant dans le processus du développement local. Au total, 81 personnes ressources ont été interviewées lors de la recherche.

L'échantillon ainsi constitué a permis de s'entretenir avec tous les différents acteurs qui interviennent directement ou indirectement dans la promotion du développement de la commune des Aguégués en utilisant des techniques appropriées.

1-2-1-3Technique de collecte de données

Nombreuses ont été les techniques de recherche utilisées dans le cadre de cette recherche pour obtenir des données nécessaires à l'exploitation des phénomènes observés sur le terrain. En fonction des spécificités des informations recherchées, des techniques de collecte des données ont été variées. Il s'agit de la recherche documentaire, des enquêtes par questionnaire, des entretiens semi-structurés, des observations participatives et du focus group.

- ✓ **La recherche documentaire**

Elle consiste à une consultation d'ouvrages scientifiques, de chiffres et autres données statistiques susceptibles d'aider à améliorer les connaissances sur le sujet de recherche. Elle a aussi permis de faire le point des connaissances sur le sujet de recherche et d'appréhender les différents concepts. A cet effet, plusieurs centres de documentation et structures ont été consultés comme l'indique le tableau III.

Tableau III: Synthèse de la recherche documentaire

CENTRES DE DOCUMENTATION	NATURE DES DOCUMENTS	TYPE D'INFORMATIONS RECUEILLIES
Centre de documentation de la FASHS	Mémoires, Thèses, Rapports, Articles	Informations générales à caractère méthodologique
Direction des Archives Nationales	Mémoires	Informations générales à caractère méthodologique
Laboratoire d'Etude des Climats des Ressources en Eau et de la Dynamique des Ecosystèmes	Mémoires, Thèses, Articles.	Informations générales à caractère méthodologique
CARDER/ Ouémé- Plateau	Archives, Rapports, Articles	Informations générales sur les conditions socio-économiques des producteurs. Données statistiques sur les cultures, les superficies emblavées, les productions et les rendements des différentes spéculations agricoles
ASECNA	Données statistiques	Données climatiques
Bibliothèque de l'INSAE	Données récentes sur la population du secteur d'étude	Situations démographiques de la population des Aguégués
Mairie de la commune lacustre des Aguégués	Plan de développement communal, revues, rapports	Informations générales sur les conditions socio-économiques des acteurs de développement, les stratégies de développement
SCDA/Aguégués	Plans et rapports de fin de campagnes agricoles, statistiques	Données statistiques sur les cultures, les superficies, les productions et les rendements agricoles mensuels
DDS/OP	Annuaires statistiques sanitaires	Statistiques et informations relatives aux affections et aux conditions socio- sanitaires des producteurs
DGH/ OP	Ouvrages, revues, rapports	Informations relatives aux conditions socio-sanitaires des populations

Source : Travaux de terrain, juin 2011-mai 2012

Cette recherche documentaire a permis de disposer d'une quantité importante d'informations ayant servi d'enrichir le cadre théorique du sujet.

- ✓ Les travaux de terrain

Plusieurs techniques ont permis de collecter des informations au cours des travaux de terrain réalisés. Il s'agit de la recherche documentaire, des enquêtes par questionnaire, des entretiens semi-structurés, des observations participatives et du focus group.

- **Enquête par questionnaire**

Les questionnaires élaborés ont été administrés à 295 chefs de ménages lors des enquêtes de terrain. Le contenu des questionnaires a porté sur le niveau d'instruction des enquêtés, leurs attitudes et leurs pratiques relatives au mode de gestion de l'eau de boisson, à l'hygiène - assainissement du milieu, leurs connaissances relatives aux conditions socio- sanitaires des populations, les difficultés liées au développement de leur localité et les moyens d'adaptation. Les enquêtes socio-anthropologiques se sont déroulées entre juin 2011 et mai 2012. Cette période correspond à la période léthargique des activités agricoles où les populations sont plus disposées à se prêter aux discussions.

- **Entretiens semi-structurés**

L'entretien semi-structuré individuel est réalisé avec les autorités locales (maire, chefs d'arrondissement, chefs de village/quartier), les responsables des services techniques de la mairie, les chefs des services déconcentrés, les chefs religieux et les responsables des associations de développement. Les entretiens ont porté sur les manifestations des facteurs environnementaux et leurs impacts sur le développement communautaire, les difficultés de mise en œuvre des stratégies de développement, les conditions socio-économiques des populations et enfin les alternatives pour le développement de la commune ont été abordées.

- **Observation directe**

L'observation directe a permis de vivre et de cerner les manifestations de la crue et des pluies précoces excessives auxquelles les populations sont confrontées. Elle a aidé à mieux appréhender les pratiques à l'hygiène, à l'assainissement et les difficultés liées aux activités socio-économiques de la localité.

- **Focus group**

Les focus group composés de cinq (5) à sept (7) personnes ont été réalisés dans les arrondissements de la commune. Ces entretiens de groupe ont permis de compléter et de clarifier les données recueillies au sein des ménages (photo1).



Photo 1 : Entretien de groupe à Akpadon (Avagbodji)
Prise de vue : José, décembre 2011

La photo1 illustre un cas d'entretien de groupe qui a permis de recueillir des informations relatives aux productions, rendements des différentes spéculations et les conditions socio-économiques des producteurs ; ce qui a facilité la collecte des informations tout en permettant la création d'un cadre de confrontation d'idées.
D'autres focus group réalisés dans les 10 autres villages de la commune ont permis d'échanger avec les autres catégories socio-professionnelles.

1-2-1-4 Matériels et outils de collecte des données

Plusieurs instruments ont été utilisés lors des investigations sur le terrain. Il s'agit :

- d'un appareil photographique numérique qui a permis la prise des photographies instantanées d'éléments ou faits jugés importants pour le travail;
- des cartes topographiques, elles ont servi à définir les itinéraires d'investigation sur le terrain et à délimiter les secteurs d'intervention;
- des questionnaires dans le cadre de la collecte des données sur le terrain. Les questionnaires ont été administrés aux ménages. Elles ont permis de recueillir les opinions des populations par rapport à l'hygiène et à l'assainissement, les sources

d'approvisionnement en eau à des fins domestiques, les stratégies d'adaptation des populations face à l'inondation récurrente dans la commune des Aguégués;

- d'un guide d'entretien, utilisé en focus group et en entretien approfondi dont le contenu vise à apprécier le niveau de connaissance ou de compréhension des populations pour ce qui concerne les modes de gestion de l'eau de boisson et des déchets d'une part, et d'autre part, les perceptions de ces populations face aux impacts des inondations liées à la crue (juin à novembre) et aux pluies précoces excessives de février à avril sur l'environnement et les activités socio-économiques dans la commune des Aguégués;
- d'une grille d'observation utilisée lors des observations sur le terrain. Ces observations ont porté d'une part sur les pratiques endogènes relatives au mode de mobilisation des ressources, de gestion de l'eau de boisson et des déchets par les populations, d'autre part sur les manifestations des inondations et leurs impacts sur l'environnement et les activités socio-économiques, etc ;
- des appareils de laboratoire pour déterminer la qualité de l'eau de boisson tels que les mesures des paramètres : la température, du potentiel hydrique (pH), de la conductivité, de l'ensemble des sels dissous sont prises sur place (lieu de prélèvement). La température est déterminée à l'aide d'un thermomètre. Le potentiel d'hydrogène (pH) est déterminé à l'aide d'un pH-mètre. La conductivité est déterminée à l'aide d'un conductimètre portatif. Elle permet d'évaluer rapidement et approximativement la minéralisation globale de l'eau. Le total des sels dissous est mesuré à l'aide d'un TSD-mètre combiné au conductimètre. Le tableau IV présente la synthèse des travaux du terrain.

Tableau IV : Récapitulatif des techniques, outils et cibles de collecte de données

Techniques	Outils de collecte	Cibles
Enquête par questionnaire	Questionnaires	- Ménages
Focus group /Entretiens par groupe cible	Guide d'entretien	- Membres des Associations de développement Villageoises ; - Elus locaux au niveau des conseils de villages.
Entretiens approfondis	Guide d'entretien	- Personnes ressources outillées sur la connaissance des questions relatives aux défis environnementaux et au développement local dans la commune des Aguégués.
Observation directe	Grille d'observation	- Les pratiques endogènes de mobilisation des ressources pour la réalisation des projets de développement ; - Mode de gestion de l'eau de boisson et des déchets.
Analyse d'eau	Instruments de laboratoire	Mesures des variables qui déterminent la qualité de l'eau.

Source : Travaux de terrain, juin 2011-mai 2012

Après ce travail de collecte, il s'en ait suivi le dépouillement et le traitement des informations recueillies afin d'analyser les résultats.

1 2-2 Traitement des données

1 2-2-1 Dépouillement des fiches d'enquête

Les fiches d'enquête de terrain ont été dépouillées manuellement. La saisie des données a été effectuée avec les logiciels Excel 2010, Word 2010. Les graphes ont été conçus avec le logiciel Excel. Egalement, une bonne partie du traitement des données a été effectuée avec MS Excel. Le traitement de quelques données relatives au foncier, aux crédits, aux superficies emblavées est fait avec le programme d'analyse statistique SPSS. Les données socio-économiques quantitatives ont été représentées sous forme de graphiques (diagrammes).

1-2-2-2 Traitement statistique des données

Pour la saisie informatique des données, il a été réalisé un masque de saisie de données à l'aide du logiciel EPI DATA (Epi 3.1) avec un programme de contrôle de fourchettes

et d'étendues pour ne saisir que des valeurs ou chaînes de caractères autorisés puis l'apurement de la base de données obtenue par la vérification des données et la correction des erreurs de saisie et enfin l'exportation des données dans le logiciel SPSS, version 17.0 pour la tabulation.

Les résultats sont essentiellement présentés en tableaux de fréquences simples et en graphes. Pour la réalisation des graphiques, tableaux simples et croisés, les logiciels Word 2007 et Excel 2007 ont été utilisés. Ces différents tableaux et graphiques ont été commentés et analysés pour une meilleure visualisation des phénomènes et une bonne compréhension du thème. En effet, les graphes et tableaux ont l'avantage de permettre une lecture rapide des résultats. Certains indices ont été calculés à partir de quelques formules mathématiques.

- **Test de χ^2**

χ^2 est le test qui étudie les paramètres de dispersion autour de la valeur médiane. Les facteurs environnementaux influencent la qualité de l'eau de boisson dans la commune des Aguégués. L'analyse statistique et le traitement des données relatives au degré et facteurs de pollution consistent à étudier l'interdépendance (corrélation) entre les différents caractères considérés. Le test du chi carré permet de décider de la vraisemblance d'une hypothèse en regard d'une hypothèse nulle. En ce qui concerne le principe, il y a deux types de valeurs : les valeurs attendues et les valeurs observées. Pour cela :

- on se place sous l'hypothèse nulle. On calcule les résultats si l'hypothèse nulle était vraie et en l'absence de variations aléatoires. C'est ce qu'on appelle les « valeurs attendues ».
- on compare ensuite les valeurs attendues aux valeurs observées. Pour faire la comparaison on fait simplement la différence entre la valeur observée et la valeur attendue. Sous l'hypothèse nulle, cette différence devrait être « 0 ». En réalité la différence est presque toujours différente de « 0 » à cause des variations aléatoires ou parce que l'hypothèse est fausse. Ainsi, on peut construire le tableau V relatif aux valeurs de contingence.

Tableau V: Les valeurs de contingence

Critère de classification	**Critère de classification**		**Total**
	1	2	
1	a	b	a+b
2	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n

Source : travaux de terrain, juin 2011- mai 2012

De l'observation du tableau V où a, b, c et d constituent les fréquences observées, les valeurs attendues se calculent selon la formule suivante:

$$A = \frac{total\ observé\ (ligne\ ) x\ total\ observé(\ colonne)}{total\ observé\ général}$$

Ainsi les valeurs attendues obtenues se présentent dans le tableau VI:

Tableau VI : Les valeurs attendues

2ème critère	1er critère		Total
	1	2	
1	$\frac{(a+b)(a+c)}{n}$	$\frac{(a+b)(b+d)}{n}$	
2	$\frac{(c+d)(a+c)}{n}$	$\frac{(c+d)(b+d)}{n}$	

Source : Travaux du terrain, juin 2011- mai 2012

De ce tableau, la formule du chi carrée se présente comme suit :

$$\chi 2 = \varepsilon \frac{(0-A)^2}{A}$$

Le test du χ^2 (khi-carré) est un test statistique permettant de tester l'indépendance entre deux variables aléatoires. Il permet de contrôler l'indépendance de deux caractères dans une population donnée. Ce test sert à apprécier l'existence ou non d'une relation entre deux caractères au sein d'une population, lorsque ces caractères sont qualitatifs ou lorsqu'un caractère est quantitatif et l'autre qualitatif, ou bien encore lorsque les deux caractères sont quantitatifs mais que les valeurs ont été regroupées.

- **Evaluation de la mobilisation des ressources**

Le taux de recouvrement des recettes est calculé suivant la formule suivante :

T = R/E x 100 (INSAE, 2002) ; avec **T** le taux de recouvrement, **E** le montant total des recettes prévisionnelles et **R** le montant total des recettes recouvrées. Le tableau VII d'évaluation est utilisé pour apprécier le niveau de recouvrement.

Tableau VII: Grille d'évaluation du niveau de recouvrement des ressources

Taux(T)	Niveau d'appréciation	Observations
0<T<50	Très faible	Situation critique
50<T<65	Faible	Situation passable
65<T<80	Acceptable	Situation bonne
80<T<95	Elevé	Situation encourageante
95<T<100	Très élevé	

Source : Siligbonon, mars 2013

- **Evaluation de réalisation des investissements**

Le taux de recouvrement des investissements est calculé suivant la formule suivante :

T = DI/DT x 100 (INSAE, 2002) ; avec **T** le taux de réalisation des investissements, **DT** le montant total des investissements prévisionnels et **DI** le montant total des investissements réalisés. Le tableau VII d'évaluation est utilisé pour apprécier le niveau de réalisation des investissements.

Tableau VIII: Grille d'évaluation du niveau de réalisation des investissements

Taux ($^{DI}/_{DT}$)	Niveau d'appréciation	Observation
0< T <50	Très faible	Situation critique
50< T <60	Faible	Situation passable
60< T <70	Acceptable	Situation bonne
70< T <80	Elevé	Situation encourageante
80< T <100	Très élevé	Situation encourageante

DI : Dépenses d'Investissement

DT : Dépenses Totales

Source : Siligbonon, mars 2013

- **Analyse des paramètres physico-chimiques de l'eau de boisson au laboratoire**

Dans le but de vérifier la qualité physico-chimique de l'eau de boisson aux sources de prélèvement et au sein des ménages, des analyses physico-chimiques ont été réalisées. La qualité de l'eau de boisson peut être influencée par le mode de gestion de l'eau et les facteurs exogènes (dépotoirs sauvages de déchets solides et liquides).

L'analyse est faite au laboratoire chimique de Cotonou et concerne la mesure de certains paramètres dont la présence à une certaine concentration indique une contamination probable. Il s'agit :

***L'ammonium NH_4^+**

L'ion NH_4^+ est déterminé grâce à la méthode colorimétrique au réactif de Nessler. On réalise des dilutions décimales subséquentes des échantillons d'eau. Il est mesuré par absorption à 425 nanomètres (nm) au spectrophotomètre DR 4000 U.

***Les nitrates ($N0_3^-$)**

L'ion $N0_3^-$est identifié grâce à la méthode colorimétrique au tartrate double de sodium et de potassium. Il est mesuré par absorption à 435 nm au spectrophotomètre DR 4000U.

***Les sulfates, le chlorure ($S0_4^{2-}$, cl^-)**

Ils sont mis en évidence grâce à la méthode méphélémétrique. Ils sont mesurés par absorption à 490 nm au spectrophotomètre DR 4000U suivant une gamme de mesures allant jusqu'à 20 mg/l.

***Les phosphates ($P0_4^{3-}$)**

Ils sont mis en évidence grâce au réactif vanadomolybdique. Les orthophosphates forment un complexe phosphovanadomolybdique dont la coloration jaune a une intensité croissante avec la concentration en phosphates. Ils sont mesurés par absorption au spectrophotomètre DR 4000 U dont la gamme de mesure est de 0,5 à 100 mg/l.

***Le fer, calcium (Fe^{2+}, ca^{2+})**

Ils sont dosés grâce à la méthode α - bipyridile, mesurés par absorption à 522 nm au spectrophotomètre DR 4000 U.

- **Analyse des paramètres bactériologiques**
- **Analyse au laboratoire**

Cette analyse bactériologique se déroule en quatre étapes :

1ère étape : Dénombrement de la flore totale

Un (1) ml d'eau est prélevé. Les dilutions décimales subséquentes sont faites dans une boîte de pétri dans laquelle on verse le milieu PCA (Plate Count Agar): Gélose standard

pour dénombrement). Après refroidissement on incube ces boîtes à 25° C et 37°C pendant 24 à 48 heures.

2ème étape : La colimétrie

C'est le dénombrement de tous les coliformes, les coliformes thermotolérants et les Eschérishia coli de ces échantillons d'eau. Le milieu correspondant utilisé est le bouillon lactosé bilié au vert brillant selon la technique du Nombre le Plus Probable (NPP). L'incubation se fait à 30°C pendant 24 à 48 heures. Les tubes supposés positifs sont troubles avec une production de gaz à l'intérieur des cloches. Ceux-ci sont repiqués à 44°C avec un tube d'eau peptonnée ensemencé de la même manière que le bouillon lactosé bilié au vert (test de Mackenzie).

Les Eschérishia coli présumés sont détectés en ajoutant un peu de réactif de Kovacks au tube d'eau peptonnée simple préalablement incubé à 44°C. L'apparition d'une pastille violette dans ledit tube indique la production d'indole et de manière corrélative la présence d'Eschérishia coli dans le tube. Les identifications sont faites avec les galeries à API 20E (Appareil Procédé d'Identification des entéro-bactéries).

3ème étape : La recherche des streptocoques fécaux

Ils sont recherchés dans le milieu EVA (Ethyl-Violet Azide). Incubé à 37°C pendant 48 heures, la méthodologie est identique à celle du Nombre le Plus Probable (NPP). L'apparition d'une pastille violette et d'un précipité blanc au fond du tube témoigne de la présence des streptocoques. Leur confirmation est faite sur le BEA (Bile Esculine Azide). Les colonies obtenues sont de petites colonies noires.

4ème étape : La recherche de Clostridium sulfito-réducteur

Ces germes sont d'origines fécales et sont recherchés par le prélèvement de 1 à 5 ml de l'échantillon d'eau dans un tube stérile. Ce dernier subit une pasteurisation à 80°C pendant 10 minutes. Ensuite, on coule dans ce tube de l'extrait pasteurisé le milieu BSA (Bacto-Sulfite Agar) plus quelques gouttes de citrate de fer ammoniacal. Après 24 à 48 heures, toutes les spores qui sont sulfito-réductrice, sont colorées en noir, matérialisant ainsi la formation du sulfure de fer.

- **Le test de Gwalior**

Gwalior est une région de l'Inde où une épreuve simple et peu coûteuse est réalisée (OMS, 1982) sur le terrain en vue de la détection de la pollution fécale de l'eau de boisson. La concentration du milieu utilisé contient : 20g de peptone ; 1,5g de dipotassium hydrogénophosphate ; 0,75g de citrate d'ammonium ferrique ; 1g de thiosulfate de sodium, 1ml de Teepol et 50 ml d'eau. On fait imbiber 1 ml du milieu concentré dans un morceau de papier. Ce dernier est introduit dans une bouteille Mc Cartney stérilisée et refroidie à 50 °c dans les conditions stériles.

Le test de Gwalior est un test qualitatif, (Identification des bactéries sulfito-réductrices) semi-qualitatif, très pratique sur le terrain et moins coûteux. Il est très efficace et a permis l'identification des germes d'origine fécale au niveau des différentes ressources en eau dans la cité lacustre des Aguégués.

Deux catégories de tubes sont observables. Des tubes à contenu incolore attestant la présence d'une eau potable et des tubes à contenu noir attestant une contamination bactérienne de l'eau. Ainsi, après vingt-quatre (24) heures d'incubation à la température ambiante:

- si le contenu du tube est immédiatement noir, cela met en évidence la production de sulfure d'hydrogène d'où la présence d'un nombre supérieur à dix (10) de coliformes fécaux par millilitre d'eau ;
- si le contenu du tube est noir après quarante-huit (48) heures, le nombre de coliformes fécaux est inférieur à dix (10) par millilitre d'eau ;
- si le contenu du tube reste tel que inoculé après quarante-huit (48) heures, cela montre l'absence de flore fécale (absence de coliformes fécaux).

1-2-2-3 Traitement cartographique

Les cartes réalisées dans le cadre de cette recherche résultent de l'utilisation des méthodes des Systèmes d'Information Géographique (SIG) notamment Arc View 3.2. Par ailleurs, certaines cartes ont été tirées des documents exploités lors des recherches. Les différentes cartes sont élaborées à partir des fonds de base extraits de la carte topographique de l'IGN et en référence à des travaux scientifiques antérieurs.

1-2-3 Analyse des résultats

Deux modèles d'analyse ont été utilisés. Il s'agit des modèles SWOT et PEIR pour analyser respectivement les facteurs internes comme externes qui influencent le développement dans la commune, identifier les défis environnementaux et socio-économiques et leurs impacts sur les composantes du milieu dans la commune des Aguégués.

Le SWOT (Strenght Weaknesses Opportunites - Threats) ou FFOM (Forces Faiblesses Opportunités - Menaces) est une méthode d'analyse, à l'origine utilisée par les économistes anglo-saxons qui y ont trouvé une technique efficace de gestion des entités économiques. Cette approche est de plus en plus utilisée aussi pour des analyses en géographie. Elle permet d'identifier les facteurs organisationnels, physiques, humains et socio-économiques internes et externes qui influencent par exemple le développement d'un territoire. Les facteurs internes concernent les forces/atouts et faiblesses/contraintes tandis que les facteurs externes intéressent les opportunités et menaces qui agissent sur le système analysé. L'identification de différents facteurs permet de proposer une stratégie efficace pour permettre de maximiser les forces et les opportunités, de minimiser les faiblesses et menaces et si possible les transformer en opportunités. Ce modèle a été utilisé dans ce travail pour faire le diagnostic du milieu.

Le modèle PEIR (Pression - Etat - Impacts - Réponses) quant à lui, a été utilisé pour analyser les implications sociales et environnementales des défis environnementaux dans le cadre de recherche. Cette approche a permis de comprendre les problèmes sociaux et environnementaux liés aux inondations dans la commune des Aguégués.

1-2-4 Difficultés et limites du travail

Les difficultés rencontrées au cours de ce travail sont inhérentes aux travaux de collecte de données. Il s'agit des difficultés d'accès aux documents surtout financiers de la commune des Aguégués (les comptes administratifs et les budgets de 2012 et de 2014). L'accès aux données relatives à la gestion financière des années 2012 et 2014 a été possible grâce qu'à l'actuel conseil communal (troisième mandature). Le chef service des affaires financières de la deuxième mandature n'a pas voulu fournir les données parce qu'il craint que les informations recueillies ne soient utilisées contre la mairie.

La particularité géographique du secteur de recherche (la crue et la décrue) a nécessité une adaptation pour les travaux de recherche.

Aux termes de ce premier chapitre, il importe de retenir que la problématique, la clarification des concepts et la revue de littérature ont permis de cerner les contours du cadre théorique et les méthodes conçues pour l'utilisation du matériel, des outils et des techniques de recherche. Ce cadrage a permis d'atteindre les objectifs fixés en fonction des hypothèses formulées. Après avoir présenté les aspects théoriques et méthodologiques, il convient d'aborder à travers le chapitre II, l'analyse diagnostique du développement dans la commune des Aguégués.

Chapitre II: ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES

Ce chapitre présente d'abord le secteur de recherche, ensuite les différents atouts favorables au développement de la commune des Aguégués puis les opportunités disponibles, ensuite les faiblesses et les menaces du milieu qui méritent une attention particulière.

2-1 Présentation de la zone d'étude

La commune lacustre des Aguégués, avec une superficie de cent trois (103) km² dont seulement 52 Km^2 habitables (Mairie des Aguégués, 2013), est située au sud-ouest du département de l'Ouémé et est localisée entre 6°33 et 6°38 latitude nord et entre 2°26 et 2° longitude est (figure 5).

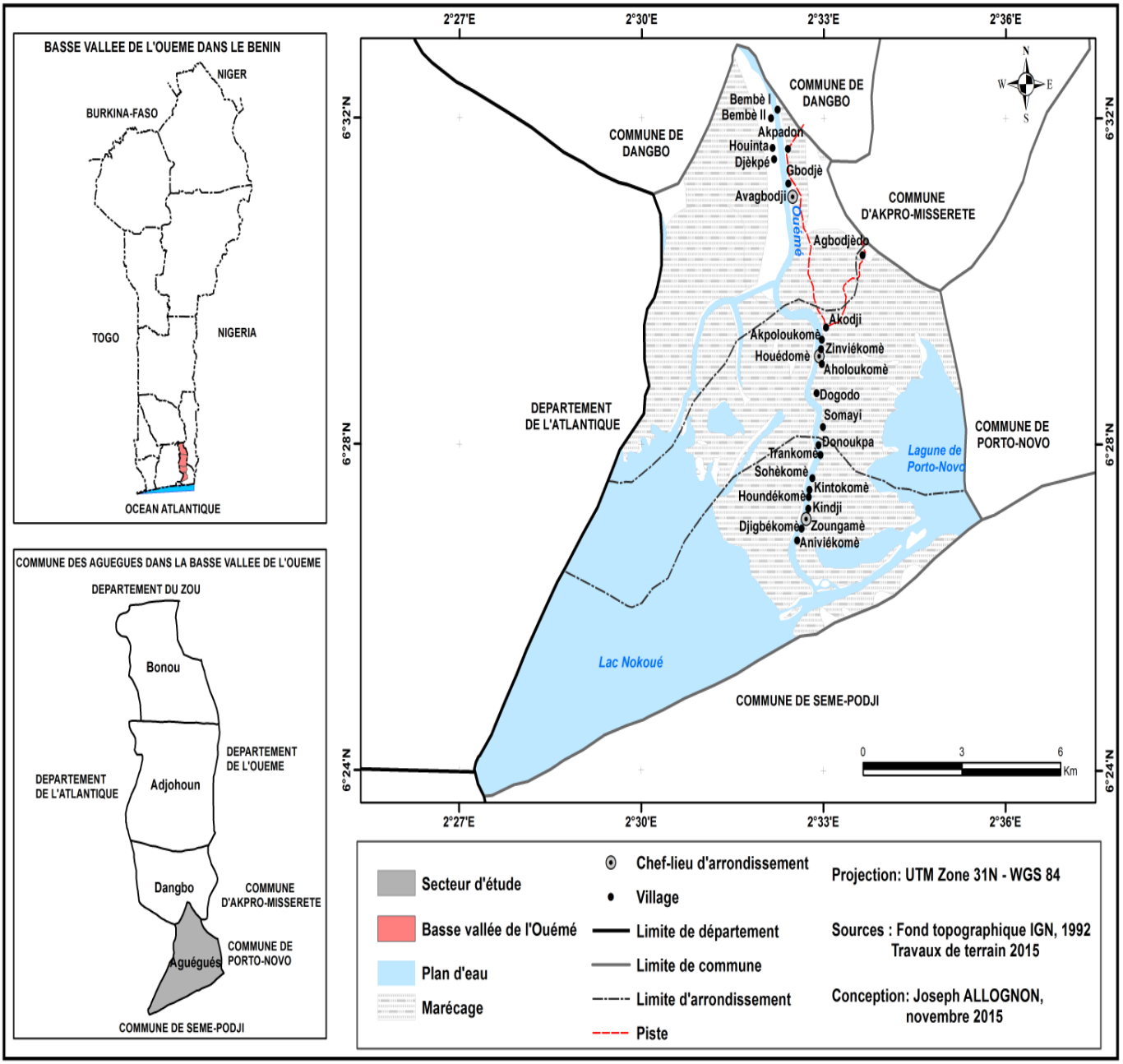


Figure 5: Situations géographique et administrative de la commune des Aguégués

De l'examen de la figure 5, la commune des Aguégués est un espace lacustre humide limitée au nord par les communes de Dangbo et d'Akpro-missérété, au sud par le lac Nokoué et la commune de Sèmè-podji, à l'est par la lagune de Porto-Novo et la municipalité de Porto-Novo, à l'ouest par le lac Nokoué et la commune de Sô-Ava.

2-2 Atouts de la commune des Aguégués

Plusieurs atouts majeurs fondent le développement local dans la commune des Aguégués. Il s'agit des facteurs du milieu naturel, la proximité des grandes villes (Porto-Novo, Cotonou, Sêmé-Podji) et le peuplement qui constituent une base économique à consolider.

2-2-1 Caractéristique climatique

La commune des Aguégués présente un climat de type subéquatorial. Il est caractérisé par deux saisons de pluie d'importance inégale dont la plus grande s'étend d'avril à juillet et la plus petite de septembre à novembre et deux saisons sèches dont la plus grande va de décembre à mars et la plus petite d'août à septembre (Adam et Boko, 1993).Les maxima de pluie sont généralement obtenus en juin pour la grande saison des pluies et en septembre pour la petite saison (ASECNA, 2011).

Les données recueillies sur une période de 30 ans (1979 à 2009) ont permis de réaliser la figure 6 qui montre la répartition saisonnière des pluies.

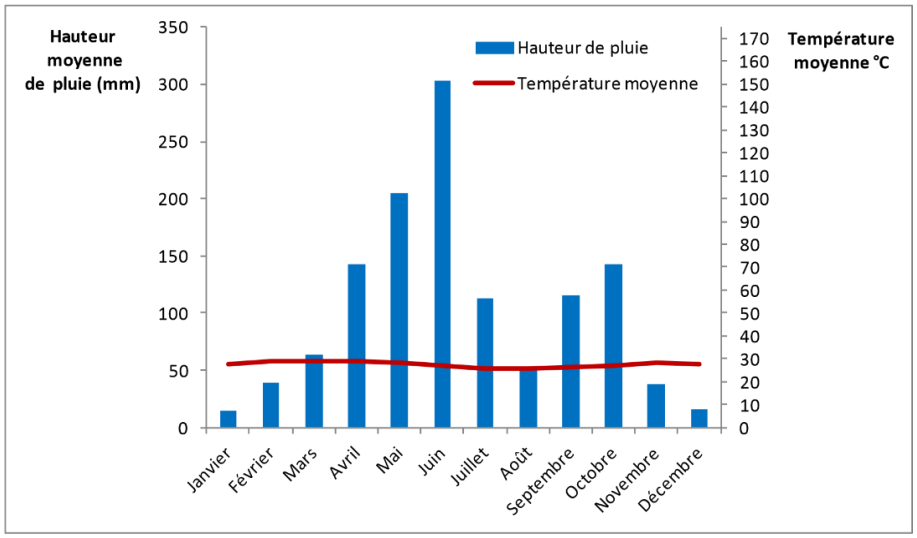


Figure 6: Variabilité mensuelle de la pluie à Aguégués de 1979 à 2009

Source : ASCENA, 2011

L’analyse de la figure 6 permet de confirmer que la grande saison pluvieuse va d’avril à juillet avec le maximum de pluie en juin (300 mm d’eau en moyenne) et la petite saison pluvieuse de septembre à novembre avec le maximum de pluie en octobre (150 mm d’eau en moyenne).Les autres mois de l’année étant plus ou moins secs.

La commune des Aguégués dispose donc d’un climat et d’une ressource en eau favorable au développement de l’agriculture.

2-2-2 Mode d’occupation du sol

Sur l’étendue de l’espace communal des Aguégués, il existe trois (03) zones illustrées par la figure 7.

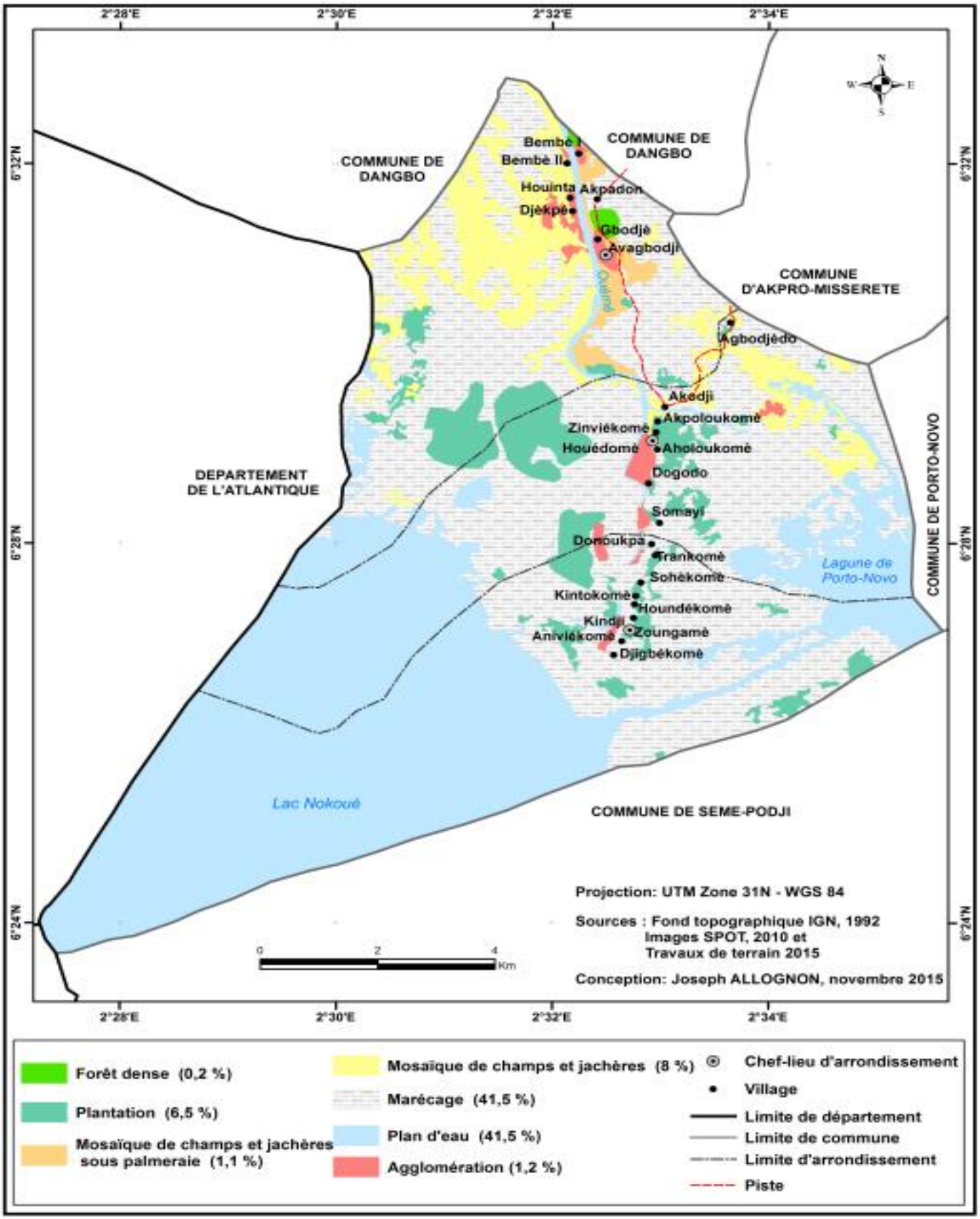


Figure 7: Occupation de l'espace communal des Aguégués, 2015

L'analyse de la figure 7 révèle trois zones du nord au sud :

Zone 1 : Zone à forte emprise agricole au nord. Elle est d'une moyenne densité démographique et couvre essentiellement l'arrondissement d'Avagbodji. La forte emprise agricole qui caractérise cette zone est due au fait qu'il existe des terres exondées (CARDER, 2013). On peut distinguer au niveau de cette zone, deux sous-zones que sont :

Zone 1a : Sous-zone Nord - Ouest caractérisée par une mosaïque de culture et jachères sous palmiers avec la présence de nombreux marécages (CARDER, 2013);

Zone 1b : Sous-zone Nord - Est caractérisée par une mosaïque de cultures et jachère et une mosaïque de culture et jachères sous palmiers avec la présence de nombreux marécages avec une forte occupation humaine le long du chenal du fleuve Ouémé (CARDER, 2013).

Zone 2 : Zone du Centre.

Elle couvre essentiellement l'arrondissement de Houédomé.

Cette zone est caractérisée par une formation marécageuse accompagnée de plantation avec faible emprise de mosaïque de cultures et jachères à l'Est. Le chenal du fleuve Ouémé est marqué par une forte présence humaine (CARDER, 2013).

Zone 3 : Zone du Sud marquée par la forte présence de plans d'eau.

Elle est plus ou moins homogène dans l'ensemble et couvre notamment la partie sud de l'arrondissement de Zoungamey. Elle est marquée à l'Ouest comme à l'Est par de plans d'eau notamment le lac Nokoué et la Lagune de Porto Novo situé de part et d'autre du chenal du fleuve Ouémé. On note quelques espaces de plantations et une présence humaine le long du chenal du fleuve Ouémé (CARDER, 2013).

L'occupation du sol est favorable à une diversification des activités agricoles et à un aménagement hydro-agricole.

2-2-3 Unités pédologiques

La commune des Aguégués est une zone en terre de barre plus ou moins fertile qui dispose des carrières de latérite et de grès. Le sol est de nature hydromorphe à argile noir. Il présente un aspect craquelé en période de décrue et un aspect amorphe en

période de crue (CARDER, 2013). Du fait de sa position géographique, la commune des Aguégués présente des sols hydromorphes à argile noire aptes à l'agriculture (Figure 8).

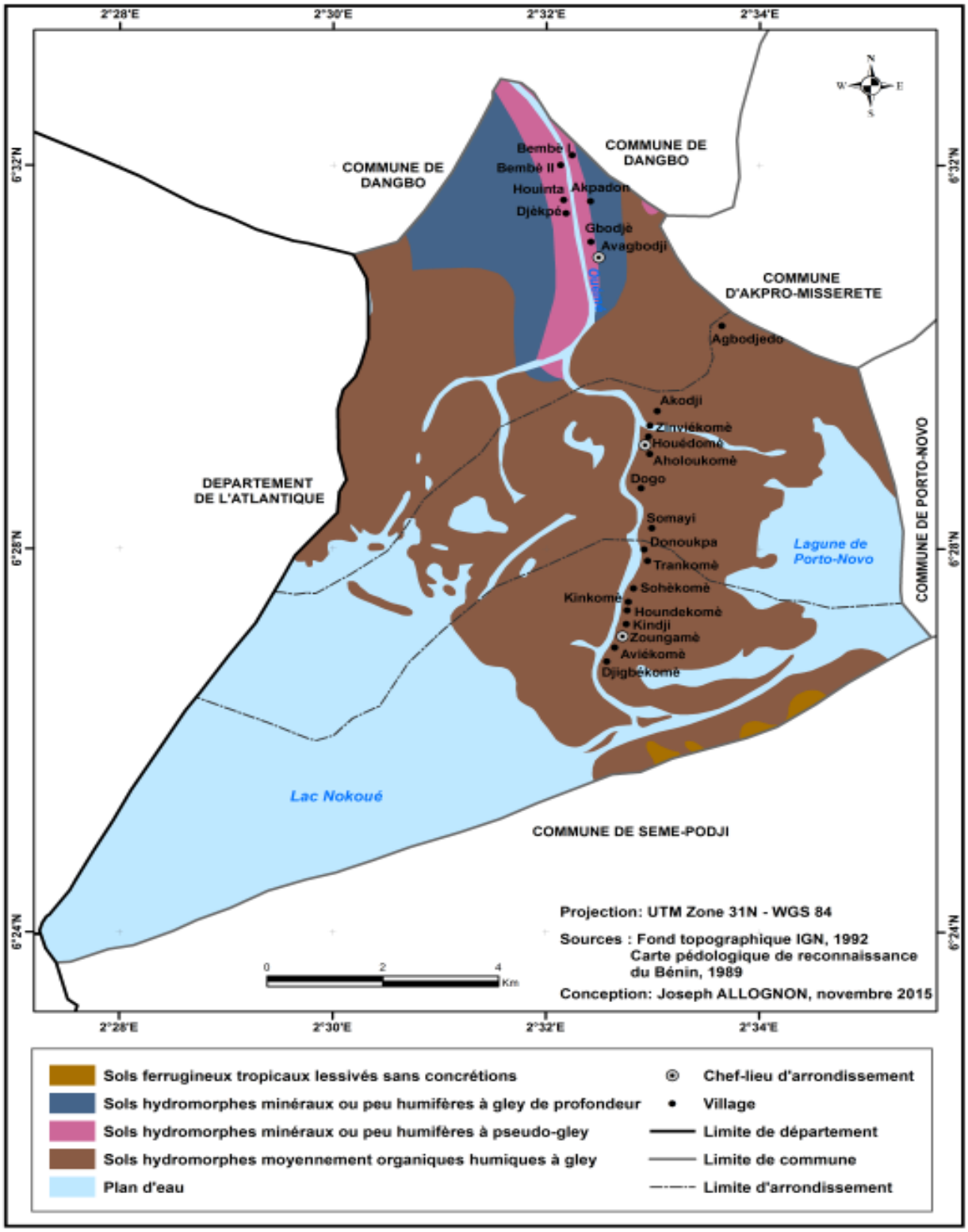


Figure 8 : Formations pédologiques de la commune des Aguégués

La figure 8 montre les différentes formations pédologiques dont dispose la commune. Il ressort de l'analyse de la figure 8 que lavariété de sols offre une gamme étendue et diversifiée de cultures que les acteurs agricoles de la commune peuvent pratiquer.

Des informations recueillies du CARDER(2013), les grands types de productions dans cette commune sont les céréales (maïs pour 45 % et le riz pour 5 %), les racines (la patate douce et le manioc pour 5%), les cultures maraîchères (gombo pour 20%, tomate et piment pour 25 %). L'espace agricole couvre environ 3/5 de la superficie totale de la commune soit 61,8 km²(CARDER, 2013). Les superficies exploitées pour la campagne 2013-2014 sont estimées globalement à 1746 hectares dont 1433 ha pour le maïs, 136 pour le manioc, 52 pour la patate douce, 72 pour la tomate et 53 pour le piment(CARDER, 2013). La moyenne de superficie disponible par actif agricole peut être estimée à environ 0,20 ha (CARDER, 2013).

La commune des Aguégués dispose de formations pédologiques favorables à une diversité d'activités agricoles.

2-2-4 Réseau hydrographique

La commune des Aguégués est traversée principalement par le fleuve Ouémé. Elle constitue le bourrelet de terre et les vastes plaines de bas-fonds marécageux(CARDER, 2013) qui séparent la lagune de Porto-Novo et le lac Nokoué comme l'indique la figure9.

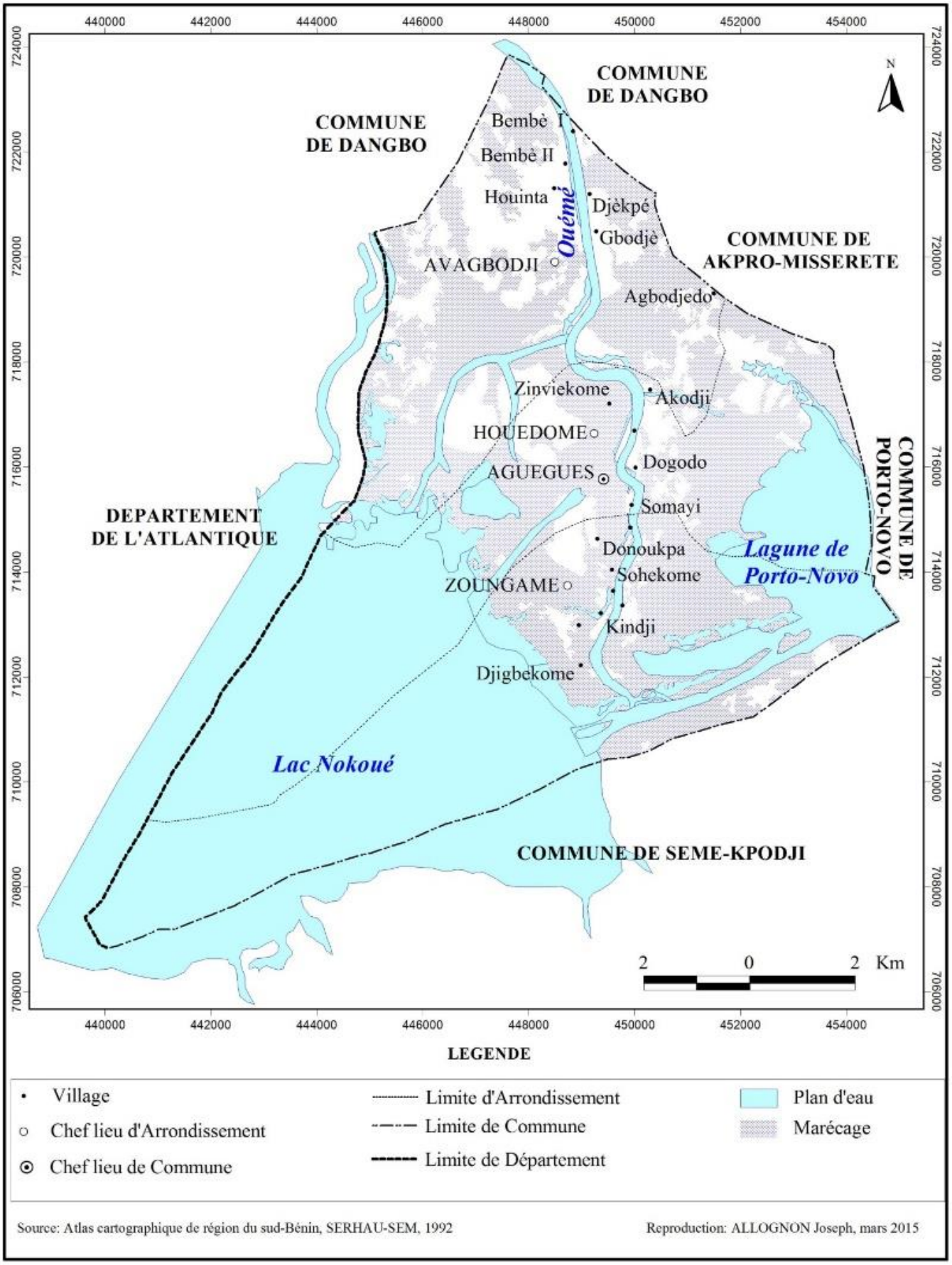


Figure 9 : Hydrographie de la commune des Aguégués

De l’examen de la figure 9, le fleuve Ouémé coule dans les alluvions récentes qui le bordent. Les eaux se dispersent par de nombreux bras inondant devastes plaines donnant lieu au delta de l'Ouémé et communiquant en plusieurs endroits avec le lacNokoué et la lagune de Porto-Novo (CARDER, 2013). La lagune de Porto-Novo, le lac Nokoué, les mangroves et rivières saisonnières renforcent ce réseau hydrographique.

Ces ressources en eau constituent des potentialités favorables au développement des activités de pêche, de transport fluvial, d’élevage et surtout de maraîchage dans la commune des Aguégués.

2-2-5 Composantes géomorphologiques

La commune des Aguégués comprend des unités de paysages naturels illustrées par la figure 10.

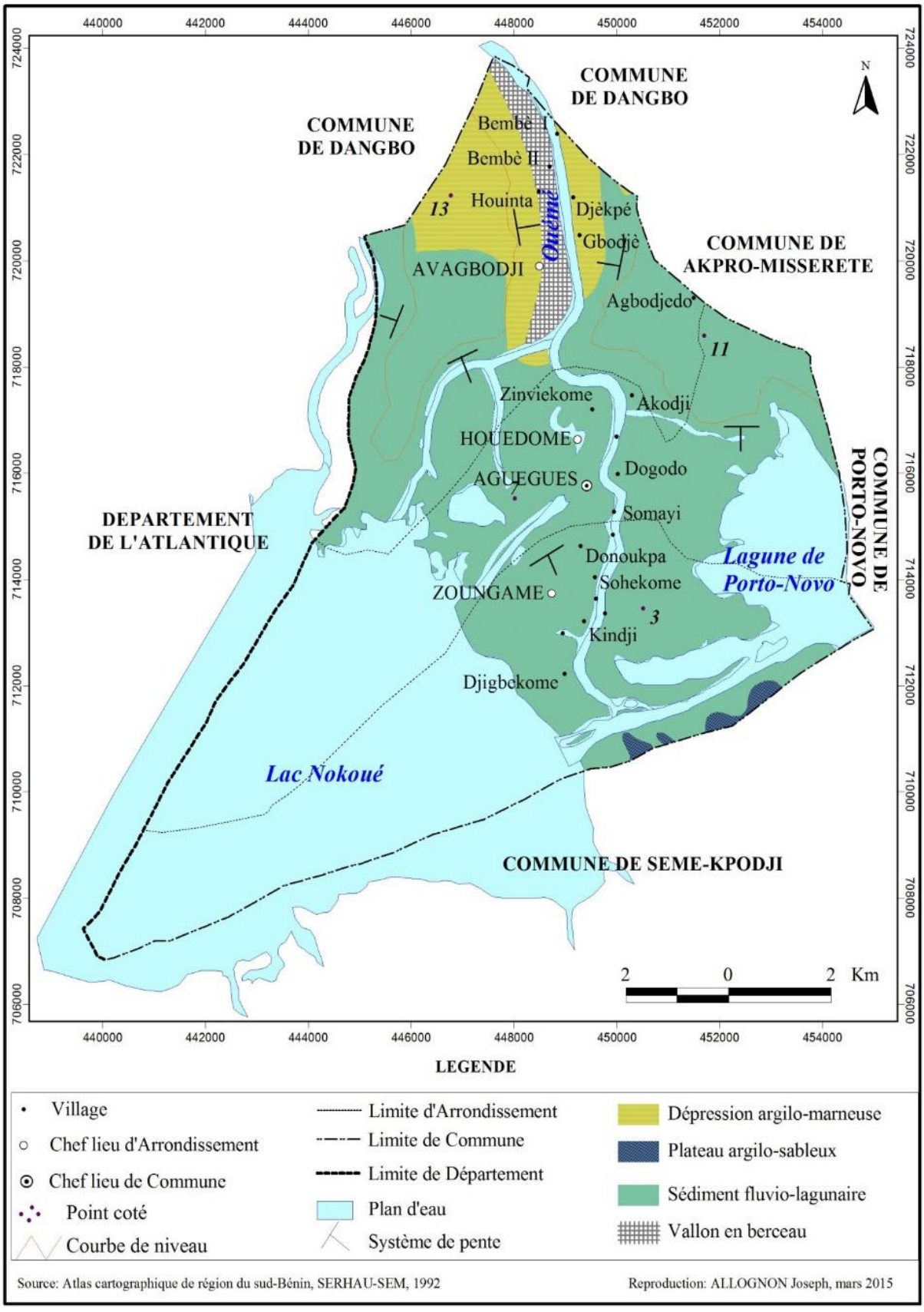


Figure 10 : Formations géomorphologiques de la commune des Aguégués

De l'examen de la figure 10, la commune des Aguégués dispose de plusieurs unités morphologiques (des plaines alluviales, bas-fonds, terrasses, plans d'eau et dépressions) favorables à une diversité agricole et témoignent de l'enjeu du développement de la commune des Aguégués.

2-2-6Potentiel humain favorable à la commune des Aguégués

Les Aguégués abritent une population de 26650 habitants dont 13333 hommes et 13317 femmes soit une densité de 259 habitants/km^2 (INSAE, 2002). D'après ledeuxième et le troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGHP) de 1992 à 2002, la population du Bénin en général et celle de la commune des Aguégués en particulier a connu une augmentation remarquable passant de 21333 habitants à 26 650 habitants. D'après le Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH$_4$, 2013) avec un taux de croissance estimé à 3,2% par an, la population de la commune des Aguégués est évaluée à 38073 habitants en (INSAE, 2013).La croissance démographique observée dans la commune des Aguégués exprime la résultante de l'accroissement naturel de la population comme l'indique la figure 11.

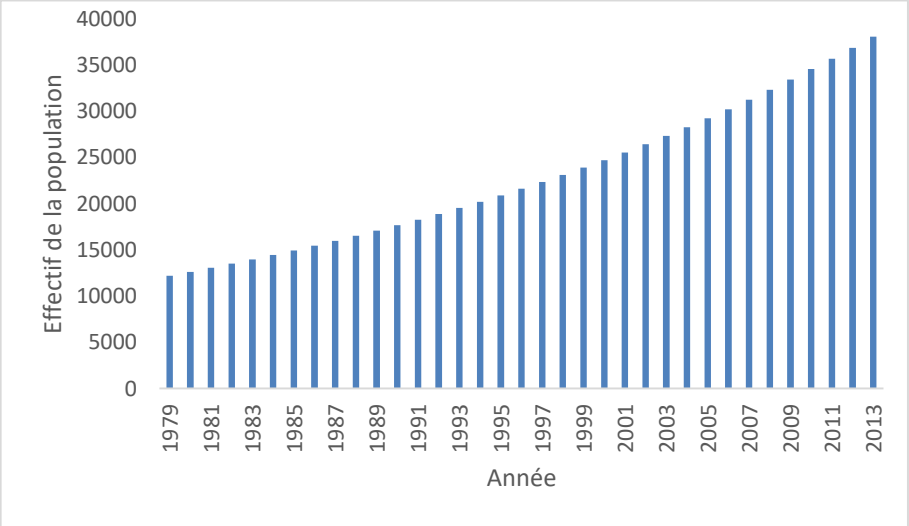


Figure 11: Etat démographique de la commune des Aguégués
Source : INSAE, RGPH 1, 2, 3 et 4

L'analyse de la figure 11 révèle que la commune des Aguégués a connu une évolution rapide de 1979 à 2013 de sa population qui est une source, de création et de richesses, attestée par une prédominance de jeunes (75 %). En effet, en 2013avec une population

de 38073 habitants réalisée par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE, 2014), la structure par âge de la population dans la commune des Aguégués se présente comme suit:

- ✓ entre 0 et 5ans on compte 7490 personnes;
- ✓ de 6 à 11 ans il y a 5788 personnes;
- ✓ de 11 à 14 ans c'est 12 867 personnes;
- ✓ de 15 à 59ans on compte 10805 âmes;
- ✓ 60ans et plus: 1508 personnes.

De même, la population du secteur agricole des Aguégués est 27 073 habitants suivant le Recensement Général de la Population et de l'Habitation (INSAE, 2002) dont au moins 12 404 hommes et 13 669 femmes. Le total d'actifs agricoles est de 11461 dont 5832 hommes et 5628 femmes. Le total des chefs d'exploitation est de 2148 dont 2 028 hommes et 120 femmes.

La commune des Aguégués dispose ainsi d'un potentiel humain capable d'amorcer son développement à travers les différentes activités socio-économiques.

2-2-7 Existence des organisations paysannes favorable à la commune des Aguégués

Les Organisations paysannes jouent un rôle prépondérant dans le financement du développement d'une commune. Plusieurs organisations paysannes interviennent dans la commune des Aguégués (Mairie des Aguégués, 2013). Il s'agit notamment :

- des organisations locales que sont les Associations de Développement, l'Union Communale des Producteurs (UCP), l'Union Communale des Groupements des Femmes (UCGF), l'Union Communale des Pêcheurs (UCP) et les Groupements Villageois (GV).
- des organisations de micro-crédit : CREP (Caisse Rurale d'Epargne et de Prêt), la CLCAM.

A ces organisations, s'ajoutent les Organisations Non Gouvernementales locales (ONG) telles que CIPCRE, ADIL (Association pour le Développement des Initiatives Locales)qui ont des actions de proximité et de contact étroit avec la communauté à la base, la capacité d'identification des besoins pertinents des communautés, la bonne

connaissance du milieu et le savoir-faire local, l'aptitude à favoriser et à promouvoir la participation populaire et citoyenne au niveau de la commune.

Cette diversité d'Organisations Paysannes (OP) est un atout majeur pour la commune des Aguégués. Elles constituent de potentielles alliées expérimentées pour les autorités locales et les partenaires impliqués dans l'appui au développement local (Mairie des Aguégués, 2013).

2-2-8 Proximité des villes de Cotonou et Porto-Novo comme atout au développement

La proximité des villes de Cotonou et de Porto-Novo est le plus grand atout dont dispose la commune des Aguégués pour les échanges commerciaux notamment l'écoulement de ses produits vivriers et halieutiques par voie fluviale. Elle se situe sur les itinéraires lacustres et fluviaux reliant ces deux grandes métropoles du Bénin. La dynamique commerciale entre ces deux municipalités et la commune des Aguégués laisse entrevoir une vie de relations qui met en jeu plusieurs acteurs (commerçants, autorités locales, agents contrôleurs, etc.).

Dans le cadre de l'intercommunalité, les différentes communes pourraient créer de façon concertée un espace d'échange privilégié par voie fluviale. Ceci contribuera au développement des échanges entre ces communes et toutes les communes du département de l'Ouémé (Mairie des Aguégués, 2013).

2-2-9 Potentialités économiques favorables à la commune des Aguégués

La population de la commune des Aguégués mène de nombreuses activités économiques. La commune des Aguégués se particularise par ses potentialités dans la production maraîchère, vivrière et halieutique.

2-2-9-1 Agriculture favorable à la commune des Aguégués

La potentialité agricole de la commune des Aguégués réside de sa situation géographique dans la basse vallée de l'Ouémé. Elle fait partie intégrante de la basse vallée de l'Ouémé qui présente deux principales unités morphologiques.

Des informations recueillies au CARDER O/P (2013) ont révélé d'une part qu'au

niveau de la basse vallée, la présence d'un plateau de terre de barre aux sols ferralitiques plus ou moins appauvris et d'autre part d'une vallée aux sols alluviaux riches à hydromorphie temporaire ou permanente, entaillée par le fleuve Ouémé qui couvre toute la commune des Aguégués et quelques localités des communes de Dangbo, Adjohoun et de Bonou (tableau IX).

Tableau IX: Villages inondés (fluvio-lacustres) de la basse Vallée

Communes	Arrondissements	Villages	Pourcentage
Adjohoun	Akpadanou	4/10	40 %
	Gangban	9/10	
	Kode	3/7	
	Togbota	½	
	Adjohoun	2/11	
Aguégués	Avagbodji	7/7	99 %
	Houédomè	7/8	
	Zoungamè	8/8	
Bonou	Affamè	2 /7	25 %
	Atchonsa	1/6	
	Dame-Wogon	1/5	
Dangbo	Dèkin	5/5	47 %
	Gbéko	7/8	
	Hêtin-Houédomey	9/9	
	Hozin	0/8	
	Késsounou	4/6	
	Zounguè	0 /7	

Source : Travaux de terrain, juin 2011- mai 2012

De l'analyse du tableau IX, il ressort que la commune des Aguégués est la seule commune presque entièrement inondée pendant la crue (sauf Agbodjèdo). Elle est localisée sur toute une plaine inondable riche en limons naturellement renouvelables contrairement aux trois autres communes de la basse vallée de l'Ouémé qui disposent moins de 50 % de terres inondables. En effet, les crues du fleuve apportent annuellement, des alluvions très riches en argile: kaolinite (65 %), illite (35 %) dans la vallée. La fertilité des sols est ainsi renouvelée chaque année par ce mécanisme de sédimentation. Les conséquences de la crue ne sont pas que négatives. Les sédiments drainés depuis l'amont dérivent des sols humiques à gley très riches pour le bon développement des cultures. Cette fertilité de la couverture pédologique est ainsi annuellement renouvelée avec le dépôt alluvionnaire de la crue et la décomposition subséquente de la végétation de la plaine d'inondation (photo 2).



Photo 2 : Drainage d'eau et de limons à Akpadon
Prise de vue : Allognon, février 2012

La photo 2 montre un système de drainage d'eau riche en limons dans un champ. Le drain récurrent d'eau et des matières humiques pendant la période de crue renouvelle l'humidité et la fertilité du sol très favorables à un développement des cultures sans un apport d'engrais chimique. Le dernier réceptacle des eaux de crue que constitue la commune des Aguégués confère à cette dernière une forte capacité productive et permet d'assurer la sécurité alimentaire au plan départemental et national (CARDER O/P, 2013).

L'agriculture constitue la seconde activité génératrice de revenus aux Aguégués. Elle est tributaire de la pluviométrie, suit le régime d'une saison par an. La moyenne de superficie disponible par actif agricole peut être estimée à environ 0,20 ha (CARDER O/P, 2013).Ces différentes cultures proviennent principalement de l'agriculture de l'arrondissement d'Avagbodji.

Pour la campagne agricole 2013-2014, la superficie par principale spéculation est illustrée par la figure 12.

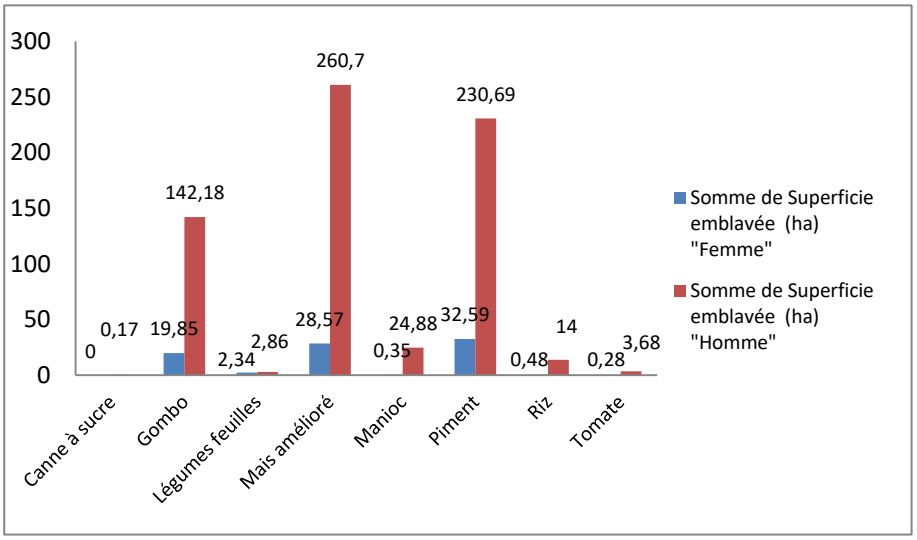


Figure 12 : Superficie par principale spéculation en 2014
Source : CARDER, 2014

Il ressort de l'analyse de la figure 12 que la superficie totale emblavée est de 763,6ha. Le maïs amélioré occupe 38%, le piment 34% et le gombo 21%. Pour ces spéculations, la production obtenue est respectivement 735,46 tonnes, 1382,81 tonnes et 1062,15 tonnes avec un rendement de 2,53 tonnes; 5,32 tonnes et 6,63 tonnes. Le maïs amélioré, le gombo et le piment sont les premières cultures tant chez les hommes que chez les femmes. La somme de superficie emblavée par les hommes est largement supérieure à celle emblavée les femmes. Les femmes n'interviennent pas dans la production de la canne à sucre.

La diversité des cultures maraîchères et vivrières dans la commune des Aguégués est une capacité dont elle dispose pour renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle à l'échelle départementale voire nationale. Le retrait tardif des eaux d'inondation confère à la commune une disponibilité agricole de contre saison plus élevée que les autres communes de la basse vallée de l'Ouéméet par conséquent des rendements agricoles plus élevés sur une superficie réduite (tableau X).

Tableau X: Campagne production agricole 2007- 2014 dans la commune des Aguégués

Spéculations	2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014		
	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues (tonne)	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues (tonne)	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues (tonne)	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues (tonne)	Superficies ensemencées (ha)	Rendements obtenus (kg/ha)	Productions obtenues (tonne)
Maïs local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	244	1680	409,92	25	1640	41,00
Maïs Amélioré	1735	1446	2509	2092	1490	3117	1433	1393	1996	1402	1402	1965,6	1062	1450	1539,9	1073	1356	1454,99	812	2635	2139,62	1569	2555	4008,80
Riz	5	4809	24	14	5515	74	13	5501	70	23	5250	120,8	8	4366	32,75	2,83	4366	12,36	25,47	5234	133,31	25,97	5300,8	137,66
Manioc	112	11500	1288	107	10355	1108	136	10001	1362	23	9812	225,7	17	9305	158,19	16,79	9305	156,23	7,35	9305	68,39	62,78	10809	678,59
Patate	76	2039	155	64	2422	155	52	7017	362	3	5512	16,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tomate	504	3696	1863	454	4835	2195	72	4662	334	55	5600	308,0	45	5615	250,13	44,55	7133,21	317,77	32,00	5892,00	188,54	64,00	5760,00	368,64
Piment	344	1808	622	405	1580	640	53	1668	89	524	4580	2399,9	429	4803	2059,72	428,84	6729,74	2885,98	1073,00	5168,00	5545,26	1026,00	5218,00	5353,67
Gombo	202	5115	1033	302	4912	1483	111	5015	557	102	5120	519,7	190,18	6015	1143,93	190,18	4518,10	859,25	563,48	6634,00	3738,13	581,27	6623,00	3849,75
Légume-Feuilles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	6476,00	38,86	11,47	6170,00	70,77

Source :SCDA/ Aguégués, 2014

De l'examen du tableau X, les rendements obtenus sont très élevés sur une petite superficie emblavée dans la commune des Aguégués. C'est le cas par exemple du maïs amélioré où le rendement est inversement proportionnel à la superficie ensemencée surtout en 2013. La production agricole de la commune des Aguégués est d'une importance capitale dans le développement économique local et sous régional (CARDER O/P, 2014).Le rendement de la commune des Aguégués est estimé à près de 75% ou parfois dépasse celui du département de l'Ouémé pour la production maraîchère et vivrière. Des informations recueillies au service de la production végétale du SCDA (Aguégués)**,** les données incomplètes relatives au maïs local, à la patate et aux légumes-feuilles sont dues à la défaillance organisationnelle dans la collecte des données et traduisent les difficultés des structures du CARDER O/P(Ouémé/Plateau).

2-2-9- 2Pêche favorable à la commune des Aguégués

Les activités de la pêche se mènent au niveau des trois plans d'eau de la commune à savoir : le fleuve Ouémé, le lac Nokoué et la lagune de Porto-Novo dans les trois arrondissements de la commune des Aguégués. Bien que contribuant à près de 40% à la production de la pêche continentale des départements de l'Ouémé et du Plateau, la production halieutique des Aguégués connaît des fluctuations selon la période de crue ou de décrue. En période de crue, les eaux sont « *froides* » comme le disent les pêcheurs, les poissons se font rares et la prise est alors maigre. Etant donné que la pêche constitue l'activité principale du milieu, la période de crue introduit une pauvreté temporaire dans les ménages. De 2008 à 2011, les récoltes halieutiques aux Aguégués ont évolué en dent de scie. Ainsi, elles sont de 1724,677 tonnes en 2008, de 1893,293 tonnes en 2009, de 1860,665 tonnes en 2010 et de 1936,261 tonnes en 2011. Les espèces les plus pêchées dans cette citée semi lacustre sont : le *Saratherodon, le Tilapia heudelotii*, le *Tilapia zilii, le Chrysichtys areutus, le Parachanna obscura, le Clarias lazera, le Clarias abgonesis, le parachanna olscura, l'Ethmalosa cephalus*, *le Mugil cephalus*, etc.

Les activités de pêchesont menées au niveau des acadjas et surtout au niveau des trous à poissons (photo3).



Photo 3 : Trou à poissons à Avagbodji
Prise de vue : Allognon, février 2012

La photo 3 montre une activité de pêche au niveau d'un trou à poissons. De par leur richesse en matières organiques en décomposition, il est un nid de divers poissons. D'après les estimations du CARDER O/P(2014), cette activité occupe à plein temps environ 5538 ménages soit 75,51% des ménages. La commune fournit une grande quantité de produits halieutiques comme l'indique la figure 13.

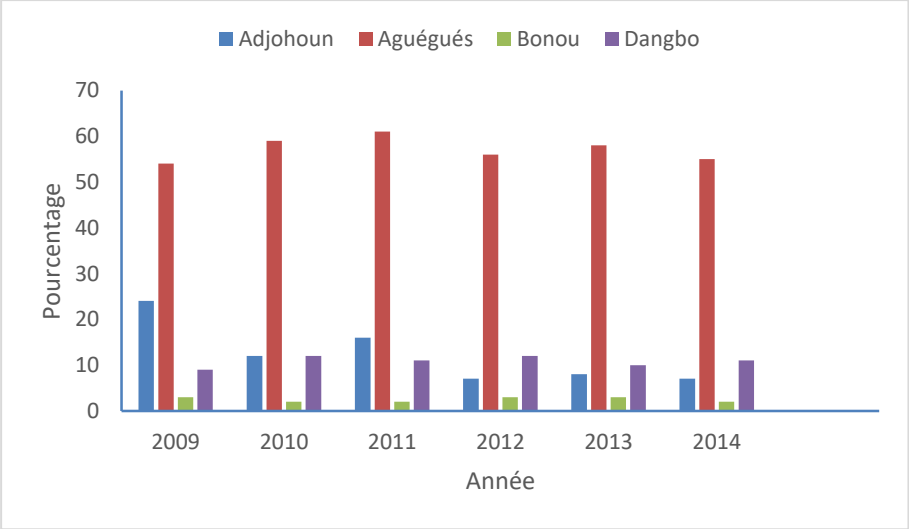


Figure 13: Production Halieutique dans la basse vallée de l'Ouémé

Source : Le Service du Contrôle des Produits d'origine Animale et Halieutique (SCPAH, janvier 2015)

De l'analyse de la figure 13, la commune des Aguégués intervient pour plus de 53% de la pêche continentale dans la basse vallée de l'Ouémé. La production halieutique, du

fait de la présence des plans d'eau, constitue la principale ressource naturelle de la commune. Elle constitue un enjeu majeur de l'économie locale.

Les espèces les plus pêchées dans cette cité lacustre sont : *le Saratherodon, le Tilapia heudelotii, le Tilapia zilii, le Chrysichtys areutus, le Parachanna obscura, le Clarias lazera, le Clarias abgonesis, le parachanna olscura, l'Ethmalosa cephalus, le Mugil cephalus.* Les espèces varient selon la saison comme le montre le tableau XI.

Tableau XI: Espèces de poissons pêchés dans la commune des Aguégués

Période	**Espèces de poissons**		**Observations**
	Noms scientifiques	**Noms locaux**	
Toute saison	Tilapia Clarias Parachana	*Wê* *Tounvi* *Hotoun*	Abondant
Pendant la crue	Lates Cithrorionus Latus Synodontis Migrita Métérotes	*Zokin* *Agbadja* *Glo* *Xwa*	Très rare Très rare Menacés de disparition
Pendant la décrue (trous à poisson)	Chrynéthys Cymnarcus	*Tchinkin* *Danwhé* *Avitoé* *Kpada*	Rare En disparition

Source : Enquêtes de terrain/ 2012

De l'analyse du tableau XI, les espèces de poissons disponibles à toute saison à la consommation sont du genre Tilapia, Clarias et Parachana. La crue constitue un facteur de dispersion de nombreuses espèces de poissons. De même, la forte remontée des eaux marines (janvier-juillet) dans l'espace fluvio-lagunaire entraîne l'augmentation du taux de salinité des eaux et la réduction des réserves halieutiques d'eau douce dont vivent les populations des Aguégués (Baglo, 1980).

Il ressort des enquêtes de terrain que la commune des Aguégués a bénéficié de nombreux programmes et/ ou projets tels que le Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire (PSSA), le Projet de Gestion Intégrée de la Biodiversité (ABE) pour la pisciculture en cages flottantes et barques hors sol qui ont renforcé les activités de pêche. Par conséquent, on assiste à une augmentation de la production halieutique due à une croissance de pêcheurs (figure14).

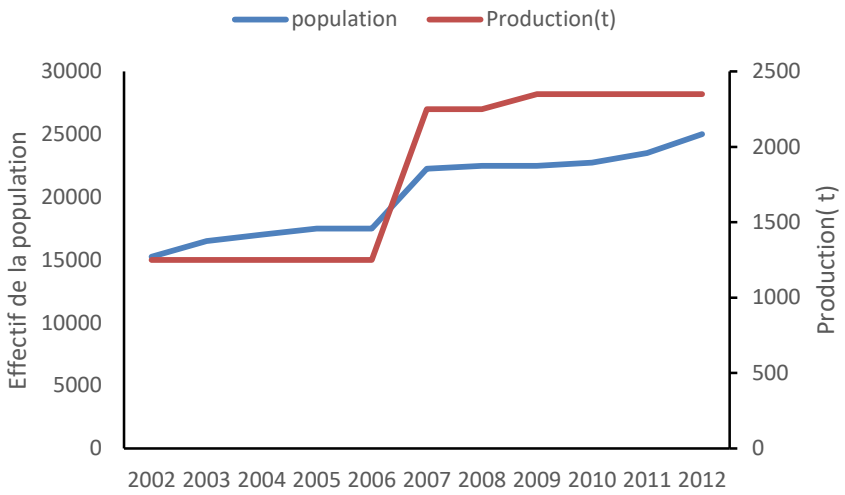


Figure 14: Evolution de la population des pêcheurs et de la productivité halieutique de 2002 à 2012.

Source : Enquêtes de terrain, 2013

De l'examen de la figure 14, la population des pêcheurs s'est accrue aux Aguégués au cours de 2002 à 2012 et est passée de 15000 à 25000. Cette augmentation du nombre de pêcheurs a eu pour conséquence, l'extension du niveau d'exploitation des plans d'eau et une augmentation du prélèvement des ressources halieutiques. Toutes les techniques possibles, prohibées ou non, sont utilisées pour accroître les rendements et qui traduisent l'appauvrissement des plans d'eau en ressources halieutiques.

Pour la campagne agricole 2013-2014, plusieurs produits halieutiques ont été pêchés. Les statistiques de la production halieutique sont mises en relief à travers la figure 15.

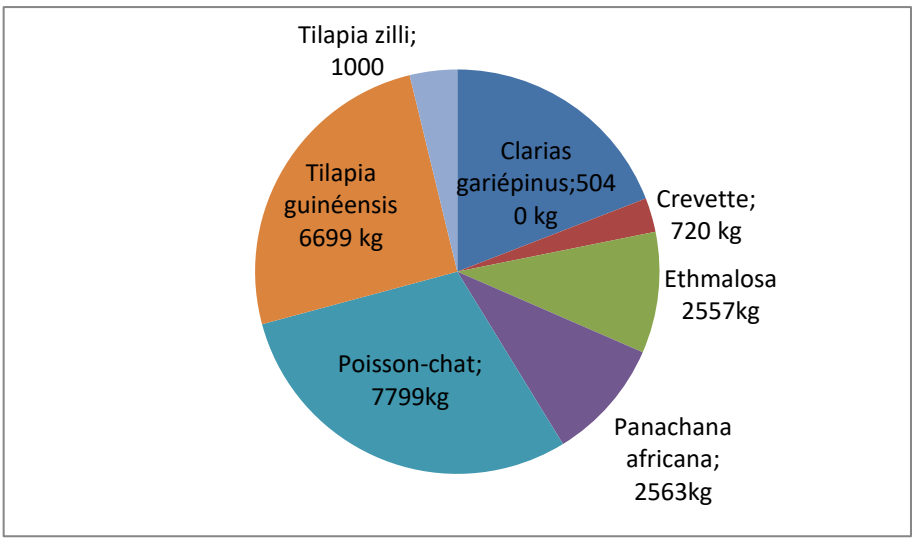


Figure15: Résultats statistiques de la production halieutique

Source : Enquêtes de terrain, 2014

De l'examen de la figure15, il faut retenir que 26378kg de poissons ont été produits dans la commune des Aguégués au cours de la campagne 2013- 2014 avec Poisson-chat 29%, Tilapia guinéensis 25% et Clarias gariépinus 19%.

2-2-9-3 Commerce favorable à la commune des Aguégués

Le commerce est un domaine d'activité qui occupe une frange importante de la population féminine de cette commune. Il porte essentiellement sur lesproduits halieutiques et maraîchers tels que la tomate, le gombo, les légumes de feuilles (Grande morelle), piment (photo 4).



Photo4: Vente de produits halieutiques à l'embarcadère de Djassin
Prise de vue : Allognon, avril 2012

La photo4 montre la vente des produits halieutiques à l'embarcadère de Djassin entre les vendeuses provenant de la commune des Aguégués et les riverains des communes environnantes. A défaut d'infrastructures marchandes, l'embarcadère de Djassin est l'un des lieux de vente des produits surtout halieutiques.

Le commerce des produits pétroliers de contrebande permet la subsistance des populations pendant la période de crue. La priorité est donnée au transport fluvial des produits pétroliers par les opérateurs économiques compte tenu de sa rentabilité (photo 5).



Photo5 : Retour des produits pétroliers du Nigeria
Prise de vue : Allognon, avril 2012

La photo 5 illustre le transport fluvial des produits pétroliers venant du Nigeria. Le fleuve Ouémé est un axe de communication essentiellement entre peuples partageant les mêmes ressources et les mêmes villes. S'il est à la fois vecteur de développement, il l'est également économiquement dans le transport.

Le transport fluvial entre la commune des Aguégués et les communes à statut particulier (Cotonou- Porto-Novo) est très dynamique. En effet, il est le seul moyen de déplacement des biens et personnes et d'accessibilité aux divers services et activités dans les communes de la vallée. Il est rendu possible grâce aux barques motorisées et pirogues à rame. La rapidité des barques motorisées permet surtout aux populations de la commune de Porto-Novo de se rendre plus rapidement à la commune d'Aguégués et pour diverses préoccupations. Ces barques sont aussi sollicitées pour le déplacement des matériaux de constructions(ciment, bois d'œuvre, bambou, tôles, du sable lagunaire ou du lac, etc...), des produits manufacturés, des produits vivriers , des produits halieutiques, certaines sources d'énergie (bois de chauffe, du charbon, pétrole ou essence) et des biens d'équipements, d'animation (appareil de sonorisation des mobiliers, etc.) pour les cérémonies ou pour certaines festivités dans la commune d'Aguégués. Par contre, les pirogues sont destinées à des passagers avec des bagages moins lourds et qui ne sont pas surtout pressées pour se rendre dans cette commune lacustre.

En dehors de la rentabilité, des accidents très rares mais très dangereux liés au transport fluvial des produits pétroliers entrainent des pertes en vie humaine. En 2008, un accident s'est produit où toute la cargaison de produit pétrolier a pris feu sur l'eau, trois décès avec une marée d'essence sur le plan d'eau. Ces types d'accidents polluent une vaste étendue du complexe. L'écosystème environnant est directement affecté pendant plusieurs mois (Sossou-Agbo, 2013).

2-2-10Tourisme favorable à la commune des Aguégués

La commune, dans son style original avec ses habitats sur pilotis, offre un cadre touristique très attrayant aux visiteurs (photos 6 et 7).



Photo6: Touristes en visite à Houédomè



Photo 7: Hôtel Croix du Sud à Houédomè

Planche1 : Atouts touristiques de la commune des Aguégués
Prise de vue: Allognon, août 2012

De la planche 1, il ressort que la commune des Aguégués estun environnement propice aux divertissements des touristes (photo6) et attrayante par l'ingéniosité des populations à construire des maisons sur pilotis (photo 7). Pour Guédou cité par Gouissi (2012), la commune des Aguégués, avec sa faune dense et diversifiée notamment les animaux sauvages terrestres: francolins (*Francolinus bicalcaratus*), poule d'eau (*Gallinula chloropus meridinallis*), céphalophes (*Sylvicarpa grimmia, Cephalophus niger*), phacochères *(Phacochoems aethiopicus*), lièvres (*Lepus crawsharyi*), primates (*Papio anubis, Cercopithecus aethiops*), de nombreux rongeurs (*Thryonomys swindwrianus, Xerus erythropus, Heliosciurus gambianus, Arvicanthis niloticus, Cricetomys gambianus*), et des reptiles (*Python sebae, Varanusiloticus Crocodylus niloticus*, offre un cadre touristique inédit aux visiteurs.

La commune des Aguégués dispose d'atouts touristiques dont la valorisation constituera une importante source de revenus. L'aménagement des sites touristiques transformera la commune des Aguégués en un véritable pôle de développement qui génèrerait à coup sûr des externalités positives (renforcement de droit de propriété, dynamisation du commerce des femmes, création d'emplois, dynamisation de l'artisanat d'art, etc.).

2- 3 Faiblesses majeures au développement de la commune des Aguégués

La problématique du développement est caractérisée entre autres par des contraintes relatives au secteur agricole, à la préservation des ressources forestières, au niveau de vie des populations et au recouvrement financier dans la commune des Aguégués.

2-3-1 Contraintes agricoles

Le problème de la maîtrise de l'eau constitue une préoccupation pour les producteurs de la commune des Aguégués. Des enquêtes de terrain ont révélé que, les pluies excessives précoces perturbent les activités agricoles et amenuisent le revenu des producteurs. De même en période de crue, on assiste à une léthargie des activités agricoles suite à une inondation de tout l'espace communal.

2-3-1-1Difficultés liées à l'agriculture

L'insuffisance de l'encadrement technique des producteurs, l'accès au foncier et la disponibilité de crédits demeurent des handicaps à l'amélioration des conditions de vie des producteurs.

- **L'encadrement technique défavorable à la production agricole**

Des entretiens, avec le responsable du développement rural de la commune des Aguégués, ont révélé l'insuffisance de l'encadrement technique des producteurs dans la commune des Aguégués. En effet, l'équipe technique d'encadrement est constituée de trois (03) Conseillers à la Production Végétale (CPV) ; de deux (02) Conseillers à la Production Animale (CPA) ; d'un(01) Technicien Supérieur à la Production Animale (TSPA) ; d'un (01) Agent de contrôle de Qualité en Production Animale (CQPA) et

d'un(01) Conseiller en Production Halieutique (CPH). Normalement, il faut un conseiller technique spécialiste pour l'encadrement de trois (03) villages. Cet effectif de personnel est insuffisant pour l'encadrement technique et le suivi qui se fait de deux manières : le suivi rapproché pour les groupements de producteurs et le suivi lâche pour les producteurs non adhérents à un groupement. Un encadreur technique s'occupe de 240 producteurs dans un arrondissement dont 120 sont soumis à un suivi rapproché. Ils sont répartis de par leur consentement en 8 groupes de contact, soit au total 15 groupes de contact. Les 120 autres (non adhérents à un groupe) sont soumis à un suivi lâche. Les 15 groupes de contact dans un arrondissement constituent des groupes pilotes et de relai. Des informations recueillies sur le terrain ont révélé que le manque de moyens financiers, de matériels modernes de transformation et de stockage, la défaillance organisationnelle pour la collecte des données obligent les groupements de producteurs subventionnés à abandonner la phase de pérennisation des projets qui d'ailleurs ne tiennent pas entièrement compte des caractéristiques écologiques et du système socio-économique dans lequel évoluent les producteurs. La défaillance organisationnelle pour la collecte des données en vue d'une remédiation, d'une rétroprojection au cours d'un projet en exécution est notoire surtout pour les cultures maraîchères.

- **Difficultés d'accès au foncier**

La sécurisation des terres reste un problème entier. Dans la commune des Aguégués, le foncier est à la fois géré par le droit coutumier et le droit moderne ; mais beaucoup plus par le droit coutumier. Ce droit est caractérisé par la présence des détenteurs coutumiers de terre ou propriétaires et par des modes d'accès à la terre purement traditionnels. La commune des Aguégués, à l'instar d'autres communes du Bénin, connaît aussi des conflits dans le domaine du foncier. En effet, des conflits fonciers existent et sont généralement des conflits de limites (entre propriétaires terriens voisins ou entre villages) ou des conflits d'expropriation. Ces différents conflits sont réglés à l'amiable au moyen d'arrangements ou par voie de justice selon les cas.

Dans la commune des Aguégués, les principaux modes d'accès à la terre, par ordre d'importance décroissant sont illustrés par la figure16.

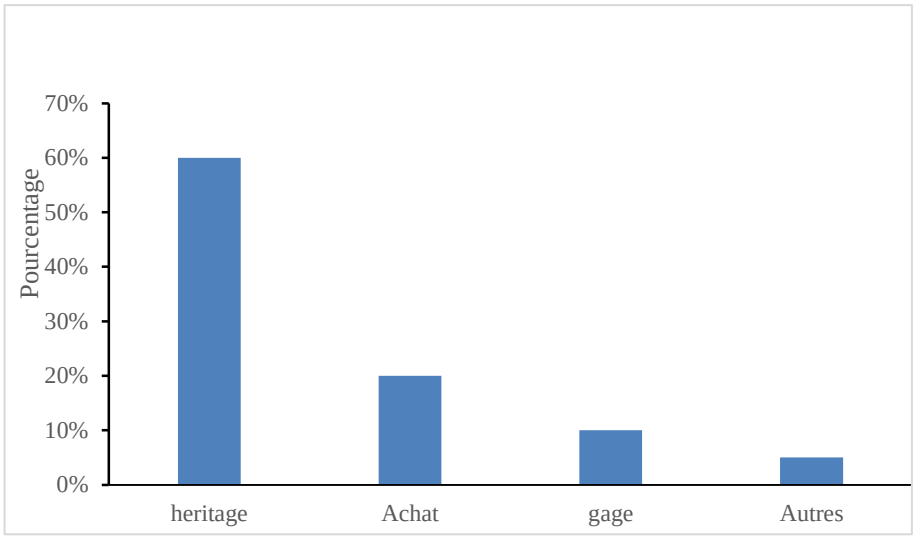


Figure 16: Principaux modes d'accès à la terre.

Source : Enquêtes de terrain, février 2011

L'analyse de la figure16montre que les principaux modes d'accès à la terre dans la commune des Aguégués sont :

- ✓ Héritage

C'est le mode le plus répandu (60%). D'après les enquêtes de terrain au Service des Affaires Domaniales et Environnementales (SADE) de la mairie des Aguégués, cette nette prédominance de l'acquisition foncière par héritage montre l'attachement au foncier de la population de la commune des Aguégués. La terre est un bien appartenant aux ancêtres. On la conserve jalousement afin de la transmettre par héritage à ses descendants (SADE, 2011).

- ✓ Achat

Ce mode d'accès représente 20 % des terres cédées. D'après les enquêtes de terrain, cette pratique s'est introduite tardivement sous l'influence du développement de l'économie monétaire. La terre a acquis une valeur marchande et fait l'objet de transaction monétaire (SADE, 2011).

- ✓ Gage

Ce mode d'occupation représente 15 % des terres cédées. C'est un mode de faire valoir dans lequel l'emprunteur remet une certaine somme au propriétaire de la terre et en retour obtient la parcelle qu'il utilise jusqu'au moment où le propriétaire lui retourne la somme de transaction. Le montant de gage varie en fonction de la superficie et de la qualité du sol (SADE, 2011).

En dehors de ces principaux modes d'accès à la terre suscités, il existe autres modes tels que la location, l'emprunt qui représentent 5 % :

- ✓ Location

La rareté des terres agricoles fait développer ce mode d'accès à la terre. La location existe sous trois formes : le court (1-3 ans), le moyen (5-10 ans) et le long terme (plus de 10 ans).Le locataire n'est pas autorisé à mettre les cultures pérennes. Un paysan qui se trouve dans l'impossibilité de mettre en valeur toutes ses terres peut mettre en location une partie de ses biens fonciers. Les terres louées sont en général les terres agricoles de valeur (SADE, 2011).

- ✓ Emprunt

L'emprunt de terre est un prêt gratuit. Mais cette gratuité n'est qu'une apparence. En effet, l'emprunteur a pour obligation d'entretenir les cultures pérennes (palmiers, agrumes) pour le propriétaire terrien. Ce mode se pratique souvent entre les membres d'une famille (notamment épouse-mari) et s'élargit parfois aux amis. Le propriétaire, à tout moment peut réclamer son terrain même sans préavis. La durée de l'emprunt est souvent indéterminée et l'emprunteur n'a pas le droit de faire des plantations. A la fin de chaque campagne agricole, le bénéficiaire peut offrir au propriétaire une partie de ses récoltes (SADE, 2011).

- ➢ **Difficultés d'accès aux crédits agricoles**

Les acteurs agricoles de la commune des Aguégués n'ont plus accès aux crédits des institutions de micro-crédits. D'après les enquêtes de terrain, ils avaient accès aux institutions financières telles que la Caisse Locale de Crédit Agricole et de Mutuelle (CLCAM) et l'Association pour la Promotion et Appui au Développement des Micro-Entreprises(PADME).Les aléas climatiques et le taux élevé de remboursement de crédit n'ont pas permis aux créanciers d'honorer à leur engagement vis-à-vis de ces institutions financières. Cette situation de vie misérable s'est empirée avec la crue catastrophique de 2010. D'après les informations recueillies de la mairie des Aguégués, plus de 90 000 000 FCFA de crédits n'ont pas été remboursés par les populations. Les interventions des autorités communales pour le remboursement sont infructueuses malgré les poursuites judiciaires contre les bénéficiaires.

D’après les informations recueillies auprès des différentes organisations de la commune, la commercialisation des produits pétroliers, halieutiques et la vente des bovins, des porcins, des volailles par les femmes de la commune des Aguégués constituent un grand rempart pour les producteurs agricoles. En effet, par le commerce les femmes mobilisent un capital de prêt sans intérêt pour les activités agricoles de contre saison. Ce crédit permet aux producteurs (75 %) d’achever la campagne agricole entamée. Le montant emprunté constitue un gage d’approvisionnement de produits vivriers de la commerçante pendant les récoltes auprès du créancier. Il s’agit d’une symbiose qui renforce la capacité d’investissement du producteur (emprunteur) d’une part et qui garantit d’autre part un approvisionnement conséquent de produits vivriers du créancier. Selon les informations recueillies auprès des producteurs, depuis la grippe porcine et aviaire, on a assisté à une baisse du commerce de bovins, porcins suivie de celle de la capacité d’investissement des producteurs.

2-3-1-2 Difficultés liées à la pêche

Ce secteur d’activité est confronté à d’énormes problèmes entre autres la non implication des acteurs de pêche dans la phase de mise œuvre des projets et l’appauvrissement des plans d’eau en ressources halieutiques. Les enquêtes de terrain auprès des autorités du Secteur Communal pour le Développement Agricole des Aguégués (SCDA / Aguégués) ont révélé qu’il y a une mauvaise gestion des projets liée à la non implication des techniciens halieutiques. De ce fait, les résultats attendus ne sont pas obtenus et la pérennisation des activités après le projet est inexistante.

De la même source, face à une croissance galopante de la population des pêcheurs, on assiste à un appauvrissement de plus en plus poussé des écosystèmes aquatiques avec pour conséquence, la baisse substantielle du revenu des ménages des pêcheurs "ambulants" au profit des pêcheurs sédentaires qui sont très nombreux comme l’indique l’analyse du tableau XII.

Tableau XII: Nombre de pêcheries sédentaires dénombrées aux Aguégués

Pêcheries identifiées	Effectif dénombré	Superficie couverte en hectare	Superficie totale des plans d'eau de la commune	Proportion de la Superficie couverte sur la superficie totale (%)
Acadja	1600	3180	4200 hectares	75,71
Axlo	650	250		05 ,91
Total	2250	3430		81,66

Source*:* Résultats d'enquête, 2012

L'analyse du tableau XII montre le degré d'encombrement des plans d'eau de la commune par les pêcheries sédentaires qui y sont installées. Plus des 80 % de la superficie des eaux qui traversent les Aguégués sont exploitées pour l'installation des pêcheries sédentaires. Ces données constituent un important indicateur du niveau élevé d'encombrement des eaux et de l'effectivité de leur surexploitation.

2-3-1-3Difficultés liées à l'élevage

Le cheptel est constitué de bovins, de petits ruminants, de la volaille, de lapins et des porcins. L'environnement de la commune n'est pas favorable à l'élevage (tableau XIII).

Tableau XIII : Elevages conventionnels par commune dans le département de l'Ouémé

Espèces / Commune	BOVINS		OVINS		CAPRINS		PORCINS		VOLAILLES	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
ADJARRA	1310	5	680	3	13190	12	7650	13	72800	16
ADJOHOUN	3540	12	10460	48	20310	18	3750	6	60400	13
AGUEGUES	**2930**	**10**	**1540**	**7**	**2470**	**2**	**1400**	**2**	**15000**	**3**
AKPRO-MISSERETE	3330	12	540	2	15670	14	3750	6	48500	11
AVRANKOU	5770	20	540	2	19170	17	6350	10	60400	13
BONOU	1060	4	5020	23	10100	9	1870	3	30500	7
DANGBO	5420	19	1440	7	9590	9	11400	19	90800	20
PORTO-NOVO	1890	7	1440	7	11030	10	9630	16	36400	8
SEME-PODJI	3690	13	90	0	9590	9	15300	25	36400	8
TOTAL Ouémé	28940	100	21660	100	111120	100	61100	100	451200	100

Source : Le Service du Contrôle des Produits d'origine Animale et Halieutique (SCPAH), janvier 2014

Il ressort de l'analyse du tableau XIII que l'apport de la commune des Aguégués est très faible (2% à 10%). Des entretiens semi directifs révèlent que l'élevage est pratiqué de façon extensive, parfois incontrôlé et les techniques d'élevage demeurent encore traditionnelles comme l'indique la photo 8.



Photo 8 : Bœufs parqués dans une ferme à Avagbodji
Prise de vue : Allognon, avril 2012

L'analyse de la photo8 montre des bœufs en divagation parqués dans une ferme, non sécurisée, intégrée à l'écosystème fluvial. Des enquêtes de terrain ont révélé que l'essor de ce sous-secteur reste limité par le faible niveau d'organisation des éleveurs, l'insuffisance d'encadrement technique, l'insuffisance de pâturage, le vol d'animaux, la prévalence de maladies d'origine animale, les conflits entre éleveurs et agriculteurs. Malgré l'importance du cheptel bovin dans la commune, les meilleurs profits n'en sont pas tirés, car cet élevage ne constitue pour l'heure qu'une épargne sur pied et un prestige pour l'homme de la vallée.

Cet élevage recèle d'autres potentialités économiques à savoir : la production de viande, source de protéine animale indispensable à la santé humaine ; la production laitière permet de faire du fromage, un substitut aux poissons qui se fait rare actuellement ; les porcins qui constituent une source importante de revenus tant pour les hommes que pour les femmes et les volailles qui constituent pour les femmes une source de revenus très appréciée (SCDA / Aguégués).

2-3-2 Dégradation des ressources forestières et halieutiques

Les forêts, les plans et cours d'eau constituent des ressources naturelles importantes de la commune. Elles assurent la sécurité alimentaire grâce aux ressources fauniques et halieutiques qu'elles regorgent et constituent les principales sources de revenus pour la population (CARDER O/P, 2014). Des informations du terrain ont révélé que la

croissance démographique galopante de la population, dans la commune des Aguégués, a entraîné une forte pression sur les forêts, les plans et cours d'eau. Celle-ci se traduit par l'utilisation abusive des techniques et moyens peu rationnels de pêche des espèces halieutiques, la destruction de nombreuses essences médicinales.

2-3-3 Niveau de vie des populations des Aguégués

L'incidence de la pauvreté est un facteur défavorable à la mobilisation de ressources fiscales (Guérard, 2003). Se fondant sur l'Indice de Pauvreté Humaine (IPH), la population de la commune des Aguégués est relativement pauvre en termes d'accessibilité aux infrastructures socio-économiques (scolarisation, santé, infrastructures socio-communautaires, etc.).

Au niveau de la commune des Aguégués, on dénombre 58 % de ménages pauvres en 2014 (INSAE, 2014). Ce niveau de pauvreté est relativement plus élevé par rapport à l'ensemble du pays (36,2 %). Cette situation affecte la capacité des autorités à mobiliser les ressources internes. Les progrès réalisés sont ainsi faibles et se traduisent par une pauvreté monétaire et non monétaire faibles. Elles sont respectivement de 32,2% et 57,6% (INSAE, 2014); supérieure à la moyenne départementale et nationale ; témoignant ainsi de nombreux défis à relever.

2-3-4 Faiblesses liées à la forte politisation du milieu

En Afrique notamment au Bénin, l'un des obstacles auquel se heurte la démocratie est que les citoyens ne sont généralement pas satisfaits de son fonctionnement (Samoura, 2005). Avec les élections locales organisées au Bénin, la démocratie béninoise est plus ou moins assise à la base (Montcho, 2011).

La vie politique est animée dans la commune des Aguégués par trois (3) principaux partis ou alliances de partis politiques. Il s'agit du Parti du Renouveau Démocratique (PRD), les Forces Cauris pour un Bénin Emergent (FCBE) et l'Union fait la Nation(UN). Ces différentes formations politiques se livrent de bonne guerre dans la conquête des adhérents. Les tractations politiques et les affrontements au cours des campagnes électorales, surtout lors des élections locales, divisent les populations. Ceci ne favorise pas une adhésion populaire aux actions communes de développement.

2-3-5 Absence d'infrastructures marchandes

Dans le domaine des échanges commerciaux, le manque d'infrastructures marchandes constitue un grand obstacle pour le rayonnement des activités commerciales dans la commune des Aguégués. Le secteur marchand constitue une source potentielle du financement de développement communal grâce aux recettes qu'il génère. Les marchés contribuent à la mobilisation des ressources financières des communes à travers les droits de place et les taxes (Zannou, 2014).

L'inexistence des infrastructures marchandes dans la commune des Aguégués constitue une grande perte dans la mobilisation des recettes locales. Des marchés nocturnes périodiques de février à mai permettent la vente des produits vivriers issus de la récolte des cultures de contre saison de la commune des Aguégués (Photo 9).



Photo 9: Marché de fortune à l'embarcadère d'Avagbodji
Prise de vue : Allognon, février 2012

L'observation de la photo 9 montre une animation du marché de fortune par une population constituée de producteurs de la commune des Aguégués et des commerçants provenant de différents horizons.

Des enquêtes de terrain, auprès du Service des Affaires Financières et Economiques (SAFE) de la mairie des Aguégués, ont révélé que l'animation nocturne du marché est instaurée par les producteurs de la commune pour vendre les produits vivriers (gombo, piment, tomate, etc.) fraîchement récoltés aux commerçants aussi bien nationaux qu'étrangers. Outre les taxes relatives au droit de passage imposées aux transporteurs de marchandises, les taxes relatives au droit de place ne sont pas perçues. Pour défaut

d'infrastructures marchandes appropriées, la plupart des producteurs et commerçants de la commune des Aguégués convoient leurs produits dans les marchés des communes de Dangbo, de Porto-Novo, de Cotonou, du Nigeria et du Togo.

2-3-6 Difficultés liées aux ressources humaines non qualifiées

Dans la commune des Aguégués, les limites de la mobilisation des ressources sont aussi liées au déficit et à la qualité des ressources humaines. La mise à disposition d'agents permanents de l'Etat qualifiés reste indispensable pour consolider le processus de décentralisation dans la commune. L'observation de la gestion communale au Bénin, particulièrement dans la commune des Aguégués, montre que la décentralisation fait aussi face à des contraintes d'ordre structurel qui affectent les stratégies de développement initiées à l'échelle locale(DEMP/ Ouémé, 2013).

Le déficit et la qualité des ressources humaines (DEMP/ Ouémé, 2013) empêchent le pilotage efficace des projets qui relèvent de la maîtrise d'ouvrage communale. Pour le fonctionnement de la mairie des Aguégués, neuf (09) services techniques ont été créés. Mais depuis leur création, seulement sept (07) sont opérationnels à savoir : le Service des Affaires Générales(SAG), le Service des Affaires Financières et Economiques(SAFE), le Service du Développement Local et de la planification(SDLP), le Service des Affaires Domaniales et Environnementales (SADE), le Service Technique(ST) et le Service des Affaires Sociales Culturelles et Sportives(SASCS). Et depuis 2008, seules les divisions du SAFE sont pourvues en personnels. Dans les autres services, le travail repose sur un seul agent en la personne du chef de service.

Le niveau d'instruction du personnel présent reste encore très bas. Sur un total de 44 employés, la commune n'emploie aucun cadre de catégorie A, seulement 06 agents de la catégorie B. les agents de la catégorie C et D prédominent avec un effectif respectif de 10 et 22. Les agents de catégorie E sont au nombre de 03 et ceux sans qualification sont au nombre de 02. Certains conseillers communaux sont en même temps agents de la commune. Ce qui dénote de l'incapacité du personnel à faire face aux enjeux et défis de la commune. Pour y faire face, la suppléance et le dédoublement fonctionnel ont été érigés en stratégie de gestion administrative pour assurer un minimum de service public.

Prétendant du caractère lacustre de cette commune, la plupart du personnel de la mairie et même la plupart des membres du conseil communal résident hors de la commune. Ils viennent y travailler dans la journée et se replient sur Porto-Novo et ses environs dans l'après-midi. Aux Aguégués, les services publics ne sont fonctionnels que dans la journée de 09 h à 16 h ceci dans le meilleur des cas. Les conséquences de cette migration journalière sont le retard et l'absentéisme presque structurel des agents et des élus locaux.

Des informations recueillies du Service des Affaires générales (SAG) de la mairie des Aguégués, il se pose un véritable problème de disponibilité, d'accessibilité et de continuité dans la fourniture des services à la population. L'inexistence d'un manuel de procédures de gestion administrative, financière et comptable**,** l'inexistence d'un plan de carrière des agents, l'absence d'une stratégie de renforcement des capacités des agents, amènent le personnel à végéter dans la routine et l'incompétence. Dans le même ordre d'idée, l'insuffisance des locaux pour abriter tous les services de l'administration communale, la vétusté desdits locaux, l'insuffisance du matériel et de mobiliers, la quasi-inexistence des fournitures de bureaux sont autant de facteurs qui dégradent les conditions de travail des agents.

2-4 Menaces au développement

Plusieurs facteurs menacent le développement de la commune des Aguégués. Il s'agit du non transfert effectif des compétences par l'Etat et de la faible participation des communautés aux projets communautaires.

2-4-1 Non transfert effectif des compétences défavorable aux communes

Selon la loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes du Bénin, l'Etat doit transférer aux communes des ressources nécessaires pour la gestion des domaines de l'enseignement primaire et maternel; de l'alphabétisation et de l'éducation des personnes adultes; de la santé, de l'action sociale et culturelle, etc.

Force est de constater que l'Etat peine à transférer ces ressources pour permettre aux communes de faire face véritablement aux questions de développement qui s'imposent dans leur localité.

Des informations recueillies du Service du Développement Local et la Planification (SDLP) de la mairie des Aguégués, les difficultés rencontrées par les autorités locales dans la mise en œuvre des projets retenus dans le Plan de Développement Communal (PDC) sont dues non seulement aux contraintes liées à la mobilisation des ressources propres mais aussi et surtout au non transfert de ces ressources par l'Etat ; ce qui limite les ressources de la commune. Cette situation engendre des rapports conflictuels entre les services déconcentrés impliqués dans la mobilisation des ressources et les autorités locales. Il faut noter également un retard dans le versement des subventions annuelles retenues par l'Etat au profit de la commune.

2-4-2 Faible participation des communautés aux projets communautaires

La participation populaire aux actions du développement est perçue comme la clé de voûte de toute politique de développement économique (Ogouwalé, 2002). Cette participation des populations est un gage de transparence et d'efficacité dans la gestion des questions de développement. Les stratégies de mobilisation autour des projets communautaires développées par les Associations de Développement Villageois (ADV) sont de plus en plus inefficaces. D'après l'Enquête Modulaire Intégrée aux Conditions de Vie des ménages (EMICoV, 2010), 25% de la population des Aguégués contestent le mode de gestion des affaires publiques par les autorités communales.

Dans la commune des Aguégués, les comités de suivi des projets installés à travers les ADV éprouvent assez de difficultés dans la mobilisation des contreparties des populations bénéficiaires des projets communautaires. D'après les enquêtes, les comités installés n'arrivent plus à mobiliser, depuis l'avènement de la décentralisation, la totalité des ressources pour contribuer au financement des initiatives locales. Les populations estiment qu'à l'ère de la décentralisation seules la mairie et l'Etat feront face aux questions du développement (75% des enquêtés). La forte politisation de l'administration locale (46 % des enquêtés), explique aussi la faible participation des populations aux projets communautaires.

Malgré les défis environnementaux et socio-économiques au développement de la commune des Aguégués, quelques opportunités s'offrent pour inverser la tendance.

2-5 Opportunités liées au développement

Le diagnostic de la situation actuelle de la commune des Aguégués présente un tableau riche de potentialités dont l'exploitation et la valorisation devraient aider à promouvoir un développement rapide.

2-5-1 Existence de cadre réglementaire en matière de la gestion communale

Il s'agit ici de donner un bref aperçu des instruments juridiques relatifs à l'organisation des communes et ceux relatifs à la gestion des affaires locales.

D'une part, c'est la Constitution du 11 décembre 1990 qui, en son article 150, dispose que "les collectivités territoriales de la République sont créées par la loi". Son article 151 ajoute que "ces collectivités s'administrent librement par des conseils élus et dans des conditions prévues par la loi".

D'autre part, selon le Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale, de l'Administration et de l'aménagement du Territoire (MDGLAAT)**,** la loi n° 97-029 du 15 janvier1999 portant organisation des communes en République du Bénin confère aux communes, la responsabilité du développement local et de l'aménagement du territoire. C'est ce qu'indique l'article 84 qui dispose que « la commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population ». Ainsi, les communes ont la compétence de réalisation et d'entretien des infrastructures à caractère sociocommunautaire (des routes, pistes, ouvrages d'art, centres de santé, salles de classe, etc.) sur leur territoire. Cette loi, en son article 94, impose aux communes, la protection des ressources naturelles notamment des forêts, des sols, de la faune, des ressources hydrauliques, des nappes phréatiques et doit contribuer à leur utilisation.

Quant à la loi n° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier communal reconnaît aux communes une autonomie financière pour une gestion efficiente des affaires locales publiques(MDGLAAT).

L'adoption de la loi n° 2009-17 du 13 août 2009 portant modalité de l'intercommunalité en République du Bénin permet aux regroupements de communes actuelles qui le

souhaitent d'avoir une vie juridique régulière en se constituant en Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI).

En plus de ces textes, la Politique Nationale de Déconcentration et de Décentralisation (PONADEC) adoptée par décret en Conseil des Ministres en sa séance du 19 octobre 2009 est une politique destinée à faciliter l'atteinte des objectifs de développement fixés par l'Etat béninois en faisant du territoire un levier de développement. Comme le précise si bien le document : «l'absence d'une articulation des processus de décentralisation et de déconcentration aboutit à une dualité des mécanismes de programmation avec, d'une part, les PDC et, d'autre part, la programmation des ministères sectoriels qui ne prend pas en compte ces PDC, et au maintien du cloisonnement des interventions sectorielles qui restent pour la plupart des secteurs dans une approche verticale et descendante». La PONADEC se traduit par la mise en place d'une gouvernance territoriale efficiente impulsant le développement à la base. L'objectif général visé est de créer les conditions institutionnelles et organisationnelles d'un développement territorial durable et équilibré reposant sur une gouvernance locale concertée et sur la valorisation des potentialités des collectivités locales afin de dynamiser le développement à la base. Trois objectifs spécifiques en découlent :

- mettre en œuvre une politique d'aménagement du territoire harmonieuse et équilibrée, intégrant l'ensemble du territoire national pour atteindre un développement durable et équitable;
- assurer la mise en œuvre des principes de bonne gouvernance territoriale par une administration modernisée et efficace;
- réduire le niveau de pauvreté par l'amélioration de l'accès aux services de base et la valorisation des potentialités économiques des communes.

Il convient de préciser qu'il existe de nombreux documents de politiques et de stratégies contenant des objectifs d'aménagement et d'environnement pouvant permettre aux communes d'initier une politique d'aménagement du territoire afin d'obtenir un développement local harmonieux. Il s'agit entre autres : de l'Agenda 21 National, de la Déclaration de la Politique Nationale en matière d'Aménagement du Territoire (DEPONAT), du guide d'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement Communal et Intercommunal, etc.

2-5-2 Possibilité de partenariat de la commune des Aguégués avec les communes béninoises et étrangères

La commune des Aguégués est membre de l'Association Nationale des communes du Bénin (ANCB). L'adoption d'une charte a permis à cette association de fixer des règles fondamentales de fonctionnement et de collaboration entre les communes membres. Ainsi, la commune des Aguégués peut nouer des relations de coopération avec les communes du département de l'Ouémé/Plateau et des autres départements. Elle est membre de la Communauté des Communes de la Basse Vallée de l'Ouémé(CBVO).

Malgré l'opportunité qu'offre l'article 178 de la loi n° 97-029 du 15 janvier 1999, la mairie de la commune des Aguégués n'entretient aucune relation de coopération décentralisée qui permettrait aux autorités locales de tirer des ressources substantielles.

2-5-3 Présence des structures étrangères de financement

Outre l'appui de l'Etat et de ses services déconcentrés, la commune des Aguégués bénéficie également des appuis de nombreux Partenaires Techniques et Financiers (PTF) dont la Banque Mondiale (BM), l'Union Européenne (UE), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), le Partenariat pour le Développement Municipal (PDM), l'Agence Française de Développement (AFD), l'Agence Néerlandaise pour le Développement (SNV), l'Agence Allemande de Coopération Internationale (GIZ), etc.

Ces partenaires accompagnent la commune des Aguégués dans plusieurs domaines. L'intervention de ces différents partenaires constitue une opportunité que les autorités locales doivent saisir pour amorcer le développement afin d'assurer un bien-être à la population.

Le tableau XIV présente la synthèse des atouts, des contraintes, des opportunités et des menaces au développement de la commune des Aguégués.

Tableau XIV: Synthèse de la problématique de développement de la commune des Aguégués selon le modèle SWOT.

FACTEURS INTERNES	
Forces	**Faiblesses**
-Situation géographique de la commune; -Sols fertiles favorables à l'agriculture de contre saison ; -Existence des plans d'eau favorables à la pêche; -Présence de zones inondables propice à l'agriculture ; -Existence de potentiels touristiques ; -Potentiel humain favorable au développement des activités économiques ; -Existence des organisations paysannes.	-Mauvaise gestion des ressources naturelles ; -Développement des activités informelles ; -Insuffisance d'aménagement des sites touristiques ; -Insuffisance d'infrastructures socio-économiques ; -Niveau de vie et question de pauvreté ; -Forte politisation de commune ; -Insuffisance du personnel communal ; -Très faible participation populaire aux projets.
FACTEURS EXTERNES	
Opportunités	**Menaces**
-Existence de cadre réglementaire en matière de la gestion communale ; -Existence de nombreux documents de politiques et de stratégies nationales de développement ; -Effectivité de la coopération intercommunale ; -Existence des subventions de l'Etat et des appuis des Partenaires Techniques et Financiers ; -Possibilité d'avoir recours à la coopération décentralisée; -Intervention de divers projets.	-Non transfert effectif de toutes les compétences à la commune par l'Etat ; -Raréfaction des ressources.

Source : Enquêtes de terrain, juin 2011- mai 2012

Il ressort du tableau XV qu'en dehors des atouts dont elle dispose, plusieurs contraintes entravent le développement de la commune des Aguégués. Cependant, il existe des opportunités qui s'offrent à la commune des Aguégués pour inverser la tendance.

CONCLUSION PARTIELLE

La synthèse bibliographique existant sur le sujet, la problématique et la clarification des concepts ont permis de comprendre les contours du sujet. Elles ont permis de comprendre également les différentes méthodes relatives à la problématique posée.

L'approche méthodologique adoptée dans cette recherche repose sur l'acquisition des données, le traitement, l'analyse et l'interprétation des résultats. La collecte des données a combiné la recherche documentaire et les travaux de terrain. L'analyse des résultats a réuni la technique de traitement des données quantitatives, des données qualitatives.

Le diagnostic stratégique a permis de mettre en exergue les atouts naturels, humains, économiques et institutionnels ainsi que les contraintes liées au développement au cadre de recherche. Il a été ressorti les caractéristiques climatiques, les potentialités agro-pédologiques, le réseau hydrographique et hydrologique, ainsi que leur influence sur le mode de vie des populations à travers les différentes activités socio-économiques.

La deuxième partie porte sur l'analyse des défis et des stratégies de développement dans la commune des Aguégués.

DEUXIEME PARTIE :
ANALYSE DES DEFIS ET DES ACTIONS DE DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES

INTRODUCTION PARTIELLE

La deuxième partie de la thèse comprend deux chapitres. A travers le troisième chapitre intitulé analyse des défis dans la commune des Aguégués, il est question d'analyser les contraintes liées aux facteurs physiques, à l'insalubrité du cadre de vie et à l'aménagement du territoire.

Le quatrième chapitre intitulé les actions de développement dans la commune des Aguégués a permis d'analyser les structures d'organisation mises en place et les processus de leur gestion pour une autonomie financière d'une part et d'autre part, d'apprécier les impacts des actions de développement sur les conditions de vie des populations de la commune des Aguégués.

CHAPITRE III : ANALYSE DES DEFIS DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES

Ce chapitre présente les défis majeurs qui freinent le développement de la commune des Aguégués.

3-1 Difficultés liées à l'inondation dans la commune des Aguégués

Les facteurs déterminant le phénomène de l'inondation dans la commune des Aguégués sont les pluies excessives précoces et les crues récurrentes.

3 -1- 1 Précocité des pluies excessives

Dans la commune des Aguégués, la précocité des pluies excessives des mois de mars à avril, est une des caractéristiques du climat (figure 17).

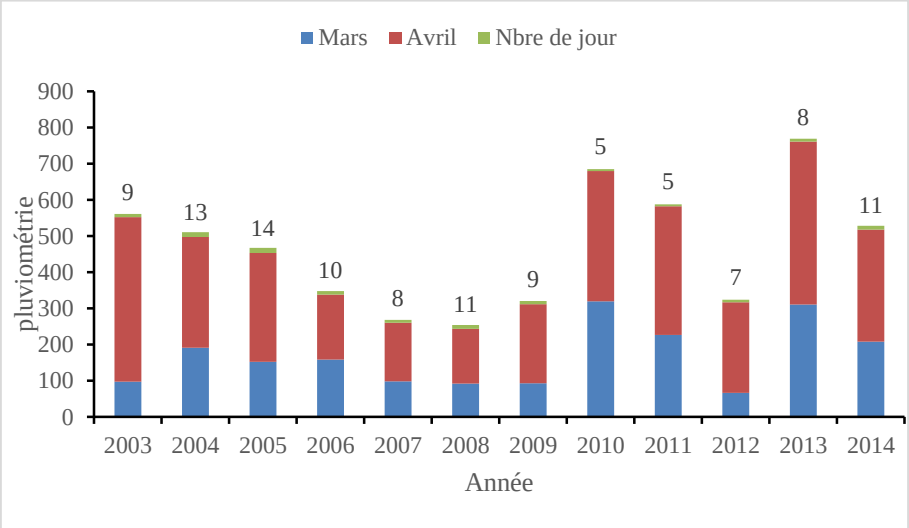


Figure 17: Cumul pluviométrique des mois de mars-avril et de nombre de jours de pluie
Source : CARDER, 2015

La figure 17 illustre le cumul pluviométrique des mois de mars-avril et de nombre de jours de pluie des 10dernières années dans la commune des Aguégués. L'analyse de ce graphique montre qu'il a une précocité des pluies, à partir de 2009 au cours des mois de mars-avril, caractérisée par une forte quantité d'eau de pluie (600 mm) en moyenne en peu de jours (5 jours en moyenne).

Des informations recueillies, à l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA, 2013), ont confirmé ce changement climatique et révèlent qu'il y a eu de 1983-2012, 14 années de déficit pluviométrique et 14 années

d’excès de pluies. 2009 est l’année la moins arrosée sur les 30 ans tandis que 2011 est l’année la plus arrosée. 2010 est l’année où le volume d’eau qui est tombé est le plus élevé durant les 30 dernières années. Elle correspond à l’année où il y a eu de grandes inondations avec d’importants dégâts dans la commune.

La précocité des pluies excessives se manifeste par une accumulation des eaux pluviales excédentaires dans les agglomérations (photo 10).



Photo 10: **Les eaux stagnantes à Houédomè.**

Prise de vue : Allognon, mars 2012

La photo 10 montre une grande flaque d’eau, au sein des agglomérations, provenant des eaux de ruissellement des pluies précoces excessives du mois de mars-avril. Cette eau stagnante, contenant des déchets de diverses natures, est le vecteur de nombreux germes pathogènes. Il en résulte une pollution de l’environnement et une recrudescence des maladies d’origine hydro-fécales.

Dans la commune des Aguégués, dans le but de maîtriser l’eau liée aux aléas climatiques(les pluies précoces excessives) qui endommagent les cultures, des aménagements sommaires manuels (planche 2) sont initiés par les producteurs dans l’arrondissement d’Avagbodji.



Photo11 : Collecteur principal d'eau **Photo 12** : Canal de colature
Planche 2 : Système de drainage d'eau excédentaire à Akpadon.
Prise de vue : Allognon, mars 2012

Les photos 11 et 12 montrent respectivement le canal principal de drainage et de colature qui épargnent les cultures de piment d'un excès d'eau. Pour les pluies précoces excessives de février à mars, la maîtrise de l'eau consiste à former des bandes de terre surélevées de manière à obtenir des canaux de colature et de drain à ciel ouvert pour épargner les cultures des eaux excédentaires.

La terre issue du creusage augmente la hauteur de la surface cultivable afin que les cultures soient à l'abri des eaux d'inondation. Des enquêtes de terrain ont révélé que la réalisation des aménagements sommaires et l'agriculture sont financées par les producteurs qui ont des difficultés d'accès aux micro-crédits.

Le maraîchage et la pêche pratiqués dans les arrondissements de Zoungamè et de Houédomè n'en sont pas épargnés. Dans le domaine de la pêche, on note une sous-traitance caractérisée par la location d'engins de pêche entre les pêcheurs nantis et les pêcheurs démunis. La commune des Aguégués est considérée comme une commune à risque pour la micro-finance. Les crédits octroyés par la CLCAM et la CREP auparavant n'ont pas été remboursés. Ainsi, la commune est écartée de toutes initiatives de micro-crédits.

3-1-2 Crues récurrentes

A partir du mois de juin, tout le territoire communal subit un débordement des eaux fluviales provoquées par une descente des eaux pluviales du septentrion engendrant toute une inondation de la commune (photo 13).



Photo13 : Manifestation de la crue en agglomérations humaines à Bembê[1]
Prise de vue : Allognon, août 2012

L'observation de la photo 13 montre que pendant la crue, l'accessibilité aux infrastructures socio-communautaires notamment les points d'approvisionnement en eau potable, des populations dans les agglomérations humaines, devient très pénible.

Des informations obtenues sur le terrain, en période de crue, il se pose avec acuité un véritable problème de disponibilité, d'accessibilité et de continuité de la fourniture des services publics du fait des problèmes de transport et de la précarité des revenus des ménages. C'est une période de besoin accru des services publics tels que le transport qui est un secteur transversal à toutes activité socio-économique.

L'inaccessibilité des sources d'eau potable, la distance et le temps de collecte contraignent les populations à utiliser l'eau du fleuve Ouémé et de pluie à des fins domestiques; ce qui explique, en plus de la contamination directe, une contamination croisée de l'eau potable au sein des ménages (Dos Santos, 2005).

La période de crue constitue une période léthargique pour les activités socio-économiques (Planche 3).



Photo14 : Agglomérations inondées **Photo15** : Circulation à pirogue à Houédomè
Planche 3: Inondation pendant la crue à Houédomè
Prise de vue : Allognon, août 2012

De la planche 3, il est observé une inondation des agglomérations humaines par le débordement des eaux fluviales et qui perturbe tous les secteurs d'activités. Les déplacements internes (d'une concession à une autre ou d'un quartier à un autre) des commerçants ambulants sont très difficiles et ne peuvent être effectués que par les pirogues de petite taille (photo 15).

En dehors des agglomérations humaines, des observations de terrain ont révélé que l'accessibilité des emblavures est quasiment impossible et contraint les producteurs à un abandon forcé des travaux champêtres (3 à 4 mois).La prévention et la gestion de l'inondation récurrente dans la commune des Aguégués est un élément essentiel à prendre en compte pour une agriculture à toute saison dans la commune des Aguégués. Selon le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), les pertes économiques dues aux catastrophes naturelles sont en forte progression depuis les années 1950. Les pertes économiques dues à l'inondation récurrente de juin à décembre des emblavures dans la commune des Aguégués sont significatives.

La crue et la précocité des pluies excessives sont les principaux facteurs environnementaux auxquels les populations des Aguégués sont exposées. Ils affectent les plans et cours d'eau, les terres agricoles, les cultures, la biodiversité, les habitations, les services publics, les routes qui sont les moyens d'existence des populations. Les pêcheurs, les agriculteurs, les acteurs de la délivrance des services publics, les transporteurs, les éleveurs et les commerçants sont les plus vulnérables.

3-2 Insalubrité du cadre de vie

Le manque d'hygiène publique est un phénomène très perceptible dans la commune des Aguégués. Il est lié au mode de gestion des déchets ménagers, fécaux et des déjections animales.

3- 2- 1 Mode de gestion des déchets ménagers

La gestion des déchets ménagers dans les pays en développement figure parmi les principaux défis environnementaux (Gbinlo, 2010).Dans la commune des Aguégués, la gestion des déchets ménagers constitue un problème préoccupant des populations et des autorités communales. L'impact de la mauvaise gestion des déchets sur la santé des populations s'accroît avec une augmentation de la croissance démographique et un espace habitable restreint de 500m de large de part et d'autre du fleuve Ouémé. Il n'y a aucune structure de pré- collecte, de collecte et de gestion des déchets. Les ordures ménagères, les excréments d'animaux, les eaux usées se décomposent aux alentours des cases construites sur pilotis (Planche 4).



Photo 16 : Enfouissement dans le sol des déchets à Bembè$_1$ **Photo 17** : Stagnation d'eaux à Aholoukomè

Planche 4: Manifestation de l'insalubrité dans la commune des Aguégués
Prise de vue : Allognon. février 2012

Les photos 16et 17montrent respectivement l'enfouissement des déchets ménagers dans le sol de la cour et le rejet des déchets ménagers dans les plaques d'eau non loin des concessions ; ce qui atteste l'inexistence d'un endroit adéquat de gestion des déchets dans la commune des Aguégués.

Les observations ont révélé que les populations de la commune des Aguégués n'ont pas accès aux services de gestion moderne des ordures ménagères. La commune ne dispose pas encore d'aucune structure de pré-collecte des ordures ménagères. Les ordures sont toujours jetées sur les dépotoirs sauvages et dans le fleuve Ouémé qui continue d'être le principal réceptacle. La même observation est faite par Gbinlo (2010) qui confirme que les ordures ménagères en milieu urbain et rural sont abandonnées sur des terrains vagues ou déversées dans des trous se trouvant à l'intérieur même des habitations pour y être incinérées ou enfouies. L'évacuation et la gestion des ordures ménagères, la collecte et le traitement des eaux usées posent des problèmes importants au Bénin, aussi bien en milieu urbain que rural. Le traitement des ordures ménagères reste très peu développé en dehors la mise en décharge sauvage.

Dans la commune des Aguégués, les dépotoirs sauvages sont entourés par des agglomérations (Photo 16 et 17). Les habitants de ces concessions sont exposés à un réel danger. Il se pose alors un problème d'hygiène et d'insalubrité avec des conséquences sur les habitants concernés. Les populations elles-mêmes semblent peu conscientes des dangers qu'elles encourent avec la promiscuité des déchets (18 % des enquêtés) ou avec les pratiques comme le brûlage à ciel ouvert (51 % des enquêtés) et le déversement dans les plans et cours d'eau (31 % des enquêtés).

Les déchets ménagers vus du point de vue de nuisance doivent être collectés et traités afin d'épargner l'environnement et la population de ses effets négatifs. L'accumulation de ces déchets comporte de nombreux risques pour l'environnement et la santé des populations. Ils peuvent en effet contribuer à la propagation de maladies mais aussi polluer les sols, les cours d'eau et les nappes phréatiques (Gbinlo, 2010). Dès lors, la collecte, le stockage ou l'élimination de ces déchets constituent pleinement des enjeux du développement durable d'où la nécessité d'un mode organisationnel efficace du service de collecte et de traitement des déchets ménagers (Nicolas, 2009).

Des observations ont révélé d'autres pratiques utilisées par la population des Aguégués pour éliminer les déchets produits (photos18).



Photo 18 : Vaisselle au bord du fleuve Ouémé à Akpadon
Prise de vue : Allognon, février 2012

La photo 18 montre que les vaisselles sont effectuées dans le fleuve Ouémé. Les déchets ménagers et les eaux usées issues des préparations culinaires sont déversés dans l'eau fluviale (75 % des enquêtés) qui constitue le principal réceptacle des déchets solides et liquides. De même, la plupart des ustensiles de collecte d'eau sont préalablement lavés aux abords du fleuve Ouémé avant d'être rincés à l'eau de consommation dans les ménages. Des informations recueillies auprès des autorités administratives locales ont révélé que l'usage de l'eau du fleuve à des fins domestiques par les populations est soumis à une temporalité alternant une période de salinité des eaux due à la remontée des eaux marines et la période de crue d'origine continentale.

Dans les pays en développement, les défis environnementaux sont tellement lourds qu'ils peuvent influer négativement sur les politiques de réduction de la pauvreté à moyen et long terme. En effet, une dégradation continue de l'environnement empêche ceux qui sont directement en contact avec les ressources naturelles d'accéder aux biens pour satisfaire leurs besoins de base et augmentant ainsi le nombre de pauvres. La protection de l'environnement est aujourd'hui admise comme l'une des conditions d'un développement durable (objectif 7 des Objectifs du Millénaire pour le Développement).

A la mauvaise gestion des déchets solides et liquides, il y a la divagation des animaux qui amplifie le degré d'insalubrité dans la commune des Aguégués (photo 19).



Photo 19 : Divagation des animaux à Avagbodji
Prise de vue : Allognon, mars 2012

La photo 19montre la divagation des animaux autour des ressources en eau (eau fluviale et eau pluviale) destinées à des fins domestiques surtout en période de crue.

Le problème d'insalubrité relatif aux déjections animales résulte du mode d'élevage pratiqué dans la commune. Ces animaux en divagation défèquent dans la nature, aux abords des habitations, sur les voies, créant une situation d'insalubrité critique. La pollution de l'environnement, les risques de contamination des récipients de collecte et de l'eau recueillie à usages domestiques, sont certains.

3 -2 -2 Mode de gestion des déchets fécaux

Avant 1994, toute la population défèquait dans la nature. La construction et la mise en service de latrines dans la commune ont commencé en 1994 sous plusieurs sources de financement (PNUD, JAPON, ABE, PNDDC, PADRO, PDPPA, MAIRIE). De 1994 à 2013, 71 latrines ont été construites dont 45communautaires à raison d'au moins deux (02) par village situées le long du fleuve (DHAB, 2013). Les enquêtes ont révélé que des 45 latrines communautaires, 11 soit 40 % sont fonctionnelles. Aucun mécanisme de gestion des déchets fécaux n'est mis en place dans la commune des Aguégués (mairie Aguégués, 2013).

- Certaines latrines publiques sont fermées pour défaut de vidange (Photo 20).



Photo 20 : Latrine non fonctionnelle à Akpadon
Prise de vue : Yao, février 2012

La photo20 montre une latrine, fermée pour vidange non effectué, implantée dans l'école primaire d'Avagbodji. Des enquêtes de terrain révèlent que beaucoup de latrines publiques ne sont pas assez fréquentées pour plusieurs raisons:

- Certaines sont très proches des concessions (photo 21).



Photo 21 : Latrine publique mal positionnée à Akpadon
Prise de vue : Allognon, février 2012

La photo 21illustre la cohabitation d'une concession ménagère et d'une latrine publique à quatre cabines. La position de la latrine ne permet pas une aération de la cabine. Des entretiens avec les usagers révèlent que les odeurs nauséabondes, provenant de la fosse de la cabine dépourvue des tuyaux d'évacuation d'odeurs, polluent l'environnement. Il s'ensuit une fermeture de la latrine par les populations.

- D’autres latrines sont inaccessibles en période de crue (photo 22).



Photo 22: Latrine publique inaccessible en période de crue à Aholoukomè
Prise de vue : Allognon, février 2012

La photo 22 montre une inondation du cadre de vie rendant difficile l’accès aux latrines publiques par la population. En période de crue, la commune est immergée par le débordement des eaux fluviales ; ce qui contraint la population à déféquer dans la brousse (43 % des enquêtés) et les cours d’eaux (37 % des enquêtés).Une frange de la population (5 %) construit sur le fleuve Ouémé des latrines traditionnelles avec des matériaux précaires (photo 23).



Photo 23 : Latrine traditionnelle sur le fleuve Ouémé à Gbodjè
Prise de vue : Allognon, février 2012

L’examen de la photo 23 montre l’implantation d’une latrine de fortune en matériaux endogènes sur le fleuve. Ce qui atteste l’ignorance de cette frange de la population à utiliser des latrines qui assurent la discrétion des usagers et protègent l’environnement. Cette dispersion des lieux de défécation humaine constitue des sources probables de pollution atmosphérique et fécale des ressources en eau de la commune.

3-3 Contraintes liées à l’aménagement territorial

Plusieurs facteurs handicapent l’aménagement de la commune des Aguégués. Il s’agit des contraintes naturelle, humaine, économique.

3-3-1 Contrainte naturelle

La topographie constitue un facteur naturel qui ne favorise pas l’aménagement territorial des Aguégués (figure 18).

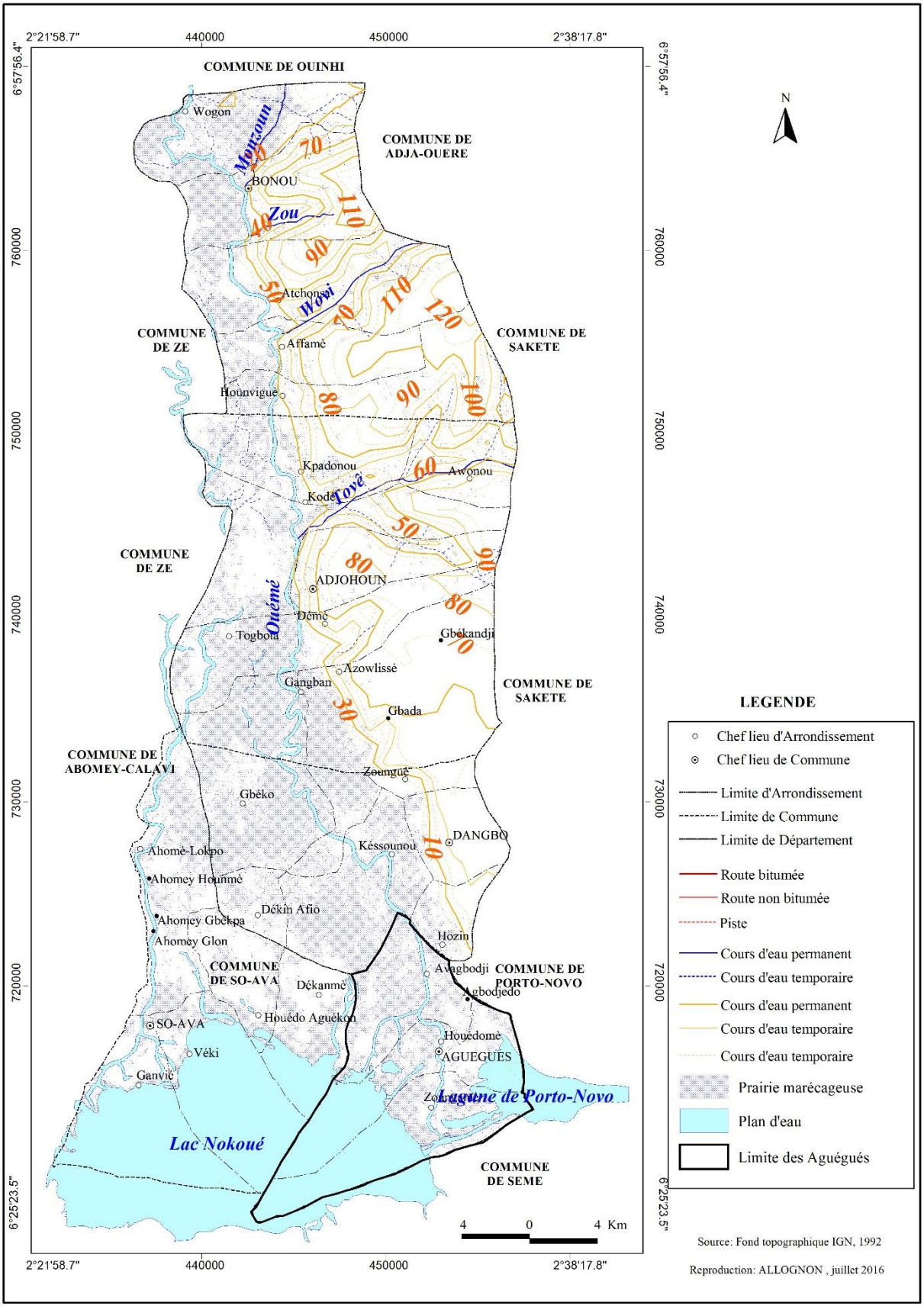


Figure18 : Localisation de la commune des Aguégués dans la basse vallée de l'Ouémé

L’examen de la figure 18 montre que la commune des Aguégués, localisée dans la basse vallée de l’Ouémé, est située au carrefour de deux plans d’eau (le lac Nokoué et la lagune de Porto-Novo) qui communiquent avec le fleuve Ouémé.

Sur le plan topographique, elle est située entièrement sur une plaine qui accumule les altitudes les plus basses de la basse vallée avec des sols alluviaux à hydromorphie permanente ou temporaire qui limitent les aménagements agricoles et l’occupation humaine. De même sa situation au carrefour de trois plans d’eau constitue également une contrainte à l’aménagement.

La situation géographique de la commune des Aguégués constitue une contrainte aux endiguements réalisés en amont dans la basse vallée de l’Ouémé (Adjohoun, Dangbo). L’endiguement n’est pas adapté à la commune des Aguégués à cause de son relief très bas et sa contiguïté avec le lac Nokoué et la lagune de Porto-Novo (CARDER, 2013).

3-3-2 Contraintes humaines

L’homme, en tant qu’acteur de l’aménagement du territoire, contribue à travers ses faits.

3-3-2-1Contrainte foncière

Les textes pris par le législateur sont nombreux en matière foncière et ont deux principes :

- les textes qui sont pris dans le contexte colonial et ceux qui sont contemporains s’inscrivent dans la logique de cette période où les aspirations des principaux acteurs ne sont pas pris en compte ;
- l’application est difficile à cause du déphasage entre les pratiques coutumières ou habituelles et celles consignées dans les textes de lois ; ce qui est la cause permanente et têtue de la violation quotidienne de ces textes par les personnes qui ont participé ou contribué à leur rédaction et même au vote.

Ainsi, dans le domaine du droit domanial, les textes réglementaires applicables ont été pris pour la plupart pendant la période coloniale. La loi n°65-025 portant organisation du régime de la propriété foncière au Dahomey du 14 août 1965, appelée le ‘’coutumier’’, est toujours en vigueur aux côtés des nombreux décrets et arrêtés pris par

les différents régimes. Cette loi reconnaît la propriété foncière aux collectivités traditionnelles. Les propriétaires terriens se basent sur ce texte de loi pour «gérer» le foncier ; ce qui constitue le premier facteur de blocage des déclarations d'utilité publique. Une bonne politique d'aménagement du territoire dépend de la sécurité foncière.

Des informations recueillies auprès des services compétentes ont révélé les raisons fondamentales qui sous-tendent le non aménagement des emblavures agricoles de la commune des Aguégués. Il s'agit du problème foncier et de la situation géographique. Le problème foncier devient une des difficultés majeures à la mise en œuvre de tout projet ou programme d'appui agricole à plusieurs communes bénéficiaires dans la basse vallée de l'Ouémé depuis la rétrocession des terres par l'Etat aux propriétaires terriens.

3-3-2-2 Absence des documents de planification spatiale

La décentralisation est entrée dans sa phase active qu'en 2003 et ce conformément à la loi 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin (MDGLAAT). En effet, l'article 84 de cette loi stipule que «chaque commune élabore et adopte son plan de développement et veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population». Dans ce cadre, elle élabore les documents de planification nécessaires comme les documents ci-après :

- le schéma directeur d'aménagement de la commune (SDAC) ;
- le plan de développement économique et social (PDES) ;
- les plans d'urbanisme dans les zones agglomérées (PU) ;
- les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
- les plans de détail d'aménagement urbain et de lotissement.

Elle délivre les permis d'habiter et les permis de construire et assure le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des constructions avec la réglementation en vigueur. Dans l'article 84, il est clairement mentionné qu'un Plan de Développement Communal (PDC) est constitué des 5 documents pré-cités. La planification et le développement local au Bénin devrait reposer sur ces documents.

Les enquêtes auprès des autorités locales ont révélé qu'il n'y a qu'un plan de développement socioéconomique (PDES). Le SDAC est considéré comme la pièce maîtresse, mettant en évidence les sensibilités environnementales, socioculturelles et économiques.

Le SDAC a trois fonctions principales : une fonction de planification de l'occupation de l'espace, une fonction de cohérence des équipements dans la commune et une fonction de coordination spatiale du développement économique et social. Il tire son fondement de la loi 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la république du Bénin et la loi 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement. Cet outil occupe une place de choix dans les documents de politique d'aménagement du territoire. C'est pourquoi son importance est soulignée par le législateur à travers l'article 84 de la loi n° 97-029 du 15 janvier 1999, l'article 17 de la loi n° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes et de l'article 23 de cette même loi qui fait du SDAC un préalable à l'établissement de la liste des projets d'investissement de la commune (Zannou, 2014).

L'absence d'un schéma directeur d'aménagement communal dans la commune des Aguégués ne favorise guère un processus d'aménagement territorial pourtant amorcé sous la pression politique par l'implantation des infrastructures d'électrification, d'aménagement de piste illustré par les photos 24 et 25.

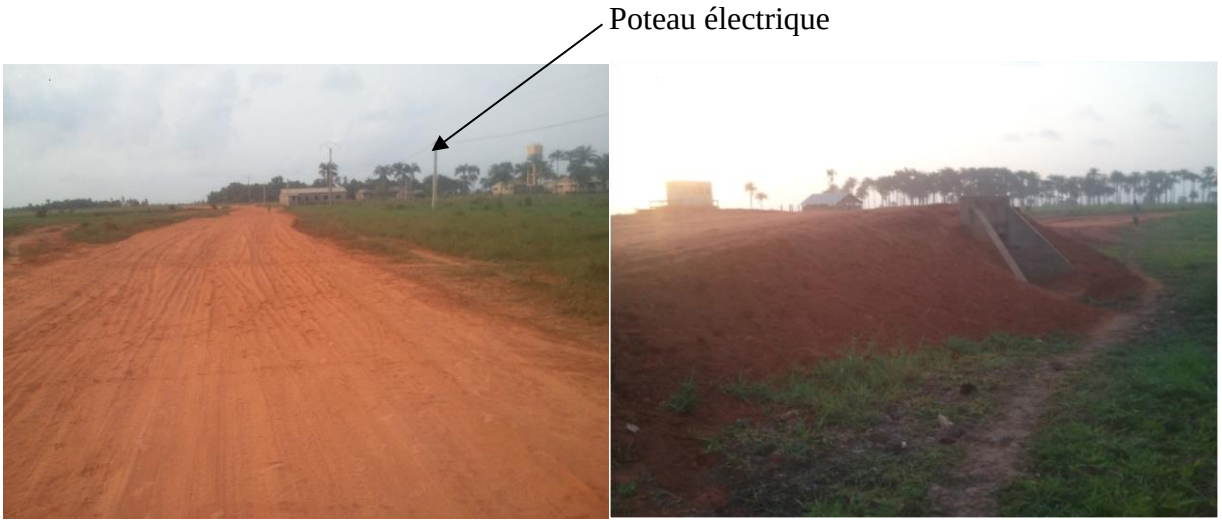


Photo 24 : Rechargement, reprofilage de piste à Gbodjè

Photo 25 : Construction de ponceau d'assainissement à Gbodjè

Planche 5 : Actions d'aménagement territorial

Prise de vue : Allognon, mars 2014

Les photos 24 et 25 montrent l'aménagement de la voie d'accès à la commune des Aguégués dans l'arrondissement d'Avagbodji sans un schéma directeur d'aménagement. Cette voie relie le village d'Akpadon (arrondissement d'Avagbodji) à celui de Kodji (arrondissement de Houédomè). La réalisation de l'aménagement de cette voie est estimée à 400 000 000 F et se caractérise par le rechargement, le reprofilage de la piste (Photo 24), la construction de ponceau favorisant l'écoulement des eaux pluviales et fluviales en période de hautes eaux de la zone des agglomérations humaines vers le bas-fond (Photo 25). L'aménagement de cette piste rurale assurera l'accessibilité de la commune en période de décrue et permettra le désenclavement des localités et des hameaux d'Avagbodji et de Houédomè ; ce qui évitera les pertes de récoltes favorisant du coup l'écoulement plus aisé des produits vivriers.

3-3-2-3Occupation anarchique de l'espace

L'aménagement du territoire est l'organisation globale de l'espace destinée à satisfaire les besoins des populations intéressées en mettant en place des équipements nécessaires et en valorisant les ressources naturelles (Zannou, 2014). L'aménagement du territoire vise à organiser le développement des activités sociales et économiques de manière à satisfaire les besoins des populations et à préserver durablement l'environnement naturel (Alvergne et Tautelle, 2002). Pour Domingo (2007), le maire doté de compétences doit avoir de la connaissance, une grande ouverture d'esprit et la capacité d'intégrer les faits spatiaux qui génèrent les problèmes de vie communautaire.

Malheureusement, les enquêtes de terrain ont révélé que, l'absence d'un SDAC et le contexte politique actuel ne favorisent guère l'application d'une bonne politique d'aménagement du territoire dans la commune des Aguégués (figure 19).

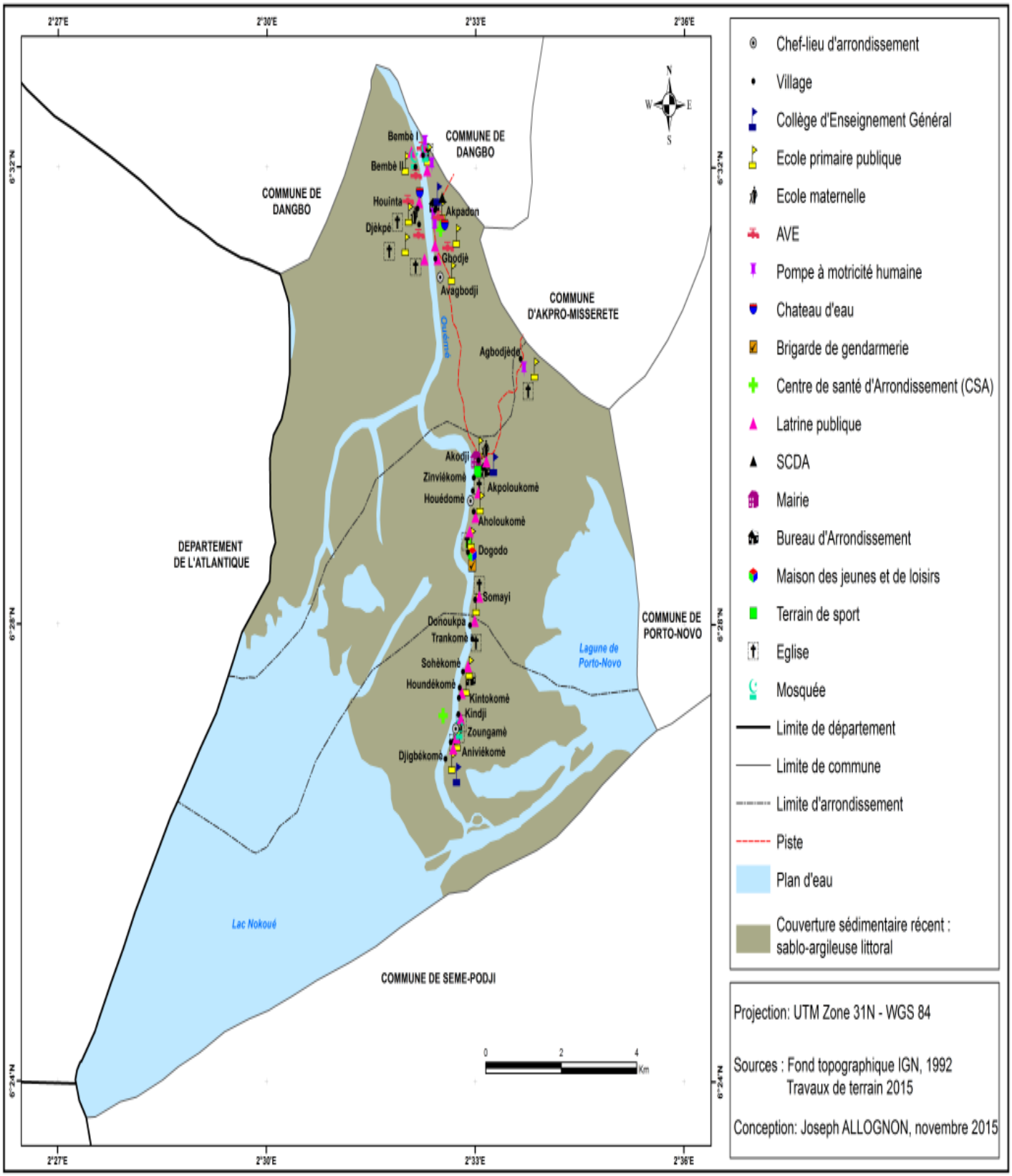


Figure 19 : Infrastructures socio-communautaires de la commune des Aguégués

L’analyse de la figure 19 permet de constater qu’il y a une inégale répartition des infrastructures socio-communautaires. Tous les arrondissements sont dotés d’infrastructures scolaires, administratives, de santé, d’approvisionnement eau potable, d’assainissement et d’électrification. L’absence de la planification spatiale constitue la principale source de difficultés de gestion de l’environnement (Zannou, 2014). Le clientélisme politique qu’appliquent les élus locaux explique aussi la disparité d’infrastructures socio-communautaires constatée dans la commune des Aguégués.

Les enquêtes de terrain ont révélé que tous les arrondissements sont traversés par de réseaux d’électrification. Cependant, les populations de Zoungamè n’ont pas bénéficié d’une extension de poteaux d’électrification.

Dans le secteur de l’eau, l’eau des infrastructures hydrauliques à moindre coût n’est qu’à la disposition des populations de l’arrondissement d’Avagbodji. Cependant, le coût élevé de l’eau de la SONEB et les contraintes administratives d’accès à des sources alternatives d’eau potable maintiennent les populations des arrondissements de Houédomè et de Zoungamè dans une précarité hydrique.

Les latrines publiques mises à la disposition des populations sont toutes implantées aux abords du fleuve-Ouémé alors que la zone d’habitation s’étend jusqu’à 500 m de part et d’autre du fleuve. En dehors du nombre insuffisant de latrines publiques dans la commune des Aguégués, leur implantation pose également problème.

Les inégalités de répartition et d’accès aux infrastructures socio-communautaires ne favorisent pas au plan social, la mise en œuvre des politiques d’aménagement du territoire qui vise un développement durable, donc socialement viable et vivable.

Le processus de viabilisation, sans un schéma directeur d’aménagement du territoire, est très perceptible au sein des agglomérations humaines dans la commune des Aguégués. Les problèmes liés à l’augmentation de la population dans cette localité sont l’occupation anarchique par les populations de l’espace (planche 6).



Photo 26 : Installation de poteau électrique à Avagbodji

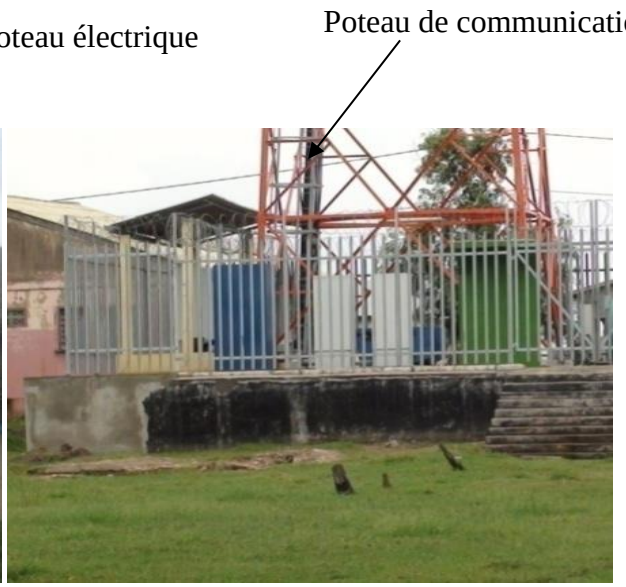


Photo 27: Vue partielle de l'antenne du réseau MTN et MOOV à Houédomè

Planche 6 : Implantation de réseaux électriques et de communication

Prise de vue : Allognon, juillet 2012

L'observation des photos 26 et 27 montre l'implantation de poteaux d'électrification et d'antennes de réseaux téléphoniques, dans des localités non loties, respectivement dans les arrondissements d'Avagbodji et de Houédomè.

Dans la commune des Aguégués, aucun arrondissement n'est loti et pourtant des infrastructures de viabilisation sont implantées sous une forte pression politique à des fins électoralistes. Avec la décentralisation, le lotissement est devenu la prérogative des communes et un enjeu central de mobilisation de ressources locales dans l'économie communale. L'absence de la planification spatiale constitue la principale source de difficultés de gestion de l'environnement dans la commune des Aguégués.

Le contexte politique actuel caractérisé par une démocratie animée par une population à très fort taux d'analphabètes, par l'absence de débats sur les questions de la vie nationale et locale, rend difficile l'émergence d'une classe de dirigeants au niveau du pouvoir communal, capable de remplir la mission de gestion locale y compris la conception et l'application d'une politique d'aménagement du territoire (Domingo, 2007).

3-3-3 Contraintes économiques

De nos jours, le secteur informel a pris une grande ampleur dans la mesure où il concerne la grande partie de l'activité économique sans pour autant contribuer aux recettes fiscales.

Le secteur informel est l'ensemble des activités économiques qui se réalisent en marge de la législation pénale, sociale et fiscale ou qui échappent à la Comptabilité Nationale. Selon les statistiques de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), le secteur informel a contribué à hauteur de 68 % au Produit Intérieur Brut (PIB) du Bénin en 2008. En excluant le secteur agricole, ce secteur reste le premier pourvoyeur d'emplois du pays. Cette prépondérance du secteur informel constitue une contrainte majeure à la mobilisation de recettes fiscales.

La commune des Aguégués est confrontée à la même réalité du secteur informel qui ne favorise pas la collecte des recettes fiscales ; ce qui constitue un véritable frein pour la mobilisation des ressources qui pourront servir à aménager le territoire.

De tout ce qui précède, des contraintes majeures freinent l'amélioration des conditions de vie socio-économiques et environnementales des populations. La nécessité de l'application de la théorie du dispositif des ADL de Marco Menozzi est fondée. C'est un outil nécessaire à l'aménagement du territoire, à l'amélioration des services d'hygiène et d'assainissement dans la commune des Aguégués.

Il importe de définir des actions de développement face à ces défis évoqués.

CHAPITRE IV : ACTIONS DE DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES

Il s'agit, dans ce chapitre, d'exposer les actions de développement socio-économiques mises en œuvre par les autorités locales de la commune des Aguégués pour assurer le développement local.

4-1 Actions de développement socio-économique dans la commune des Aguégués

L'autonomie financière accordée aux communes par la loi n° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin leur permet d'avoir un budget propre du Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale, de l'Administration et de l'aménagement du Territoire (MDGLAAT**)**. Ce principe donne aux communes plusieurs atouts favorables à la mobilisation des ressources dont elles ont besoin pour promouvoir le développement communal.

4-1-1 Mobilisation des ressources pour le financement du développement local

Les actions de développement menées dans les différents domaines ont nécessité la mise en place de plusieurs stratégies de développement axées sur la mobilisation des ressources internes et externes.

4-1-1-1 Mobilisation des ressources internes

Dans le contexte de la décentralisation, les communes doivent mobiliser davantage de ressources au niveau local afin d'assurer, de manière durable, la promotion du développement à la base. L'essentiel des ressources locales de la commune des Aguégués provient des taxes. Afin de mobiliser de façon optimale les recettes endogènes, plusieurs stratégies ont été mises en place. Elles sont essentiellement axées sur la gestion des patrimoines et des services.

4-1-1-1-1 Mode de gestion des patrimoines et des services

L'organisation du secteur de l'eau, du secteur du transport et de quelques services fournis constituent des secteurs productifs des ressources locales.

➢**Organisation du secteur de l'eau**

Dans la commune des Aguégués, il y a trois sources d'eau potable à accès payant. L'eau de la Société Nationale des Eaux du Bénin(SONEB) qui est une société d'Etat, l'eau fournie par les adductions d'eau villageoise(AEV) et l'eau des forages à motricité humaine(FPM) gérées par un fermier qui rend compte à la mairie.

La plupart des forages de la commune des Aguégués ont été réalisés dans les années 1990 par l'état central avec le soutien de l'Agence Allemande de Coopération Internationale(GTZ) dans le cadre du Programme d'Appui au Développement de l'Approvisionnement en Eau potable et Assainissement en milieu Rural (PADEAR).

Les enquêtes de terrain ont révélé six (6) adductions d'eau villageoises et neuf (9) forages à motricité humaine dans la commune. La gestion des ouvrages hydrauliques (forages à motricité humaine) et les AEV sont assurées par un comité communautaire mis en place par les populations en collaboration avec la Direction Générale de l'Hydraulique. Mais, les mauvaises gestions financières ont contraint la mairie à changer le mode de gestion à partir de 2014 (Mairie des Aguégués, 2013).

Les FPM et AEV sont exploitées par le fermier (l'entreprise déléguée à la gestion) qui doit verser une redevance mensuelle à la collectivité locale affermant. Cette redevance varie de la quantité d'eau vendue. Le bidon de 25 Litres est vendu à 10 FCFA et celui de 50 Litres vendu à 25 FCFA. Il verse dans le compte de la mairie un montant allant de 5000 FCFA à 10000 FCFA/mois. Le prix abordable de l'eau des forages et des AEV permet aux populations bénéficiaires de faire de cette eau un usage multiple (boisson, cuisson, vaisselle, lessive) pendant la haute marée (janvier- juillet) et les saisons pluvieuses. L'inaccessibilité des informations et des documents comptables administratifs de la mairie ne permet d'apprécier l'évolution des recettes issues de la gestion des points d'eau dans la commune des Aguégués. Des informations recueillies de la mairie, la gestion des forages et des AEV font également objet de mauvaise gestion financière. Les ressources mobilisées dans le secteur de l'eau ne permettent pas la réalisation de nouveaux points d'eau (Mairie des Aguégués, 2013).Le coût de l'eau des ouvrages hydrauliques est social et plus accessible aux populations que l'eau courante tirée par canalisation dans les arrondissements de Houédomè et de Zoungamè. Au total, 89 abonnés de la SONEB dont 43 sont fonctionnels (soit 48%) ont été dénombrés. La

fourniture de l'eau de la SONEB est soumise aussi bien à des contraintes saisonnières qu'à celles liées à son prix d'achat. Un seau d'eau de 10 Litres est vendu à 50 FCFA. Des enquêtes de terrain ont révélé que cette cherté de l'eau courante est due à une spéculation des abonnés officiels qui se comportent comme des sous-traitants de la SONEB. Pour une population de 38 073 habitants, 8130 habitants sont desservir soit 21 % de taux de desserte. Dans ce secteur, les principaux défis :

- l'incapacité de 52 % des abonnés à payer leur facture d'eau à la SONEB entrainant des coupures fréquentes des branchements ;
- la mauvaise gestion des ouvrages hydrauliques (AEV, forages) qui se caractérise par l'absence d'une intervention à temps réel sur les ouvrages en panne avec comme conséquence, la discontinuité du service liée à la lacrucité du territoire ;
- l'utilisation des eaux du fleuve, de la rivière Boé, de pluie de mauvaise qualité pour le bain, la lessive, la boisson et la cuisson selon les saisons.

➢ **Organisation du secteur du transport**

Le secteur du transport joue un rôle déterminant dans la promotion de l'économie locale par la perception des taxes pour le compte de la mairie. Les services de transports contribuent à l'activité socio-économique, aux relations et à la cohésion sociale.

Dans la commune des Aguégués, les taxes perçues sont liées au transport fluvial et les recettes collectées sont relativement très faibles. Des enquêtes de terrain par observation ont permis de constater que les populations disposent de pirogues et de barques de différents gabarits nécessaires pour la survie en milieu lacustre: Il y a des barques motorisées ou barques-taxis appartenant aux transporteurs privés, les barques motorisées pour le personnel administratif et les grandes barques motorisées qui assurent le transport des marchandises entre la commune des Aguégués et les marchés du Nigeria et de Cotonou. Pour la grande barque de transport des produits pétroliers, la taxe de droit de passage est de 5000FCFA. Pour la barque intervenant dans l'exploitation du sable fluvio- lagunaire, la taxe de droit de passage est de 500FCFA et elle du camion qui transporte le sable vers le lieu d'utilisation est fixée à 1000FCFA. La taxe journalière de chargement des passagers par barque (taxi) de Djassin vers les Aguégués est de 300

FCFA pour les barques de 20 personnes et de 500 FCFA pour les barques de 25 personnes. Les frais de transport de Djassin à Aguégués sont fixés à 100 FCFA pour les élèves et 150 FCFA pour les autres usagers.

La position géographique des Aguégués fait de ce territoire un transit obligatoire des transactions commerciales, entre le Bénin et le Nigéria, qui passent par le réseau lagunaire. Une grande partie des produits qui transite par le territoire des Aguégués sont des produits de contrebande qui échappent aux taxes (mairie des Aguégués, 2013).

En dehors des secteurs d'eau et de transport, d'autres actions de mobilisation des ressources financières s'ajoutent : la taxe pour un droit à une manifestation fixée à 25000FCFA; la taxe pour l'appui à la construction de maternité fixée à 400FCFA par accouchement et 1500 FCFA pour la taxe forfaitaire des actes obstétricaux.

Les différentes actions de mobilisation des ressources financières mises en œuvre dans la commune des Aguégués ne sont pas à la hauteur des prévisions du financement des initiatives de développement dans les domaines sociaux et économiques. L'impôt est la source principale des recettes communales. Il détermine le volume des ressources propres utilisées par les collectivités sans le recours à des transferts monétaires et indique donc la notion du niveau d'indépendance financière (Koussihouédé, 2005).
Le manque de ressources financières endogènes des collectivités locales; le manque de formation des acteurs de la décentralisation ; l'absence de communication; la politisation des affaires publiques sont autant de difficultés dans la mise en œuvre de la décentralisation (Alissountin, 2004).Les mêmes constats sont confirmés par Koffi(2002), Ametonou (2002), Siligbonon (2012) et Zannou (2014).
Dans la commune de Dangbo, l'insuffisance des ressources mobilisées est due au faible niveau de recouvrement. La faible capacité financière de la commune limite la réalisation des investissements (Siligbonon, 2012).
Dans les communes du Plateau au sud-est du Bénin, l'environnement n'est pas favorable au recouvrement des impôts et taxes. Les taux de réalisation des taxes et impôts par

rapport aux émissions sont globalement faibles et avoisinent moyennement 55%(Zannou, 2014).

Les difficultés rencontrées dans la commune de Dogbo proviennent de la faiblesse des mobilisations de ressources financières aussi bien pour l'entretien des infrastructures existantes que pour des investissements neufs surtout dans le secteur de l'eau et de l'assainissement (Ametonou, 2002).

4-1-1-2 Mobilisation des ressources extérieures

Les ressources externes du financement du développement local dans la commune des Aguégués, proviennent essentiellement de l'Etat, des bailleurs de fonds (internationaux, multilatéraux et bilatéraux) et des Organisations Non Gouvernementales(ONG) d'appuis au développement.

4-1-1-2-1 Mobilisation des ressources de l'Etat

Les recettes propres de la commune ne permettent pas de répondre aux besoins croissants des services publics. Ainsi, pour accompagner le développement à la base, l'Etat apporte des subventions dans la réalisation des projets de grande envergure. Selon les informations recueillies, la commune bénéficie des ressources financières provenant de l'Etat béninois à travers les subventions au titre de l'exercice budgétaire et la subvention de substitution de la taxe civique. Depuis 2008, la mobilisation des ressources de l'Etat pour la réalisation des actions de développement dans la commune se fait par le biais du Fonds d'Appui au Développement des Communes (FADeC). Ce fonds est le canal de financement à travers lequel l'Etat assure la mise à disposition des subventions et des ressources financières inscrites au budget national direct pour le compte des communes. Par conséquent, il vise à équilibrer les inégalités entre les collectivités locales surtout à travers le renforcement des capacités financières et institutionnelles des communes. De 2010 à 2014, la commune des Aguégués a bénéficié de l'Etat central au titre d'investissement 837 242 107 FCFA et 311 931 015FCFA pour l'aide au fonctionnement (Mairie des Aguégués, 2013).

4-1-1-2-2 Mobilisation des partenaires au développement

Les partenaires au développement regroupent en réalité tous les acteurs qui conçoivent et financent les initiatives de développement. La mobilisation des ressources des

partenaires au développement exige de la part de l'équipe porteuse du projet de développement local de la commune de définir une stratégie appropriée. Cette stratégie passe par la connaissance des critères et des conditions d'accès, généralement propres à chacun d'eux. Des partenaires au développement comme la GIZ, la GTZ, le FENU et le PNUD etc., ont permis la construction de beaucoup d'infrastructures socio-sanitaires publiques dans la commune des Aguégués (Mairie des Aguégués, 2013).

4-1-1-3 Analyse de la prévision et de la réalisation des ressources financières

La mobilisation et la gestion des ressources financières constituent les piliers de l'action des collectivités locales pour un développement local durable, orienté sur la fourniture des services de base de qualité et l'amélioration des conditions de vie des citoyens communaux. Suivant les dispositions de l'article 10 de la loi 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin, les communes élaborent un budget annuel, équilibré en recettes et en dépenses. Ces budgets comportent deux sections : la section fonctionnement et la section investissement (Mairie des Aguégués, 2013).

4-1-1-3-1 Analyse prévision-réalisation des recettes de fonctionnement

Les statistiques de 2008 à 2014résumées dans le tableau XV permettent d'avoir une idée sur les recettes propres de la commune.

Tableau XV : Evolution des recettes propres réalisées de 2008 à 2014

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	(%)
Montant des recettes totales réalisées	151 518497	210 757 488	115 161 091	301 403 282	75 935 924	69 211 783	53 378 257	31,37
Recettes Propres réalisées	19 764 420	19 730 500	14 801 600	18 619 600	9 328 100	1 825 950	6 852 088	31,37
Poids des recettes propres par rapport aux recettes totales (%)	13,04	9,36	12,86	6,17	12,28	2,63	12,83	9,88

Source : Comptes administratifs de la commune des Aguégués 2008 à 2014

Il ressort du tableau XV, que le montant des recettes propres mobilisées de 2008 à 2014 a évolué en dents de scie. La moyenne du ratio recettes propres de la commune sur les recettes totales est de 9,88%. La moyenne du ratio recettes propres par habitant est d'environ 581 Francs CFA pour une population moyenne estimée à 38073 habitants en 2013 (INSAE, 2013). Le poids des ressources propres par rapport aux recettes totales est très faible.

La capacité de couverture des besoins de fonctionnement par les recettes de fonctionnement est consignée dans le tableau XVI.

Tableau XVI: Capacité de couverture des besoins de fonctionnement par les recettes réelles de fonctionnement

Années	Recettes propres	Dépenses réelles de fonctionnement	Taux de couverture (%)
2008	19 764 420	61 420 523	32,18
2009	19 730 500	59 387 616	33,22
2010	14 801 600	69 955 582	21,15
2011	18 619 600	72 963 669	25,52
2012	9 328 100	75 935 924	12,28
2013	1 825 000	6 921 783	2,63
2014	7 861 600	53 378 057	14,72
Taux moyen de couverture des dépenses de fonctionnement (%)	91 930 820	462 253 154	20,24

Source : Comptes administratifs de la commune des Aguégués de 2008 à 2014

L'analyse du tableau XVI montre que le taux moyen de couverture des besoins de fonctionnement de la commune sur ressources propres avoisine les 20,24%. Ceci traduit l'incapacité de cette commune à couvrir le tiers de ses besoins en fonctionnement.

4-1-1-3-2 Analyse prévision-réalisation des recettes d'investissement

Les recettes d'investissement de la commune des Aguégués proviennent principalement de trois sources : les transferts de fonctionnement que les communes ont orienté vers la réalisation de leurs investissements, les transferts d'investissement de l'Etat et les apports des Partenaires Techniques et Financiers (PTF).

Quant à la capacité réelle d'investissement de la commune, elleest résumée dans le tableau XVII.

Tableau XVII: Situation financière de la commune des Aguégués de 2008 à 2014.

Exercices / Agrégats Financiers	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Recettes réelles de fonctionnement.	19 764 420	19 730 500	14 801 600	18 619 600	17 745 660	19709 543	17 897 564
2. Dépenses réelles de fonctionnement.	61 420 523	59 387 616	69 955 582	72 963 669	84 353 484	24 806 326	63 414 021
3. Epargne/déficit de fonctionnement (1-2)	- 41656103	- 39 657 116	-55153982	-54 344 069	-66 607 824	-5 096 783	-45 516 457
4. Recettes réelles d'investissement.	0	0	0	0	0	0	0
5. CAF des invest. (3+4)	-41 656 103	-39 657 116	-55 153 982	- 54 344 069	-66 607 824	-5 096 783	-45 516 457
6. Dépenses réelles d'investissement	56 447 304	121 409 059	42 809 808	132 863 944	147 310 000	125 770 000	157 625 000
7. Capacité/besoin de financement (5-6)	-98 103 407	-161 066 175	-97 963 790	-187 208 013	-213 917 824	-130 866 783	203 141 457

Source: Comptes administratifs de la commune des Aguégués de 2008 à 2014

L'analyse du tableau XVII révèle que la situation financière de la commune des Aguégués est déséquilibrée de 2008à 2014. On note un déficit constant de financement de ses charges de fonctionnement. En outre, de 2008 à 2014, la commune n'a jamais pu mobiliser des recettes internes pour ses investissements. Il en résulte donc l'inexistence d'une réelle capacité d'autofinancement des investissements aux Aguégués. La totalité des investissements réalisés dans la commune est financée sur les ressources de transfert de l'Etat (les subventions du FADeC).Il ressort de tout qui précède que le développement des Aguégués est conditionné par les ressources externes. Les investissements prévus dans les différents plans annuels d'investissement (PAI) de la commune de 2008-2014 sont résumés dans le tableau XVIII.

Tableau XVIII: Niveau de réalisation des investissements prévus aux PAI de 2008 à 2014

Année	Prévisions d'investissements au PAI	Dépenses d'investissements réalisés	Taux de Réalisation (%)
2008	163 523 450	56 447 304	34,51
2009	338 265 725	121 409 059	36,91
2010	206 500 000	42 809 808	20,73
2011	513 008 000	132 863 944	25,90
2012	552 410 000	147 310 000	26,66
2013	490 930 000	125 770 000	25,61
2014	560 270 000	157 625 000	28,13
Taux moyen d'atteinte des objectifs de développement sur les 06 années d'étude (%)	2 824 907 157	784 235 115	27,76

Source: Tranche annuelle d'investissement et comptes administratifs de 2008 à 2014 de la commune des Aguégués

L'examen du tableau XVIIImontre que les objectifs de développement de la commune ne sont réalisés en moyenne qu'à hauteur de 27,76%. Ce taux très faible montre que le problème de mobilisation des ressources pour le financement des actions de développement se pose avec acuité dans la commune des Aguégués. Ces constats amènent alors à s'interroger sur la capacité réelle de l'équipe communale à faire face aux défis et enjeux de la décentralisation.

La capacité d'investissement de la commune est fonction des ressources qu'elle est en mesure de mobiliser, alors qu'en matière de mobilisation des ressources financières, la

commune des Aguégués est confrontée à des faibles potentialités économiques locales et à une faible capacité de contribution des communautés à la base.

Dans la commune des Aguégués, les efforts des communautés et des élus locaux pour le développement local sont encore fortement confrontés à de nombreux problèmes notamment l'incivisme, la précarité du niveau de vie des populations, l'insuffisance d'infrastructures socio-communautaires et d'assainissement.

L'accroissement des ressources financières dans les communes béninoises se heurte à l'insuffisance qualitative et quantitative des moyens d'identification de la matière imposable et à une faible capacité de mobilisation des ressources (Dégbéko, 2010). Les incidences de la mal gouvernance locale sont essentiellement liées aux difficultés de mobilisation des ressources propres, à la faible participation des communautés à la réalisation des projets communautaires et aux différents problèmes environnementaux auxquels sont confrontées les populations (Zannou, 2014).

Malgré les insuffisances et faiblesses notées dans la mobilisation des ressources, plusieurs actions de développement ont été réalisées grâce aux différentes stratégies de financement mises en œuvre dans la commune.

4-1-2 Actions de financement des infrastructures socio-économiques dans la commune des Aguégués

Plusieurs stratégies sont développées par les autorités locales dans le cadre du financement des initiatives de développement socio-économique connues dans la commune des Aguégués.

4-1-2-1 Equipements scolaires

La loi n°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin confère aux communes ordinaires, des compétences en matière d'enseignement maternel et primaire. La mairie a participé à la construction et à l'équipement de ces écoles publiques. Elle accompagne les établissements en leur fournissant les matériels didactiques et bureautiques ainsi que des tables et bancs. D'après les investigations, les infrastructures sont financées par les acteurs extérieurs (Etat et partenaires techniques et financiers). La période de 1990-2002 et le premier

quinquennat de l'ère de la décentralisation sont les périodes de réalisation de beaucoup d'infrastructures et équipements socio-communautaires dans la commune des Aguégués. La participation communautaire en nature et en espèce est assurée par la mairie qui mobilise les ressources pour la construction d'infrastructures.

Outre ces sources de financement pour la réalisation des infrastructures, il y a la mobilisation des ressources financières par les ressortissants de la vallée de l'Ouémé sous la dénomination de Wèmèxwé. La photo 28présente le laboratoire du Collège d'Enseignement Général (CEG) d'Avagbodji dont la construction a été achevée par Wemèxwé.



Photo 28 : Laboratoire du CEG d'Avagbodji
Prise de vue : Allognon, décembre 2014

La photo 28 montre le laboratoire dont la construction a fait intervenir plusieurs sources de financement.

Le montant de la réalisation de cette infrastructure est évaluéà18 000000 FCFA. Les participations financières de l'Agence Béninoise de l'Environnement(ABE) et du bureau des parents des élèves, estimées respectivement à 5000000 FCFA et à 6000000 FCFA, ont permis le démarrage de la construction du laboratoire. La participation financière de Wemèxwé (édition, 2014) estimée à 7000 000FCFA a permis l'achèvement de la construction de ladite infrastructure.

4-1-2-2 Assainissement

L'assainissement et l'hygiène sont des éléments indispensables à la vie des populations. La construction des latrines familiales et institutionnelles, la gestion des déchets solides et liquides constituent les actions réalisées dans ce domaine. Ces actions ont permis de relever le taux de couverture en latrines et l'amélioration des pratiques d'hygiène.

Entre 1999 et 2013, grâce à l'appui financier des Ministères de la Santé, de l'Environnement et des partenaires au développement tels que DANIDA, UNICEF etc., 45 blocs de latrines publiques ont été construits. La photo 29 illustre l'une de ces latrines publiques construites à Gbodjè.



Photo 29 : Latrine publique construite à Gbodjè
Prise de vue : Allognon, mars 2012

L'observation de la photo 29 montre une latrine publique à trois (3) cabines financée par le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature(MEPN) et mise à disposition des populations de Gbodjè. La construction des latrines publiques devrait limiter la défécation à l'air libre dans la commune des Aguégués. Des enquêtes auprès des autorités communales ont révélé qu'elles font partie des infrastructures les plus abandonnées par les populations bénéficiaires surtout en période de crue. Elles préfèrent déféquer directement dans l'eau à partir de leur concession sur pilotis. De la même source, ces latrines construites ont été abandonnées entre autres pour des raisons psychosociologiques (manque de discrétion,etc.).

4-1-2-3 Equipements hydrauliques

Plusieurs actons de mobilisation des ressources financières sont développées pour le financement des projets de réalisation des ouvrages hydrauliques. La commune des Aguégués a inscrit sa participation financière dans le budget d'investissement pour le nombre et le type d'ouvrages programmés. Pour le reste du financement, la commune sollicite le Ministère de l'Energie et de l'Eau (MEE) à travers la DG Eau, qui pour le moment est la principale source de financement dans le secteur en attendant le transfert des ressources financières aux communes. Les Partenaires Techniques et Financiers(PTF) sont les premiers acteurs de financement dans ce secteur. Les contributions financières locales proviennent du budget communal. Face aux difficultés d'approvisionnement en eau potable des populations, les autorités communales avec l'appui des partenaires ont élaboré le Budget Programme par Objectifs (BPO) de l'hydraulique rurale qui est un instrument de planification par lequel les collectivités locales visent à augmenter de façon équitable et durable l'accès des populations à l'eau potable. Face aux difficultés de mobilisation des contreparties des populations, la totalité des quoteparts des communautés dans la réalisation des ouvrages hydrauliques est désormais payée par la mairie. Généralement, les populations n'offrent que le domaine devant abriter le projet, participent au nettoyage du périmètre etc.

Les photos 30 et 31 montrent des AEV réalisées dans l'arrondissement d'Avagbodji.



Photo 30 : Dispositif de l'adduction d'eau villageoise (AEV) de Houinta



Photo 31 : Dispositif de l'adduction villageoise (AEV) d'Akpadon

Planche 7: Infrastructures d'adduction d'eau villageoise (AEV)
Prise de vue : Allognon, avril 2012

Les photos 30 et 31 présentent les systèmes d'AEV composés du château d'eau et du moteur de pompage réalisés respectivement à Houinta et à Akpadon par la GIZ. Dans la commune des Aguégués, seuls les arrondissements de Houédomè et de Zoungamè sont desservis par la SONEB. Les ouvrages hydrauliques sont réalisés dans l'arrondissement d'Avagbodji pour soulager les difficultés d'approvisionnement en eau potable d'une population estimée à 12383 habitants en 2013.

Le coût de réalisation de l'AEV de Houinta en 1990 est estimé à 100000000 FCFA et destinée à desservir par des canalisations des bornes fontaines dans les villages de $Bembè_2$, de Djèkpé, d'Akpadon et de $Bembè_1$.Des enquêtes auprès de la mairie des Aguégués ont révélé que la contrepartie financière des populations bénéficiaires estimée à 2000000 FCFA n'a pas totalement été versée. Près de 1600000 FCFA de la contrepartie communautaire ont été pris en charge par la mairie. Le conseil communal du deuxième quinquennat a opté pour une stratégie de prise en charge des contreparties des populations bénéficiaires pour se faire légitimer et renforcer sa compétence en matière de maître d'ouvrage dans le cadre de la réalisation des ouvrages hydrauliques. De ce fait, la contrepartie communautaire (10 %) évaluée à 1200000 FCFA pour la construction de l'AEV d'Akpadon a été intégralement payée par la mairie en 2014.

De la même source, malgré les efforts louables investis dans le secteur de l'eau, le problème d'approvisionnement en eau potable dans la commune des Aguégués demeure une préoccupation (tableau XIX).

Tableau XIX: Taux de desserte en eau de boisson dans la commune des Aguégués

Arrondissement	**Nombre d'ouvrages Fonctionnels**				**Population desservie**	**Population réelle estimée**	**Taux de desserte**
	FPM	**PM**	**BF**	**SONEB**			
AVAGBODJI	6	00	2	00	4872	12383	39
HOUEDOME	00	00	00	45	1898	11870	15
ZOUNGAME	00	00	00	44	1360	13819	09
TOTAL COMMUNAL					**8130**	**38073**	**21**

Source :DHAB/2013

De l'analyse du tableau XIX, il ressort que le taux de desserte en eau potable de la commune des Aguégués est de 21% dont 39% pour l'arrondissement d'Avagbodji, 15% et 09% respectivement pour les arrondissements de Houédomè et Zoungamè. Il en résulte que le taux de couverture en eau potable est très faible dans la commune des Aguégués par rapport au taux national en milieu rural estimé à 66% (EMICoV, 2012). Cela s'explique par l'insuffisance des infrastructures d'approvisionnement en eau potable par rapport à une croissante démographique galopante. Compte tenu de la croissance démographique (55000 habitants) et de la densité de la population (524 habitants /km^2) en 2025, des efforts restent à fournir pour améliorer la couverture en eau potable à Aguégués dont le taux est estimé à 23% en 2011 et qui passe à 21% en 2013.

4-1-2-4 Infrastructures sanitaires

En matière d'infrastructure sanitaire publique, la commune dispose : d'un centre de santé dans chaque arrondissement dont celui de Houédomè est d'envergure communale et comprenant une maternité, un dispensaire, deux logements pour la sage-femme et l'infirmier major. Les dispensaires des centres de santé (CS) de Houédomè et d'Avagbodji sont présentés par les photos 32 et 33.





Photo 32: Dispensaire du CS de Houédomè **Photo 33**: Dispensaire du CS d'Avagbodji

Planche 8 : CS construits par la Croix-Rouge et le PNUD grâce aux ADV

Prise de vue : Allognon, mars 2012

Les photos 32 et 33 représentent respectivement les dispensaires des centres de santé (CS) de Houédomè et d'Avagbodji construits grâce au financement de la Croix-Rouge et du PNUD. Ces centres construits respectivement en 1980 et 1991ont connu la participation financière et matérielle des populations à travers l'Association de Développement Villageois(ADV). En effet, 15 % du coût de réalisation ont été mobilisés par les ADV, soit 5 % en espèces et 10 % en apport de matériaux (sable, bois, eau, etc.) et force physique. Cela atteste le comportement patriotique des populations observé au cours de la période pré-décentralisation.

4-1-2-5 Infrastructures touristiques

La commune des Aguégués dispose d'un potentiel touristique dont la valorisation constituera une importante source de devises. Du Service des Affaires Sociales, Culturelles et Sportives (SASCS) de la mairie des Aguégués, elle regorge de potentialités touristiques susceptibles d'impulser son développement économique.

Il s'agit entre autres de :

- la forêt sacrée (Goukon) en bordure du fleuve située entre Houédomè et le village Gbodjè (Avagbodji).C'est un lieu d'histoire des guerres de conquêtes de la localité.
- la forêt sacrée(Bamèzoun) située dans le village Bembê$_1$, qui est un lieu d'histoire contenant les reliques des ancêtres Wémènou, des couvents vodoun et servant de cadre d'intronisation des Rois Wémènou.
- le palais royal de Sohôlou situé dans le village Sohôloukomè.
- l'épave de navire anglais de guerre, qui avait échoué dans la lagune de Porto-Novo, non loin du canal de Tochè.

Les enquêtes de terrain ont révélé que le secteur touristique dans la commune des Aguégués souffre d'une insuffisance de la fourniture des services publics de base (Transport, hygiène et assainissement, manque d'infrastructures hôtelières et d'hébergement). En effet les deux hôtels touristiques situés à Houédomè dans la commune des Aguégués sont dans un état d'abandon. Il s'agit de l'Annexe Hôtel Croix du sud construite pour les gérants d'un projet ponctuel en 1996 puis reconvertie en hôtel touristique et de l'Hôtel Azur construit en 1993 par une promotrice privée.

La commune des Aguégués, de par sa situation géographique, sa culture, son histoire et ses ressources naturelles, est bien placée pour tirer profit de ses potentialités écotouristiques comme l'arrondissement de *Ganvié* (commune de Sô-Ava, département de l'Atlantique).Les revenus touristiques ont permis de mettre à la disposition de la population de nombreuses infrastructures sociocommunautaires telles que des modules de classe, des centres de santé, des barques motorisées pour le transport des élèves, un marché flottant (Donouvi, 2012).

Le tourisme est le troisième secteur utilisateur de main d'œuvre après l'agriculture et le commerce (Alice, 2012). C'est un secteur d'activité qui contribue le plus à l'intégration des communautés locales à l'économie nationale, puisque 71 % de ses consommations intermédiaires sont d'origine locale (Georges, 2006). L'activité touristique est la première activité économique de la région.

Les enquêtes, auprès de la mairie des Aguégués, ont révélé que des efforts ont été consentis par l'Etat central pour la promotion du tourisme (la restauration du temple Sohôlou et la place Goukon, la mise en valeur de la forêt sacrée de Bamêzoun). L'année 2004 a été l'année de relance du secteur touristique. Malheureusement, le fonds d'une centaine de millions de francs octroyé par le gouvernement en 2004 pour procéder à un investissement direct a servi à faire des études de faisabilité fortement contestée par le conseil communal.

La commune des Aguégués appartient à la basse vallée de l'Ouémé comparable à la vallée du Nil de par sa richesse. La basse vallée de l'Ouémé doit son originalité au fleuve Ouémé qui, avant de se jeter dans la lagune de Porto-Novo a créé un véritable delta intérieur qui est en même temps sa plaine d'inondation. Elle apparaît comme l'un des plus beaux paysages géographiques du Bénin.

Malgré les énormes potentialités agricoles et halieutiques dont elles disposent, les cinq communes de la basse vallée de l'Ouémé, souffrent des problèmes d'enclavement, d'insuffisance de points d'eau potable, de défectuosité des pistes et routes existantes. Ces atouts et contraintes communs à toutes, traduisent bien la problématique de la nécessité d'une coopération intercommunale qui imprimerait à la région une dynamique économique positive et durable (LARES, 2001).

Le renforcement de l'intercommunalité et l'application du dispositif des ADL de Marco Menozzi sont des réponses à un besoin des communes de la basse vallée de l'Ouémé en matière de tourisme.

Du point de vue économique, une promotion du tourisme avec la sensibilisation à la consommation des produits locaux, permet d'en tirer un accroissement de la productivité locale (promotion des cultures maraîchères, régénérescence et diversification des activités génératrices de ressources halieutiques, création de bassins de rétention d'eau et le développement d'activités piscicoles, etc.).

Du point de vue social, les impacts sont conséquents : création de nouveaux emplois, augmentation des revenus, meilleur accès à l'éducation, aux soins médicaux ; ce qui constitue un progrès fondamental dans l'atteinte d'un bien-être social (Adama, 2012).

Les rapports entre tourisme et environnement sont par nature contradictoires car le tourisme est un facteur de dégradation et source de préservation. Les ressources financières qui en découlent permettent non seulement un développement économique local (source d'emplois, amélioration des transports, etc.) mais également une meilleure sensibilisation auprès des autorités en faveur de la préservation des sites (Godard, 2006). Pour Thomas (2013), même si le tourisme se présente souvent comme la seule réponse possible au développement économique des régions enclavées ; il est à la fois une manne financière mais aussi un danger potentiel à prendre en compte et à encadrer.

La nécessité de l'application de la théorie du management par les ressources de Pierre Charles Pupion est fondée pour la promotion durable du tourisme dans la commune des Aguégués.

Les différentes actions développées par les autorités communales ont des impacts sur les conditions de vie des populations des Aguégués qui méritent d'être relevés.

4-2 Effet des actions de développement sur les conditions de vie des populations

Les différentes actions de développement mises en œuvre dans la commune des Aguégués n'ont pas amélioré pour autant les conditions de vie des populations locales. En effet, il n'y a pas eu une amélioration significative en termes d'accessibilité de la

population aux services publics. La double saisonnalité (crue et décrue) impose des contraintes spécifiques aux différentes stratégies de développement devant améliorer les conditions de vie socio-sanitaire et économique des populations.

Ces contraintes spécifiques se caractérisent, d'une part, par une instabilité des ressources humaines qui souffrent d'insuffisances techniques et d'autre part, par une incapacité du conseil communal à coordonner les actions des partenaires techniques financiers et des ONGs d'intermédiation sociale dans un contexte d'incivisme populaire fortement politisé (SNV, 2004). La faiblesse institutionnelle de la mairie des Aguégués, caractérisée par le passage de stratégies de développement local participatif à des stratégies locales de substitution et de compétence de négociation, a réconforté les populations notamment les leaders d'opinion dans leur position d'incivisme. Ainsi, le développement de la commune des Aguégués demeure à l'étape embryonnaire malgré ses divers atouts et potentialités. Elle est classée parmi les communes les plus pauvres du Bénin et confirmée par les données issues de l'Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages (EMICoV, 2012).

L'indice de pauvreté non monétaire estimé dans la période de 2002-2012 est de 55,1 % avec un taux de sévérité important et celui de la pauvreté monétaire au cours de cette même période est passé de 41,4% à 32,2 %(EMICoV, 2012). Malgré cette légère amélioration, les populations de la commune n'ont donc pas la possibilité de couvrir plus de 67 % de leurs besoins monétaires. Ceci s'explique par l'inefficacité des stratégies dans le domaine économique et la faible productivité de l'économie locale.

De 2002 à 2012, les indices de pauvreté humaine des populations de la commune des Aguégués ont connu une amélioration. Les investissements réalisés par la commune, les mesures de gratuité de l'enseignement maternel et primaire instaurée et les investissements du Gouvernement au cours des cinq dernières années ont contribué à une amélioration en milieu scolaire. Le taux net de scolarisation des enfants (6-11ans) en 2012 dans la commune est de 66,2% contre 74,4% au plan national en milieu rural. Le taux d'instruction des populations passe de 37% à 40,6%(EMICoV, 2012). De la même source, le taux d'alphabétisation est passé de 24,1% à 53,7 %. Le taux d'alphabétisation des adultes (15 ans et plus) est passé de 32% à 49,2 %.

De même l'électrification de la commune a contribué à améliorer les conditions de travail des services déconcentrés et de l'administration communale et par conséquent la qualité des services rendus aux populations.

Les efforts en termes d'accessibilité sont aussi perceptibles dans le domaine d'approvisionnement en eau potable. De 2002 à 2013, le pourcentage de la population ayant accès à l'eau potable a connu une augmentation et passe de 82,5 % à 90%(EMICoV, 2012).

L'accès aux toilettes a connu également une légère augmentation de 2002 à 2013 même si pour diverses raisons elles sont pour la plupart abandonnées. Selon les résultats des enquêtes EMICoV(2012), 4,2% des ménages ont accès à des toilettes modernes et 6% ont accès à des toilettes partagées. Les latrines existantes couvrent à peine 6 % de la population. A cette insuffisance de latrines s'ajoute l'absence d'un système de vidange et de traitement des boues.

La proportion de ménages vivant en insécurité alimentaire est estimée à 11,7 % en 2012contre 24,7 % au plan national en milieu rural(EMICoV, 2012).Ceci s'explique par le haut potentiel agricole et des sols aptes à une diversification culturale malgré l'absence de stratégies opérationnelles dans le secteur agricole et le manque d'accompagnement des paysans par les autorités locales de la commune des Aguégués.

Conclusion partielle

Contrairement aux attentes, la décentralisation n'a pas pu stimuler la croissance à la base et assurer le développement de la commune des Aguégués. Plusieurs actions de développement ont été conçues et mises en œuvre dans la commune des Aguégués pour assurer le développement communal. Ces actions ont permis la réalisation de quelques infrastructures sociocommunautaires ; ce qui explique le très faible taux d'exécution du PDC dans la commune. Les contraintes socio-économiques et environnementales n'ont pas permis une amélioration des conditions de vie des populations.

La troisième partie présente les conséquences des défis sur le développement de la commune des Aguégués et les perspectives.

TROISIEME PARTIE:

IMPACTS DES DEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Introduction partielle

La troisième partie de la thèse est élaborée en deux chapitres. Elle est consacrée dans un premier temps, à travers le chapitre V, à analyser les impacts des défis sur les activités socio-économiques et le bien-être des populations.

Dans le sixième chapitre, il est question de définir les actions durables à mettre en place pour le développement de la commune des Aguégués.

CHAPITREV:IMPACTSDESDEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES

Ce chapitre expose les impacts des contraintes sur les conditions socio-économiques des populations à Aguégués.

5-1 Impacts des pluies excessives précoces dans la commune des Aguégués

L'agriculture constitue l'une des activités génératrices de revenus aux populations des Aguégués. Tributaire de la pluviométrie, elle suit le régime d'une saison par an et occupe environ 12383 personnes (CARDER O/P, 2013).La production alimentaire demeure la base de la substance rurale puisqu'elle fournit la sécurité alimentaire tout autant que des opportunités de générer de l'argent pour acheter des biens et services (Daouda, 2008). Elle joue un rôle stratégique dans la croissance économique, la réduction de la pauvreté et représente 38 % du Produit Intérieur Brut (PIB) cité par (Fangnon, 2012). Sa contribution à l'économie est plus de 80 % des recettes officielles d'exportation et 32,6 % du PIB (ONASA, 2008). Le secteur agricole fortement tributaire des aléas climatiques, se trouve sérieusement menacé par les changements climatiques (Bokonon-Ganta *et al.*, 2009).

Dans la commune des Aguégués, il y a une seule saison de production vivrière de décembre à mai. C'est une production de contre saison qui se déroule pendant la période de décrue. Les climats marquent profondément l'organisation de la vie sociale des communautés rurales du Bénin par leur impact sur les acteurs du monde rural (Boko, 2005).

Des informations recueillies sur le terrain ont révélé que les pluies précoces excessives enregistrées depuis 2009 ont endommagé les cultures dans la plaine inondable de la basse vallée de l'Ouémé notamment dans la commune des Aguégués. Ces pluies précoces excessives amenuisent les revenus des producteurs du maïs dans la commune des Aguégués.90 % des producteurs investigués estiment une diminution d'environ 53 % de leur chiffre d'affaire. Pour la plupart des producteurs, les cultures endommagées par les pluies excessives sont aussitôt remplacées par la culture du riz (Photo 34).



Photo 34 : Culture du riz à Akpadon (Avagbodji)
Prise de vue : Allognon, mars 2012

La photo 34 montre les membres du groupement *Gnonwagbé* d'Avagbodji entrain de semer le riz après la destruction de la culture du maïs par les pluies précoces abondantes. Cette précocité des pluies excessives a pour conséquence l'adoption de la riziculture au détriment de la culture du maïs (CARDER 0/P, 2013) dans la commune des Aguégués.

La riziculture constitue, pour la plupart des producteurs de la culture vivrière, une solution palliative aux aléas climatiques (les pluies excessives précoces) au détriment du maïs cultivé à même le sol. Elle est en phase expérimentale dans la commune et est confrontée à de nombreux problèmes notamment la non maîtrise de la technique culturale par les producteurs et la chasse aviaire en phase de fructification (photos 35 et 36).





Photo 35 : Culture du riz à maturité à Akpadon **Photo 36**: Chasse aviaire avec des filets à Akpadon
Planche 9 : Mesure de protection de la riziculture en phase de fructification
Prise de vue : Allognon, avril 2012

L'observation des photos 35 et 36 montre la mesure de protection prise pour maximiser la production du riz. Pour s'assurer d'une récolte à la hauteur des efforts fournis, la

totalité de la superficie emblavée doit être protégée par des filets à petites mailles (moustiquaires) pouvant empêcher les oiseaux qui dévastent la culture du riz.

Les tendances de la production du riz dans la commune confirment les difficultés des producteurs du riz de la commune des Aguégués (figure20).

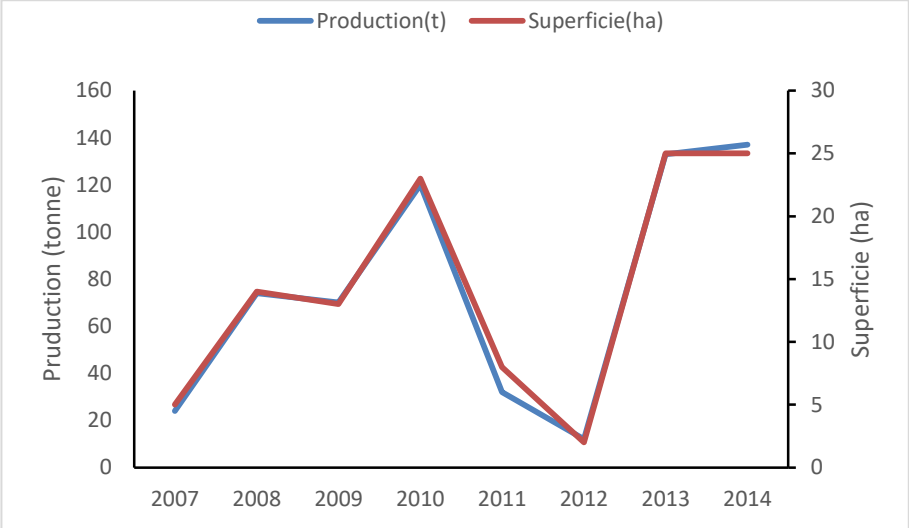


Figure20 : Evolution de la production du riz de 2007à 2014
Source : Travaux de terrain

De l'analyse de la figure20, la riziculture dans la commune des Aguégués a connu une croissance en dents de scie de 2007 à 2010 bien qu'il ait une augmentation de la superficie emblavée. De 2010 à 2012, il y a eu une chute drastique de la production. Cela est lié à la faible disponibilité financière pour la chasse aviaire et la non maîtrise de la technique culturale par les producteurs qui sont contraints pour la plupart à abandonner la culture du riz (CARDER O/P, 2013). A partir de 2013, grâce à la maîtrise des tisserins par l'usage des filets moustiquaires et de la technique culturale, il y a une nette amélioration de la production du riz dans la commune des Aguégués au détriment des principales spéculations (gombo, piment).

5-2 Crue et Environnement dans la commune des Aguégués

L'espace vital subit une dégradation pendant les crues récurrentes où la commune devient totalement lacustre à l'exception de la petite langue de terre (Agbodjèdo) qui la relie au plateau à travers l'arrondissement d'Avagbodji.

5-2-1 Erosion de la berge Est du fleuve Ouémé

L'érosion est un processus de dégradation du relief. Dans la commune, une érosion hydrique prédominante s'observe et est liée aux inondations périodiques des eaux qui coulent de la zone septentrionale vers la lagune de Porto- novo via le fleuve Ouémé. L'érosion de la berge Est du fleuve Ouémé est un phénomène récurrent qui détruit le sol et l'écosystème. Les effets de ce phénomène sont très perceptibles dans différentes localités de la commune notamment dans les arrondissements d'Avagbodji et de Houédomè (photo37).



Photo 37 : Erosion de la berge : côté Est au niveau de la cocoteraie
Prise de vue : Allognon, août 2012

La photo 37 montre l'érosion du sol par les eaux d'inondation qui s'exprime par une réduction de la largeur de cette cocoteraie. En 2000, estimée à 110 m, elle est en 2012 estimée à 85m (CARDER O/P, 2013) ; ce qui correspond à une réduction de la superficie de 2,01 %.Cette situation atteste une disparition progressive de la flore.

Le même phénomène s'observe au niveau du cimetière de Houédomè comme l'illustre la photo 38.



Photo 38: Destruction du mur du cimetière à Houédomè
Prise de vue : Allognon, août 2012

La photo38 montre la chute du mur du cimetière sous la pression de l'eau fluviale à un débit élevé. La vitesse d'écoulement de l'eau fluviale qui augmente pendant la période de crue favorise l'érosion de la berge côté Est du fleuve engendrant la destruction du mur du cimetière (infrastructure socio-communautaire).

La forêt sacrée de Goukon n'a pas échappé à l'érosion (Photo 39).



Photo 39: Réduction de la superficieforestière à Houédomè
Prise de vue : Allognon, août 2012

La photo39 montre la forêt sacrée de Goukon en voie de disparition. A cause de l'érosion récurrente de la berge Côté Est du fleuve, liée aux eaux d'inondation, la largeur de cette forêt en 2000 estimée à 107m est en 2012 estimée à 77m (CARDER O/P, 2013) ; ce qui

correspond à une réduction de la superficie de 2,07 %.Cette situation atteste une disparition progressive de la flore.

Des enquêtes et observations de terrain révèlent que les eaux d'inondation des crues récurrentes engendrent un comblement des plans d'eau et une pollution de l'environnement.

5-2-2Pollution de l'environnement lié à l'infiltration des eaux d'inondation dans les fosses de latrines publiques

Dans la commune des Aguégués, les fosses septiques réceptrices des matières fécales sont sources de pollution d'origine fécale. La commune dispose de deux types de latrines :

- des latrines « auto-vidangeables » construites dans les infrastructures socio-sanitaires sur financement du PNUD dans la période de 1994-1996. En période de crue les eaux d'inondations s'y infiltrent et toutes les matières fécales sortent et polluent l'environnement. C'est surtout dans le cas des latrines non-étanches qu'a lieu l'infiltration d'émissions pathogènes et de substances nutritives (Azote et phosphore) dans la lagune et dans la nappe phréatique ;
- des latrines «à vidanger» qui sont des latrines publiques à fosses étanches sous financement du PNDCC, de l'ABE et de la mairie qui nécessitent une vidange périodique. Pour défaut de vidange,90% de ces latrines sont remplies et abandonnées.

Les populations préfèrent alors les latrines auto-vidangeables au mépris des risques de pollution de l'environnement. Les latrines publiques à fosses étanches sont adaptées et protègent l'environnement contrairement aux latrines à fosses non étanches qui favorisent l'infiltration des matières fécales dans le sol. Il en résulte une émission de germes pathogènes et de substances nutritives issues des fèces humaines qui passent dans la nappe phréatique provoquant une pollution directe de la lagune (PADEAR, 2007).

5-2-3 Crue et activités économiques

A la période d'inondation correspondent des moments de vie léthargique. La crue renforce les difficultés d'accessibilité à la commune engendrant ainsi une baisse considérable des différentes activités économiques.

5-2-3-1 Agriculture

L'un des facteurs de risques majeurs pour l'agriculture dans la commune des Aguégués est la montée des eaux (Photo 40).

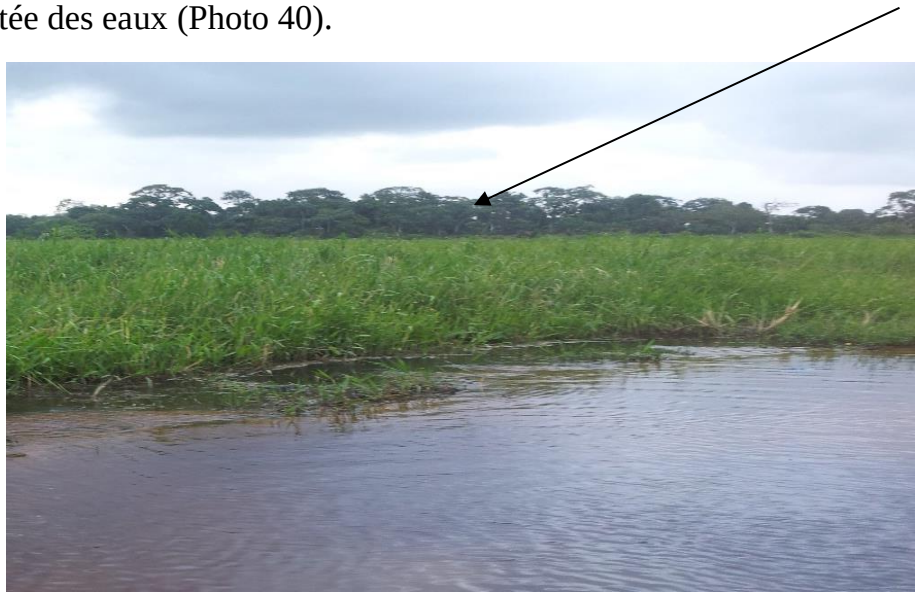
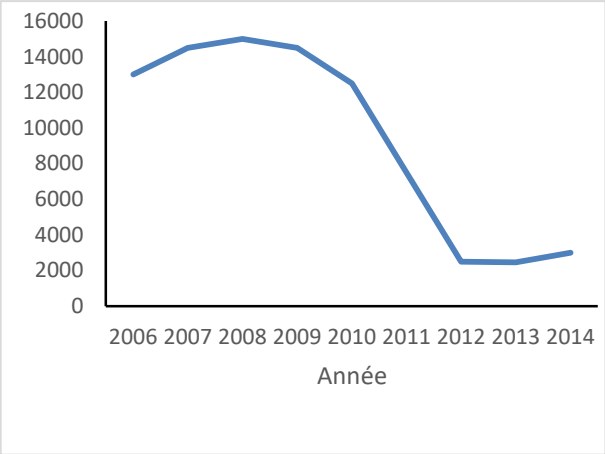


Photo 40: Vue partielle de l'inondation des terres agricoles à Akpadon

Prise de vue : Allognon, août 2012

L'examen de la photo 40 montre l'inondation des terres agricoles emblavables. Les principales cultures sont: le maïs, les cultures maraîchères (tomate, piment, gombo), le manioc, la patate douce. Les superficies exploitées par campagne sont estimées à 3 000 ha dont 1 520 ha pour le maïs, 620 ha pour la tomate et 450 ha pour le piment. L'agriculture occupe environ 9031 individus soit 33,88 % de la population. L'espace agricole couvre environ 3/5 de la superficie totale de la commune soit 61,8 km² (CARDER O/P, 2013).

Le rendement du manioc, de la patate, dans la commune des Aguégués ont chuté à cause des crues récurrentes précoces (figures 21 et 22).



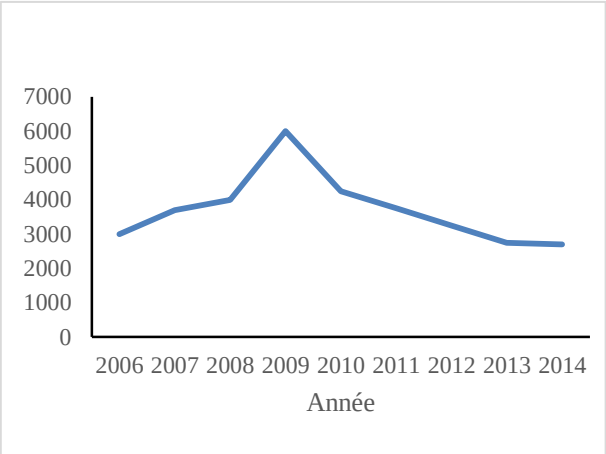


Figure 21 : Evolution du rendement du (2006-2014)
Source : Travaux de terrain, 2014

Figure 22 : Evolution du rendement manioc de la patate (2006-2014)

Les figures 21 et 22 expriment respectivement l'évolution du rendement moyen du manioc et de la patate du 2006 à 2014. De l'analyse de la figure 21, le rendement du manioc qui est estimé à 13 000 kg/ha en 2006 a connu une chute progressive jusqu'à 2500 kg/ha en 2014. Des enquêtes auprès des producteurs de cette spéculation ont révélé que le cycle de production du manioc (6 mois) n'est pas compatible à la seule saison de culture (décembre à juin) limitée le plus souvent par des crues précoces. La crue précoce contraint les producteurs à faire une récolte avant que le cycle ne soit bouclé. Il s'ensuit une baisse de revenu de ces producteurs qui sont contraints à un bradage de leur récolte. Quant à la patate, son rendement a augmenté de 2006 à 2009. A partir de 2010 à 2014, on assiste à une baisse du rendement qui passe de 6000 kg/ha à 3000 kg/ha (figure22). Cela est lié aux crues récurrentes précoces. Il s'ensuit une baisse de revenu des producteurs de patate qui cultivent cette spéculation qu'à l'échelle familiale.

5-2-3-2 Elevage

Quant à la production animale, il convient de souligner que l'environnement de la commune n'est pas favorable à l'élevage(photo 41).



Photo 41 :Bœufs parqués dans un enclos délabré à Bembê$_1$
Prise de vue: Allognon, août 2012

De l'observation de la photo 41, pendant la crue (juin- novembre) les animaux sont gardés dans les enclos familiaux et sont sujets à plusieurs maladies et à l'insuffisance alimentaire. En période de crue, le cheptel de la commune des Aguégués constitué de bovins, de petits ruminants, de la volaille, de lapins et des porcins subit l'effet néfaste de l'inondation (CARDER O/P, 2013). L'incapacité des éleveurs à nourrir les bétails fermés dans un enclos pendant 5 mois de crue constitue un facteur de risques majeurs pour l'élevage dans la commune des Aguégués.

5-2-3-3 Échanges commerciaux

Sur le plan économique, la commune des Aguégués opère des échanges avec toutes les communes de l'Ouémé, du littoral ayant des marchés à caractère régional comme Porto-Novo, Cotonou et des pays frontaliers comme le Nigeria, le Togo. L'accès à la commune se fait par des barques motorisées ou par des pirogues à partir des différents embarcadères situés le long du fleuve et dont les plus importants sont ceux de Djassin dans la commune de Porto-Novo et de Hozin dans la commune de Dangbo (photo 42).



Photo 42: Embarcadère à Hozin (Dangbo) en période de crue
Prise de vue: Allognon, août 2012

La photo 42 illustre le site d'échanges commerciaux, de stationnement des pirogues et des barques motorisées de transport de biens et des personnes entre Avagbodji et Hozin (commune de Dangbo), situé sur la berge de la rive gauche d'Apkadon est repoussé à 1km 500 m à cause de l'inondation de la voie d'accès par le débordement de l'eau fluviale.

Des enquêtes de terrain ont révélé que la crue freine les activités économiques et entraine par conséquent une baisse de revenu des populations des Aguégués. En effet, l'inondation rend plus pénible l'accessibilité à la commune et la circulation interne des biens et des personnes. Elle est aussi à l'origine du transfert des structures déconcentrées de l'Etat telles que la CLCAM, Zone sanitaire (ZS) Porto-novo ; Aguégués ; Sèmè-Podji (PAS). Elle n'encourage pas les acteurs du secteur privée à l'investissement. L'action conjuguée de la crue, le transfert de certaines structures déconcentrées de l'Etat et la réticence des investisseurs privés réduisent le rayonnement de la commune des Aguégués au profit des communes limitrophes.

5-2-4Crue et qualité des eaux de consommation

Dans le but d'apprécier l'impact de la crue sur la qualité des eaux destinées à la consommation, des analyses physico-chimiques et bactériologiques ont été faites.

5-2-4-1 Données physico-chimiques

Des échantillons d'eau de forages, de la SONEB et du fleuve Ouéméont été prélevés aux sources pendant la crue et ont subi des analyses physico- chimiques. Les résultats des analyses sont consignés dans le tableau XX.

Tableau XX: Résultats d'analyse physico- chimiques

Sources en eau de boisson / **Paramètres physico-chimiques**	(Forage) Akpadon I Dessa-Tota	(Forage) Akpadon II Tchélokanmè	(Forage) Behoumbe I Tota	(Forage) Behoumbe I Vevi	(Forage) Agbodjèdo	(SONEB) Zoungamè	(SONEB) Houédomè	Fleuve Ouémé	Normes OMS
Température (°C)	28,8	28,71	28,6	28,6	27,8	28,3	28,6	28,8	-
PH	5,19	4,95	5,71	5,46	5,08	5,26	5,05	6,59	6,5-8,5
Turbidité (FTV)	0	0	0	0	3	0		250	5
Conductivité (µs/ cm)	49	42,6	69,7	61,5	50,9	35,7	36,1	54,9	2000
Dureté totale (mg/L)	12	10	18	30	10	8	100	26	200
Couleur (uc)	0	0	0	0	14	0	7	1250	15
Total des sels dissous (mg/L)	24,5	21,3	34,85	30,75	25,45	17,75	18,05	27,45	-
$N0_3^-$ (mg /L)	1,9	1,6	2,4	1	2,1	9, 23	7,04	0,2	45
Ca^{2+}-(mg /L)	3,2	2,4	4	7,21	2,4	1,6	24,04	5,61	100
NH_4^+ (mg /L)	0,23	0	0,11	0,13	0,02	0,09	0,06	1,52	0,50
Mg^{2+} (mg /L)	0,97	0,97	1,94	2,91	0,97	0,97	9,72	2,91	50
Cl^-	21,3	30,17	24,85	21,3	30,17	30,17	24,85	17,75	250
$N0_2^-$ (mg/L)	0,002	0,003	0	0,004	0,006	0	0,0165	0,091	3,2

Source : Laboratoire chimique de la Direction de l'Hydraulique (Cotonou), septembre 2011

L'examen du tableau XX montre que toutes les valeurs des paramètres physico-chimiques des eaux de boissons des forages et de la SONEB sont situées dans la fourchette des normes de l'OMS. Elles sont des eaux destinées à la consommation. Par contre, l'eau du fleuve Ouémé présente des valeurs relatives à la turbidité (250 FTU) et à la couleur (1250uc) largement supérieures aux normes admises qui sont respectivement 5FTU et 15uc. C'est une eau qui n'est pas destinée à la consommation. L'eau de la SONEB légèrement plus minéralisée que les eaux des forages atteste le traitement de l'eau à la SONEB avant la distribution.

5-2-4-2 Données microbiologiques

Des échantillons d'eau prélevés aux sources pendant la crue, ont également subi des analyses microbiologiques. Les résultats sont consignés dans le tableau XXII.

Tableau XXI: Résultats d'analyse bactériologique

Sources en eau de boisson / **Paramètres physiques**	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(SONEB)	(SONEB)	Fleuve Ouémé	Normes OMS
	Akpadon $_{I}$ Dessa-Tota	Akpadon $_{II}$ Tchélokanmè	Behoumbe $_{I}$ Tota	Behoumbe I Vevi	Agbodjèdo	Zoungamè	Houédomè		
Coliformes totaux	0	0	0	0	0	0	0	4600	0
Coliformes fécaux	0	0	0	0	0	0	0	930	0
Streptocoques	0	0	0	0	0	0	0	100	0

Source **:** Laboratoire bactériologique de la Direction de l'Hydraulique (Cotonou), septembre 2011

Du point de vue bactériologique, selon la norme, pour qu'une eau soit propre à la consommation, elle ne doit contenir ni coliformes fécales, ni streptocoques dans un échantillon de 100ml.De ce tableau XXI, l'absence de germes pathogènes dans les eaux des forages et de la SONEB montre qu'elles sont potables mais celle du fleuve ne l'est

pas à cause de la présence de coliformes totaux(4600), fécaux(930) et les streptocoques(100).

De tout ce qui précède, les eaux d'inondation pendant la crue ont des effets néfastes sur le relief (berge fluviale, la flore, la faune).Cependant elles n'ont pas d'impact sur la qualité bactériologique de l'eau des forages hydrauliques ; ce qui atteste une imperméabilité de la couche superficielle (sol hydromorphe) à une infiltration des polluants microbiologiques en profondeur.

5-2-5 Insalubrité et santé publique dans la commune des Aguégués

La santé des populations est liée à la qualité des ressources en eau notamment de l'eau de boisson qui est l'un des vecteurs fondamentaux de germes pathogènes. Beaucoup de problèmes de santé à Aguégués ont pour origine les mauvaises conditions environnementales et les pratiques empiriques des populations (Allognon, 2013).

5-2-5-1 Qualité de l'eau de boisson dans la commune des Aguégués

La santé humaine est principalement tributaire de la qualité des ressources en eau notamment de l'eau de boisson et de la gestion des déchets de diverses origines et natures du cadre de vie. La qualité de l'eau de boisson est liée à une composante multidimensionnelle. Les paramètres physico-chimiques et microbiologiques déterminent la qualité de l'eau mais aussi la manipulation de l'eau et l'hygiène publique, sources probables de contamination de l'eau.

5-2-5-1-1 Degré de pollution de l'eau de boisson

La potabilité de l'eau de boisson dépend des paramètres physico-chimiques et microbiologiques. Des analyses de laboratoire et des tests de Gwalior des échantillons d'eau, sont faites pour déterminer le degré de pollution de l'eau de boisson aux sources et au sein de certains ménages.

- ✓ **Résultats d'analyses physico-chimique et bactériologique aux sources**

Les résultats des différents paramètres physico-chimiques aux sources d'approvisionnement sont consignés dans le tableau XXII.

Tableau XXII: Résultats d'analyse physico-chimique

Sourcesen eau / **Paramètres Physico-Chimiques**	*(Forage)*	*(Forage)*	*(Forage)*	*(Forage)*	*(Forage)*	*(SONEB)*	*(SONEB)*	*Fleuve Ouémé*	*Norme OMS*
	Akpadon $_{I}$ Dessa-Tota	Akpadon $_{II}$ Tchélokanmè	Behoumbe $_{I}$ Tota	Behoumbe $_{I}$ Vevi	Agbodjèdo	Zoungamè	Houédomè		
Température (°C)	26,2	26,2	28,6	26,3	25 ,2	26	26,1	28	-
PH	6,41	5,52	5,05	5,82	5,01	6,2	6,3	6,41	6,5-8,5
Turbidité (FTV)	1	1	12	1	3	1	1,2	70	5
Conductivité (µs/ cm)	98,7	58,9	63,5	69,5	49	80	35	61	2000
Dureté totale (mg/L)	19	10	14	11	10	35	90	12	200
Couleur (uc)	8	7	65	8	14	1	6	60	15
Total des sels dissous (mg/L)	49	29	31,8	35	24	50	17	40	-
No_3^- (mg /L)	7,92	5,72	5,28	6,6	2	9,03	7,02	47	45
NH_4^+ (mg /L)	0,0129	0,2709	0,0774	0,2193	1,2	0,01	0,08	1 ,2	0,5
Mg^{2+} (mg /L)	1,22	0,49	0,73	0,0	1	1,41	1,42	3,1	50
$N0_2^-$ (mg/L)	0,005	0,0006	0,0045	0,003	0,004	0 ,1	0,01	0,09	3,2

Source: Laboratoire chimique de la Direction de l'Hydraulique (Cotonou), mars 2011

De ce tableau XXII, toutes les valeurs des paramètres physico-chimiques des eaux de boisson des forages et de la SONEB, prélevées en décrue, sont situées dans la fourchette des normes de l'OMS. Elles sont des eaux destinées à la consommation. Par contre, l'eau du fleuve Ouémé présente des valeurs relatives à la teneur en $N0_3^-$(47 mg/L),$NH4^+$ (1,2 mg/L) et en matières en suspension(70 FTU) qui dépassent largement les aux normes admises qui sont respectivement 45mg/L;0,5mg/L et 5FTU. L'eau fluviale n'est pas destinée à la consommation.

Les résultats des différents paramètres microbiologiques aux sources d'approvisionnement sont consignés dans le tableau XXIII.

Tableau XXIII: Résultats d'analyse bactériologique

Sources en eau de boisson / **Paramètres Bactériologiques**	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(Forage)	(soneb)	(Soneb)	Fleuve Ouémé	Normes OMS
	Akpadon I Dessa-Tota	Apadon Tchélokan mè	Behoumbe I Tota	Behoumbe I Vevi	Agbodjèdo	Zoungamè	Houédomè		
Coliformes totaux	0	0	0	0	0	0	0	380	0
Coliformes fécaux	0	0	0	0	0	0	0	40	0
Streptocoques	0	0	0	0	0	0	0	10	0

Source **:** Laboratoire bactériologique de la Direction de l'Hydraulique (Cotonou*)*,septembre 2011

De l'analyse de ce tableau XXIII, l'absence de germes pathogènes dans les eaux des forages et de la SONEB, prélevées en décrue, montre qu'elles sont potables mais celle du fleuve, pendant la même période, ne l'est pas à cause de la présence de coliformes totaux(380), fécaux(40) et les streptocoques(10).

- ✓ **Résultats d'analyse bactériologique au niveau des ménages**

Les résultats des différents paramètres microbiologiques de l'eau de boisson au sein de certains ménages sont consignés dans le tableau XXIV.

Tableau XXIV: Résultats d'analyse bactériologique de laboratoire / Ménages

Caractéristiques / **Paramètres biologiques**	*Moyenne*	*Ecart-type*	*Nombre d'échantillons*
Coliformes totaux	305	143,5	295
Coliformes fécaux	40	20	295
Streptocoques	0	0	295

Source : Laboratoire chimique de la Direction de l'Hydraulique (Cotonou), mars 2011

De l'analyse de ce tableau XXIV, la présence de coliformes totaux et l'absence de streptocoques dans l'eau de boisson, prélevées au niveau des ménages en décrue, indique une contamination fécale récente. En se basant sur les valeurs des écart-types, Il y a une différence significative du point de vue biologique entre les échantillons d'eau de ménages analysés.

- ✓ **Résultats des tests de Gwalior**

Le test de Gwalior est un test qualitatif, (Identification des bactéries sulfito-réductrices) semi-quantitatif, très pratique et moins coûteux comme le montre la photo 43.

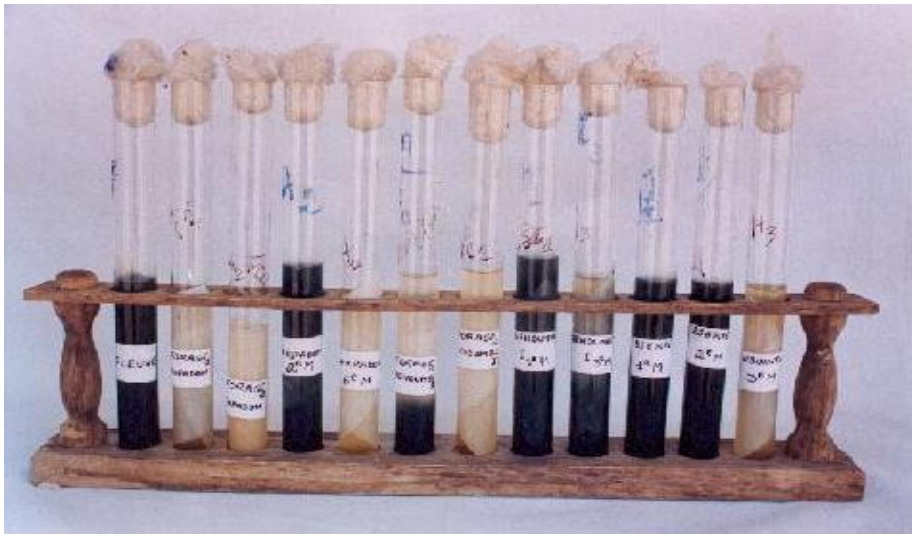


Photo 43 : Quelques résultats les plus expressifs des travaux de terrain
Prise de vue : Allognon, février 2011

La photo 43 montre deux catégories de tubes. Des tubes à contenu incolore attestant la présence d'une eau potable. Des tubes à contenu noir attestant une contamination bactérienne de l'eau. Si l'eau est potable aux sources, elle l'est moins au sein de certains ménages (tableau XXV).

Tableau XXV: Résultats des tests de Gwalior au niveau des ménages

Aspect des tubes	Nombre	Pourcentage
+ + : Tubes devenus noir entre 16h – 18h	134	39
+ : Tubes devenus noir entre 18h – 24h	134	39
- : Tubes toujours incolores quelle que soit la durée	27	22
Total	295	100

Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

++ : (Contenu du tube devenu noir) : Présence d'un nombre supérieur à 10 coliformes fécaux par millimètre d'eau.

+ : (contenu du tube devenu noir) : Présence d'un nombre inférieur à 10 coliformes fécaux par millimètre d'eau.

- : (contenu du tube toujours incolore) : Absence de coliformes fécaux

L'analyse de ce tableau XXV montre que l'eau de boisson au niveau de tous les ménages enquêtés n'est pas potable. Vingt-deux**(**22**)** %d'échantillons d'eau prélevés dans les ménages sont potables. Malgré la potabilité de l'eau de boisson aux sources, les soixante-dix-huit (78) % d'échantillons d'eau impropres prélevés dans les ménages révèlent des différents niveaux de contamination probables de l'eau de boisson.

5-2-5-1-2 Facteurs de pollution

L'insalubrité est tributaire de la mauvaise gestion des déjections animales et humaines; des déchets solides ménagers et liquides. Les enquêtes de terrain ont permis de recueillir des données relatives à quelques facteurs de pollution de l'eau de boisson dans la commune.

✓ **Evolution démographique et hygiène publique**

La croissance démographique dans les Aguégués (figure 23) est l'un des facteurs fondamentaux qui influence l'hygiène publique et la qualité des ressources en eau notamment l'eau de boisson.

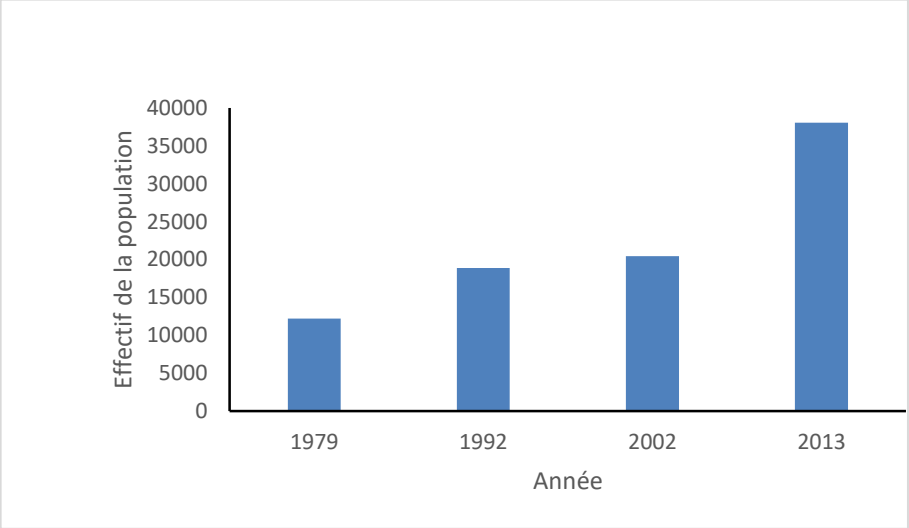


Figure 23: Evolution de la population dans les Aguégués de 1992 à 2013.

Source : INSAE(RGPH 2,3)

L'examen de la figure 23révèle que la population de la commune des Aguégués est en forte croissance démographique car elle passe de 12211 habitants en 1979 à 38073 habitants en 2013. Dans un espace vital restreint(500 m) de part et d'autre du fleuve, l'action conjuguée de la crue récurrente, de l'utilisation quotidienne des eaux superficielles (fleuve, pluie, etc.) de mauvaise qualité pour le bain, la lessive, la boisson et la cuisson selon les saisons par les populations (47 %)et l'absence d'un système de gestion des déchets est source probable de la pollution de l'environnement et de maladies.

✓ **Mode de gestion des déchets ménagers**

Dans la commune des Aguégués, la gestion des déchets constitue un problème préoccupant pour les populations et les autorités communales. Les déchets solides ménagers sont souvent constitués de sachets et déchets plastiques, de diverses feuilles d'akassa, de divers résidus de récoltes, des boites vides de conserves et des excrétas des animaux. L'impact de la mauvaise gestion des déchets sur la santé des populations

s’accroît avec une augmentation de la croissance démographique et un espace habitable restreint de 500m de large de part et d’autre du fleuve-Ouémé, périodiquement inondé par les eaux de crue de juin à octobre malgré les efforts louables des différentes institutions. Il n’y a aucune structure de collecte et de gestion des déchets (photo 44).



Photo 44 : Enfouissement des déchets dans le sol à Gbodjè.

Prise de vue : Allognon,février 2011

L’examen de la photo 44 montre l’enfouissement des déchets dans le sol dans la cour ; ce qui atteste l’inexistence d’un endroit approprié pour la gestion des déchets ménagers. Des observations ont révélé d’autres pratiques utilisées par la population pour éliminer les déchets ménagers produits telles que la brûlure, le rejet des déchets dans les bas-fonds et dans le fleuve.

Trois ressources naturelles (l’eau, le sol, l’air) sont les plus affectées. Les sols font objet d’une gestion anarchique de divers déchets qui les polluent et les dégradent. Les déchets non biodégradables (sachets et autres déchets plastiques)constituent une source de pollution chimique. Cette forme de gestion des déchets dans la commune des Aguégués crée une pollution de l’eau qui est quotidiennement utilisée par les ménages. L’air reçoit les odeurs dégagées dans l’atmosphère par les latrines, les déjections animales et les fumées des ordures brûlées. Il devient par conséquent une source de contamination de plusieurs maladies dont les affections pulmonaires.

✓ **Dispersion des lieux de défécation humaine**

Les enquêtes de terrain ont montré que l'insuffisance de latrines publiques (3,83 %) contraint les populations (76 %) à déféquer à des endroits de fortune (eau fluviale, brousse, etc.). Cette multiplicité de lieux de défécation amplifie la pollution de l'environnement lacustre et périodiquement inondée. Ce qui constitue une source probable de contamination des ressources en eau et de l'eau de boisson au sein des ménages.

✓ **Mode de gestion de l'eau de boisson**

La qualité de l'eau de boisson est un problème multidimensionnel dont les composantes se résument à la gestion de l'environnement et surtout au comportement des utilisateurs à des fins de consommation (figure 24).

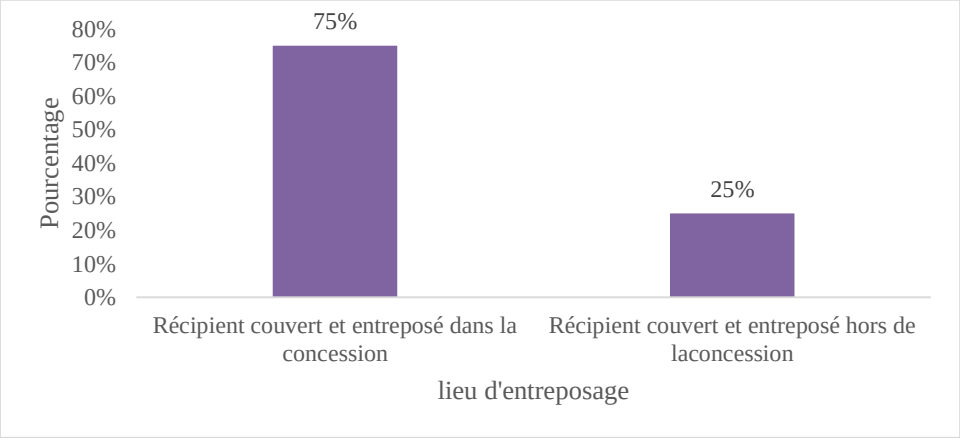


Figure 24 : Entretien du récipient de collecte après usage
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

Il ressort de l'analyse de la figure 24que 75% des ménages enquêtés ont les récipients d'eau de collecte couverts et entreposés dans la concession après usage.

La figure 25est relative au type de matériel de stockage d'eau de boisson utilisé dans les ménages.

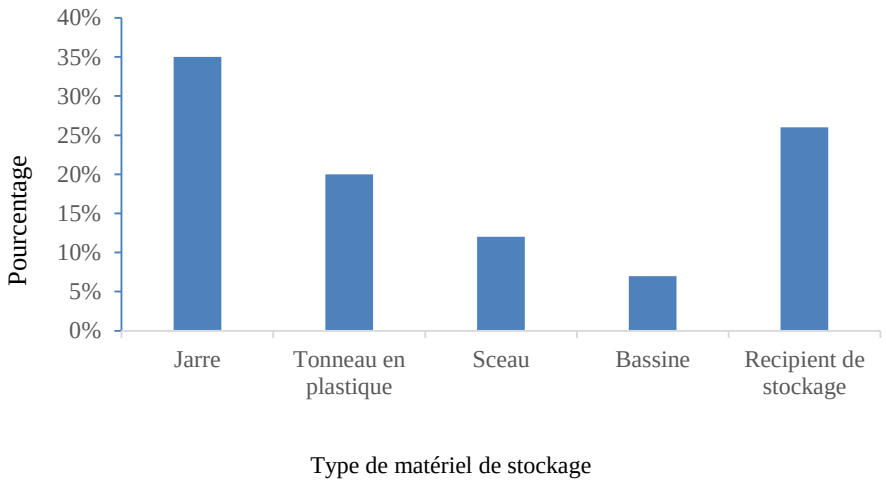


Figure 25: Répartition des ménages selon le matériel de stockage utilisé
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

L'analyse de la figure 25montre que le type de matériel de stockage le plus utilisé est la jarre (dans 35 % des ménages). Ces jarres sont pour la plupart à encolure rétrécie et bien protégée. Les bassines (7 %) sont non couvertes. La figure 26est relative à l'emplacement du récipient de stockage d'eau de boisson dans le ménage.

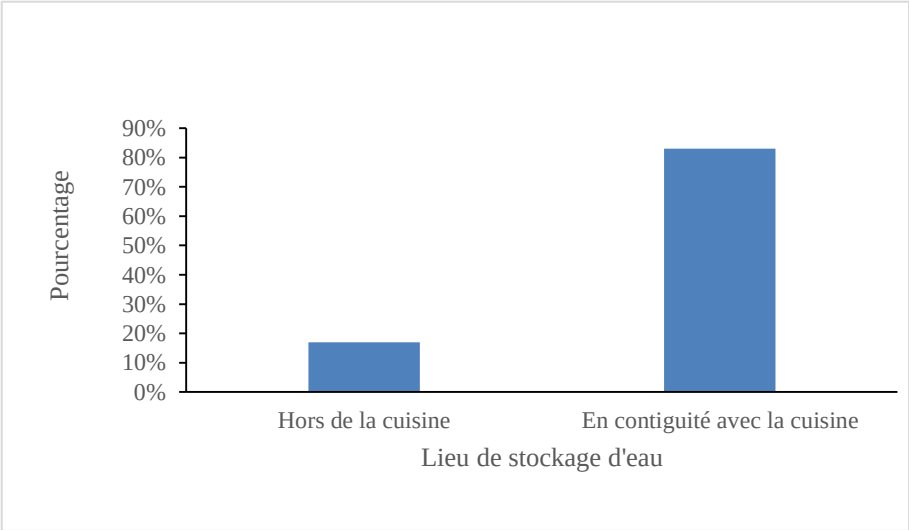


Figure 26: Emplacement du récipient de stockage
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

La figure 26 montre que le lieu d'entreposage du récipient de stockage d'eau est en contiguïté avec la cuisine dans plus de 80% des ménages. Ce récipient est envahi par les fumées des foyers de chauffage installés au sein des concessions. Ces fumées et diverses manipulations au cours de l'approvisionnement en eau de boisson peuvent être sources de contamination de l'eau.

La figure 27 est relative à l'état du récipient de stockage après usage.

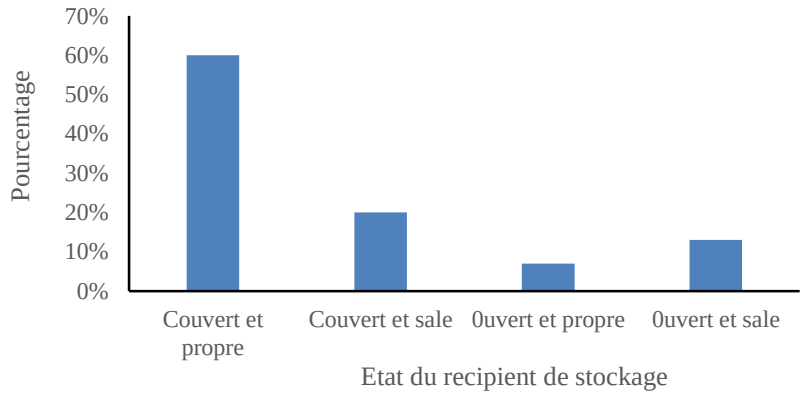


Figure 27: Etat du récipient de stockage après usage
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

Il ressort de l'analyse de la figure 27 que dans 60 % des ménages, les récipients de stockage d'eau sont couverts et propres. Ceci confirme alors la contamination de l'eau de boisson au cours des manipulations dans les 40 % des ménages restants.

La figure 28 est relative au lieu d'entreposage des récipients de prélèvement.

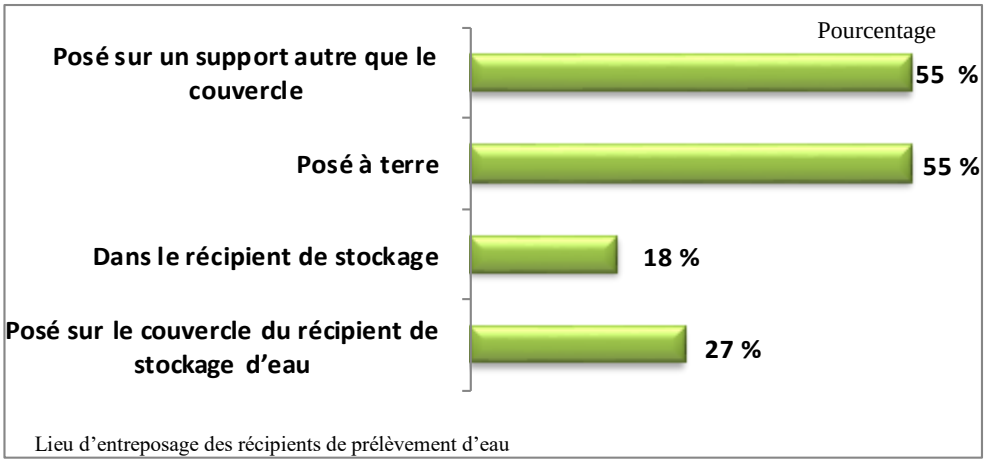


Figure 28: Répartition des ménages selon le lieu d'entreposage des récipients de prélèvement après usage
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

De l'analyse de la figure 28, il faut noter que 18% des ménages enquêtés protègent leurs récipients de prélèvement d'eau. Le manque d'entretien du récipient de prélèvement d'eau après usage dans la plupart des ménages est une cause fondamentale de la contamination de l'eau de boisson dans les récipients de stockage.

La figure 29 est relative au niveau d'instruction des personnes enquêtées dans les ménages.

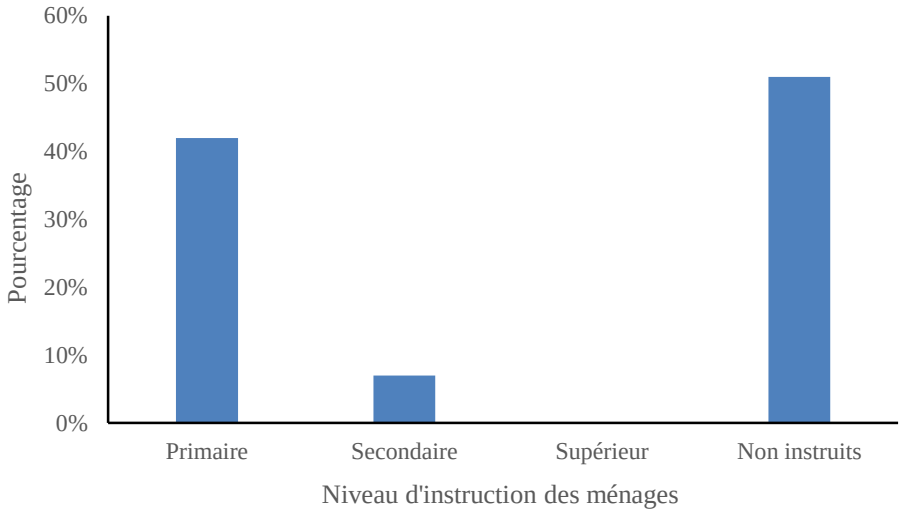


Figure 29: Répartition des ménages enquêtés selon leur niveau d'instruction.
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

De la figure 29, il faut retenir que 50 % des personnes questionnées sont analphabètes. Ce qui peut être un facteur probable de contamination de l'eau de boisson au cours des diverses manipulations (Recueil, transport, stockage, usage).

La figure30est relative au lieu d'entreposage des déchets.

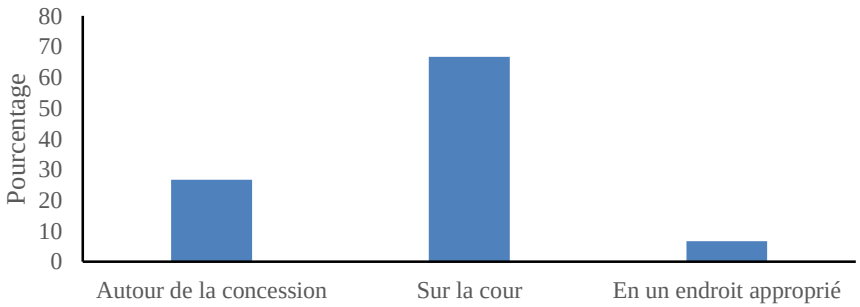


Figure 30: Lieu d'entreposage des déchets
Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

De la figure30, il convient de dire que 93% des ménages enquêtés n'ont pas un lieu approprié de dépôt des déchets. Les ordures sont brûlées en plein air ou sont enfouis dans des fosses creusées pour la circonstance.

De même les sources d'approvisionnement en eau des populations sont multiples (Tableau XXVI).

Tableau XXVI: Répartition des ménages enquêtés selon l'origine de l'eau consommée

Origine de l'eau consommée	Nombre	Pourcentage
Fleuve	98	33,33
Forages/ SONEB	157	53,33
Pluie	39	13,33
Total	**295**	**100,00**

Source : Résultats de terrain, 2011

L'analyse du tableau XXVI montre que 53 % des ménages enquêtés s'approvisionnent en eau de boisson aux forages ou de la SONEB. Malgré la présence de quelques forages d'eau potable, 46% des ménages utilisent l'eau fluviale et de pluie pour les toilettes, la lessive et la consommation surtout en période de crue. D'après les enquêtes de terrain, la source d'eau consommée et les pratiques liées à l'usage de l'eau sont liées à plusieurs facteurs (tableau XXVII).

Tableau XXVII: Source d'eau consommée et le niveau d'instruction

Eau consommée / **Niveau d'instruction**	Fleuve	Robinet	Pluie	**Total**
Primaire	20	49	39	**108**
Secondaire	25	25	20	**69**
Aucun	20	246	157	**423**
Total	**64**	**320**	**216**	**600**

Source : Résultats d'enquête de terrain, 2011

Du traitement des données du tableau XXVII, χ^2(calculé) = 69. Avec le degré de liberté (dl) = 4 et une probabilité de fiabilité du test (P) = 0,05 choisie, la valeur du χ^2(théorique) issue de la table statistique (en annexe) est égal à 89,39.

$$\chi^2(\text{théorique}) = 89{,}39 > \chi^2(\text{calculé}) = 69$$

- Si χ^2(calculé) est < au χ^2(théorique) alors il y a une indépendance.
- Si χ^2(calculé) est > au χ^2(théorique) alors il y a une dépendance.

Etant donné que le χ^2(calculé) est < au χ^2(théorique) alors le niveau d'instruction n'a pas une influence sur la source d'eau consommée.

Le tableau XXVIII met en exergue la relation entre l'état du récipient de collecte et le niveau d'instruction.

Tableau XXVIII: Etat du récipient de collecte et le niveau d'instruction.

Etat du récipient de recueil / **Niveau d'instruction**	Récipient propre	Récipient Sale	**Total**	% de ménages utilisant de récipients propres
Primaire-secondaire	44	20	**64**	68,5
Aucun (analphabète)	162	69	**231**	70,12
Total	**207**	**89**	**295**	**70,17**

Source :Résultats d'enquête de terrain, 2011

Du traitement des données du tableau XXVIII, χ^2(calculé) = 0,023. Avec le degré de liberté (dl) = 1 et une probabilité de fiabilité du test (P) = 0,05 choisie, la valeur du χ^2(théorique) issue de la table statistique (en annexe) est égal à 3,84.

$$\chi^2(\text{théorique}) = 3,84 > \chi^2(\text{calculé}) = 0,023$$

- Si χ^2(calculé) est < au χ^2(théorique) alors il y a une indépendance.
- Si χ^2(calculé) est > au χ^2(théorique) alors il y a une dépendance.

Etant donné que le χ^2(calculé) est < au χ^2(théorique) alorsle niveau d'instruction n'a pas une influence sur l'état du récipient de collecte.

Tableau XXIX: Qualité bactériologique de l'eau des ménages et le type de matériel de stockage de l'eau consommée

Matériel de stockage / **Aspect du tube (test de Gwalior)**	Jarre	Tonneau en plastique	Seau	Bassine	Récipient de recueil	**Total**
Noir entre 16h – 18h	39	15	15	20	30	**118**
Incolore	64	44	20	10	39	**177**
Total	**103**	**59**	**34**	**30**	**69**	**295**
% de ménages stockant de l'eau propre à la consommation	38	25	43	67	43	**40**

Source :Résultats d'enquête de terrain, 2011

Du traitement des données du tableau XXIX, χ^2(calculé) = 14,78.Avec le degré de liberté (dl) = 4 et une probabilité de fiabilité du test (P)= 0,05 choisie, la valeur du χ^2(théorique) issue de la table statistique (en annexe) est égal à 9,49.

$$\chi^2(\text{théorique}) = 9,49 < \chi^2(\text{calculé}) = 14,78$$

Etant donné que le χ^2(calculé) est > au χ^2(théorique) alors le type de matériel de stockage de l'eau consommée a une influence sur la qualité bactériologique de l'eau des ménages

Le tableau XXX montre le lien entre l'état du récipient de stockage d'eau et le type de source d'eau consommée.

Tableau XXX: Type de source d'eau consommée et état du récipient de stockage**.**

Source de l'eau consommée / **Etat du récipient de stockage**	Fleuve	Robinet	Pluie	**Total**
Couvert et propre	13	121	78	**212**
Couvert et sale	4	29	20	**53**
Ouvert et sale	8	12	10	**30**
Total	**25**	**162**	**108**	**295**

Source :Résultats d'enquête de terrain, 2011

Du traitement des données du tableau XXX, χ^2(calculé) = 5,16. Avec le degré de liberté (dl) = 4 et une probabilité de fiabilité du test (P) = 0,05 choisie, la valeur du χ^2(théorique) issue de la table statistique (en annexe) est égal à 9,49.

$$\chi^2(\text{théorique}) = 9,49 > \chi^2(\text{calculé}) = 5,16$$

Etant donné que le χ^2(calculé) est < au χ^2(théorique) alors le type de source d'eau consommée n'a pas une influence sur l'état du récipient de stockage d'eau.

Les différences de potabilité de l'eau dans les ménages permettent de considérer des hypothèses relatives aux différents niveaux de contamination de l'eau de boisson à savoir:

- Les risques de contamination des ustensiles de collecte d'eau (photo 45).



Photo 45 : Vaisselles au bord du fleuve Ouémé à Akpadon
Prise de vue: Allognon, août 2011

L'observation de la photo 45 montre que la plupart des ustensiles de collecte d'eau sont préalablement lavés au savon aux abords du fleuve Ouémé avant d'être rincés à l'eau de consommation dans les ménages. Certains micro-organismes accolés aux parois des récipients peuvent survivre et se développer après le recueil d'eau ; ce qui pourrait conférer à l'eau de boisson la non potabilité. Cette pratique empirique de la population permet de supposer une probable contamination des récipients de collecte avant l'approvisionnement en eau.

- Les risques de contamination des récipients au sein du ménage est illustrée par la photo 46



Photo 46: Foyer de chauffageau sein du ménage à Akpadon
Prise de vue : Allognon, août 2011

L'observation de la photo 46montre que les populations ont gardé les habitudes empiriques et endogènes relatives à l'installation des foyers au sein des ménages (50% des enquêtés). Ces récipients sont envahis par les fumées des foyers de chauffage installés au sein des concessions. Ces fumées et diverses manipulations au cours de l'approvisionnement en eau de contamination peuvent être sources de contamination de l'eau.

La qualité de l'eau de boisson à Aguégués est altérée à de nombreux points entre la source et le point de consommation comme l'indique la figure 31.

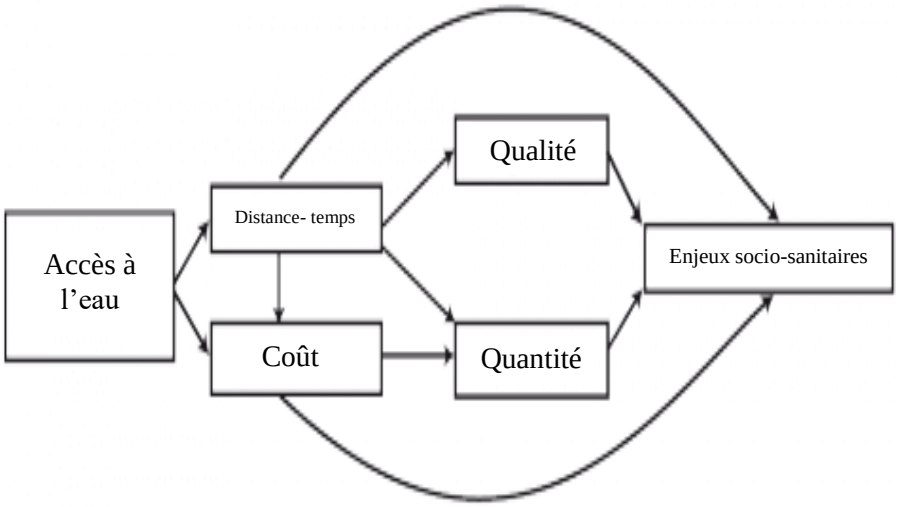


Figure 31: Relations entre l'accessibilité à l'eau et les enjeux socio-sanitaires
Source: Dos Santos,2005

L'examen de la figure31 montre l'influence du coût, de la distance/temps sur la qualité de l'eau de boisson. L'accès à l'eau potable est intimement lié au prix d'achat et à la distance séparant le ménage de la source d'eau. La qualité et la quantité d'eau de boisson approvisionnée sont influencées par le prix d'achat de l'eau de boisson et la distance parcourue pour l'approvisionnement.

Une pollution lors des transports ou au point de stockage explique la dégradation de la qualité de l'eau de boisson au sein de certains ménages. L'hygiène au sein des ménages est liée non seulement à la qualité mais aussi à la quantité d'eau potable disponible. Dans la commune des Aguégués, plus des 90 % des sources d'approvisionnement en eau sont collectives. La distance, le temps mis pour la collecte, le coût d'achat influencent la qualité et la quantité d'eau disponible au sein des ménages. Dans l'arrondissement

d'Avagbodji, les quatre forages hydrauliques desservant les populations sont localisés dans deux (2) villages (Bembê$_1$et Akpadon) pour une population de 12383habitants (INSAE, 2013). Les adductions d'eau villageoises situées du côté – ouest du fleuve Ouémé, desservant Houinta, Djêkpé, Bembê$_2$, sont régulièrement en panne du fait d'une mauvaise gestion. Les populations de ces localités viennent s'approvisionner en eau aux forages de Bembê$_1$ et d'Akpadon par voie fluviale. Les risques de contamination sont alors importants compte tenu des multiples manipulations. Le temps mis pour l'approvisionnement devient important compte de l'affluence permanente autour des 4 forages hydrauliques. Malgré le coût d'achat bas estimé à 10 FCFA la bassine, voire gratuit pour les personnes âgées démunies, l'usage unique de l'eau potable des forages à toutes fins utiles n'est pas adopté. Dans les arrondissements de Houédomè et de Zoungamè, seules les adductions d'eau de la SONEB desservent les ménages. Si la distance et le temps d'approvisionnement en eau potable sont moindres dans ces deux arrondissements, le coût d'achat est relativement élevé. La photo 47 est un témoignage relatif à la cherté d'approvisionnement en eau de boisson.



Photo 47 : Témoignage de la cherté de l'eau potable en période de crue à Houédomè
Prise de vue : Allognon, août 2011

La photo 47 illustre un témoignage de la cherté de l'eau potable en période de crue de quelques habitants de l'arrondissement de Houédomè. Des informations recueillies sur le terrain ont révélé que le prix de vente de l'eau de la SONEB revient cher à Aguégués. Cela qui entraine la mévente puis une déconnexion de 52 abonnés sur 141 soit 37%

(SONEB / Porto-Novo, 2013). Le bidon jaune (à gauche) de 25 Litres est vendu à 50 FCFA et le bidon bleu (à droite) de 15 Litres est vendu à 25 FCFA. La somme dépensée pour l'achat d'eau de la SONEB amenuise considérablement le budget des ménages déjà faible et compromet le vécu quotidien et l'hygiène au sein des ménages.

De tout ce qui précède, les 3 paramètres (distance, temps de collecte, coût d'achat) soutendent les pratiques empiriques qui se traduisent par l'usage d'une diversité de sources d'approvisionnement en eau à des fins domestiques au sein d'un même ménage dans la commune des Aguégués ; ce qui explique, en plus de la contamination directe, une contamination croisée de l'eau potable au sein des ménages (Dos Santos, 2005).

5-2-5-1-3 Impacts liés à l'usage d'eau insalubre

Les enquêtes de terrain ont montré que le fleuve Ouémé constitue le principal réceptacle des déchets de diverses natures (déchets ménagers, humains, excréments, cadavres d'animaux etc.).Au plan sanitaire, on assiste à une épidémie de nombreuses maladies comme l'indique la figure32.

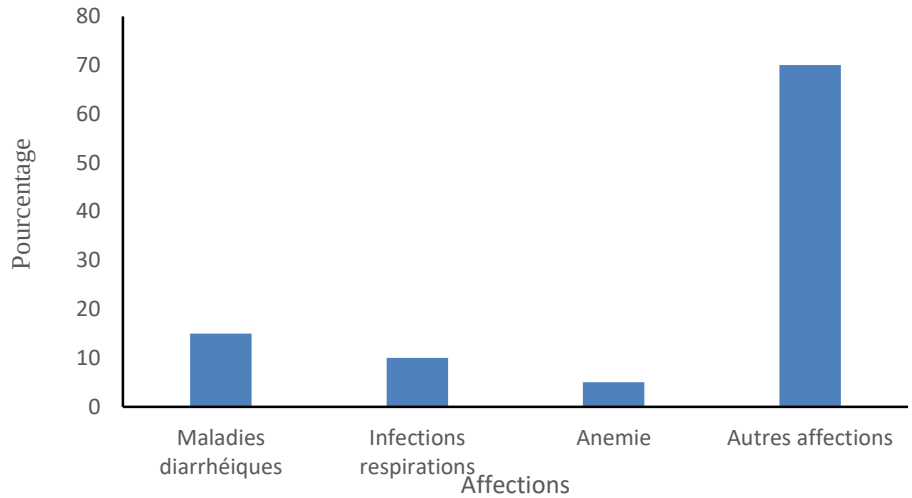


Figure 32 : Principales affections dans la commune des Aguégués de 2006 à 2012
Source : Travaux de terrain, 2012

De l'analyse de la figure 32, les affections les plus fréquentes aux Aguégués sont : les maladies diarrhéiques (15%), les infections respiratoires (10 %) l'anémie (5%).Les maladies diarrhéiques ou entériques telles que le choléra, la dysenterie amibienne sont des maladies d'origine hydro-fécale. La recrudescence de l'anémie, de la gastro-entérite s'enregistre en saison pluvieuse ; celle des infections respiratoires aigües est liée à l'air pollué et les maladies diarrhéiques suivent le rythme pluviométrique.

5-2-5-1-4 Cadre de vie et tourisme

Le secteur touristique souffre de la valorisation du potentiel touristique qui nécessite une disponibilité, une accessibilité et une continuité de la fourniture des services de transport, de l'eau, d'assainissement et de la santé. La faiblesse du contrôle des secteurs de transport, de santé, de l'assainissement par le conseil communal, les difficultés et l'insécurité du transport surtout en période de crue, l'insalubrité du cadre de vie contribuent à ternir cette image de site touristique des Aguégués (SNV, 2004). Les mauvaises conditions environnementales ont un impact néfaste sur la promotion du tourisme dans la commune des Aguégués.

Des informations recueillies sur le terrain ont révélé que l'abandon du site de l'auberge des Aguégués implantée par un opérateur touristique privé est dû à l'élevage des bovins dans les agglomérations humaines. Il s'accompagne de colonies d'insectes(mouches) qui indisposent le séjour des touristes. L'incivisme des éleveurs malgré la sensibilisation des élus locaux réside au fait que l'élevage des bovins dans les agglomérations constitue un antidote puissant contre les pratiques d'envoûtement.

Les phénomènes d'inondation dans la commune des Aguégués constituent un des facteurs essentiels de pression sur les composantes de l'environnement et les conditions de vie socio-économique et sanitaire des populations. Le modèle explicatif présenté par la figure 33 montre les implications des défis environnementaux dans la commune des Aguégués.

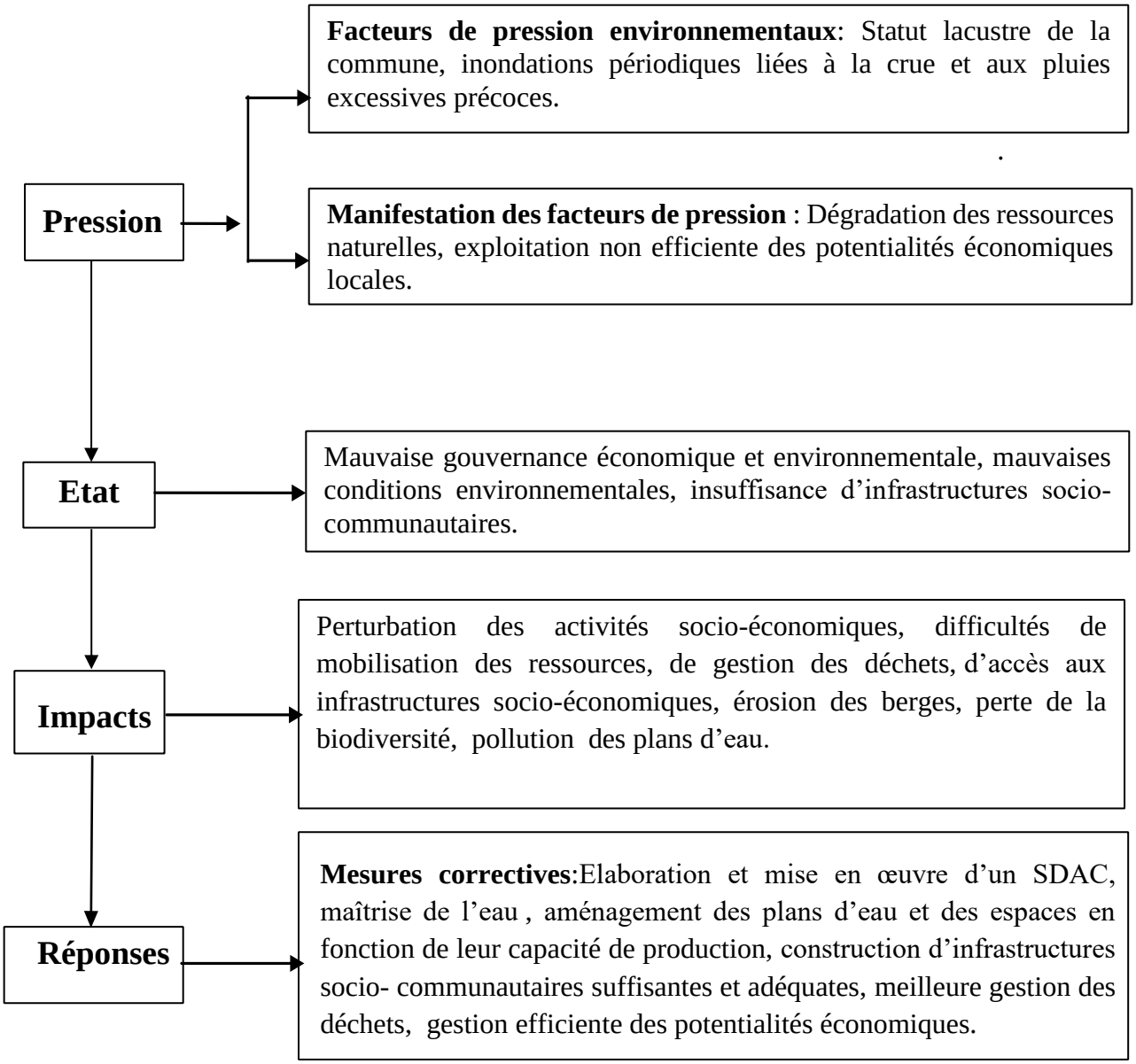


Figure 33 : Contraintes environnementales et ses implications selon le modèle PEIR

De l'analyse de la figure 33, il ressort que les contraintes environnementales renforcent la mauvaise gouvernance environnementales, les difficultés de mobilisation des ressources, de gestion des déchets, la pollution de l'air et des plans d'eau. Elles régissent toutes les activités et tous les services de développementElles constituent donc un facteur qui freine le développement local de la cité lacustre des Aguégués.

Au vu des impacts socio-économiques et environnementaux qu'engendrent les inondations, quel bilan peut-on faire de l'application des outils de planification locale élaborés dans la commune des Aguégués?

5-3 Bilan de la mise en œuvre des outils de planification locale élaborés

Depuis l'avènement de la décentralisation au Bénin, deux(2) outils de planification ont été élaborés dans la commune des Aguégués. Il s'agit du :

- Plan de Développement Economique et Social (PDES) ;
- Plan Stratégique d'Hygiène et d'Assainissement (PSHA) ;

Ces grands axes de développement des communes s'intègrent aux orientations nationales et sont en symbiose avec les domaines du Document de Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (DSCRP).

5-3-1 Bilan des Plans de Développement : PDES et PSHA

L'élaboration du PDES et PSHA ont suivi respectivement la démarche de la planification développée par la SNV (Organisation Néerlandaise de Développement) et celle de la Coopération Allemande au Développement (GIZ) et l'Union Européenne à travers le programme Eau Potable et Assainissement (PEP). Pour le PDES, les grands axes s'articulent autour du développement de la pêche, de l'agriculture et de l'artisanat, la promotion du tourisme, de la culture et la préservation de l'environnement pour un bien-être social de la population et le renforcement des capacités en infrastructures sociales de base et en équipements. Le PSHA vise à améliorer de façon durable les conditions d'hygiène et d'assainissement de base pour la protection de l'environnement et pour une meilleure santé des populations. Les modalités de financement de ces deux (2) plans de développement reposent sur la mobilisation des ressources locales propres, les subventions de l'Etat, les interventions des différents projets et programmes de l'Etat déjà financés ou en voie de l'être(DSCRP).

Le bilan chiffré de la mise en œuvre du PDES et du PSHA est résumé dans le tableau XXXI. Ce bilan prend en compte le premier Plan de Développement communal (PDC).

Tableau XXXI: Bilan physique et financier de la mise en œuvre du PDC, première génération

Programme	Nombre de projets	Coût total	Nombre de projets réalisés ou/et en cours de réalisation	Taux de réalisation physique	Coût de réalisation	Taux de réalisation financière
1. Construction d'infrastructures et équipements	11	621 196 000	9	82%	712 761 920	115%
2. Amélioration de l'état de l'éducation et de la santé	3	57 890 000	3	100%	27 150 000	47%
3. Amélioration des prestations de services	2	7 650 000	2	100%	3 300 000	43%
4. Renforcement de la responsabilité de la population dans la gestion de la cité	4	7 245 000	3	75%	1 810 000	25%
5. Bonne gestion des ressources naturelles	1	26 296 000	1	100%	13 250 000	50%
6. Amélioration de l'économie locale	7	101 172 000	5	71%	28 955 000	29%
7. Promotion du tourisme, des activités sportives et culturelles	3	142 940 000	1	33%	6 485 000	5%
Total	**31**	**964 389 000**	**24**	**77%**	**793 711 920**	**82%**

Source : Mairie des Aguégués, mars 2013

L'examen du tableau XXXI révèle, d'une part, qu'aucun investissement n'est fait pour la promotion du tourisme et d'autre part, que le point des réalisations relatif à l'économie locale, au financement du développement local, à la gouvernance locale et à l'aménagement du territoire est faible.

En dehors des projets relatifs à la construction d'infrastructures et équipements scolaires, les taux de réalisation relativement faibles dans l'ensemble s'expliquent par les difficultés liées, au contexte géographique particulier de la commune, à la mise en œuvre des compétences par les élus locaux, à la mobilisation des ressources d'investissement, à la non implication des populations dans la conception des projets de développement et la politisation des actions de développement. Les enquêtes de terrain ont révélé que les fonds de réalisation des projets relatifs à la construction d'infrastructures et équipements sont débloqués presque totalement en décembre (décrue) pour permettre aux entreprises de finir avant la crue (juillet). Mais la corruption et l'impunité n'ont le souvent pas permises le respect strict des cahiers de charge. Les autorités municipales sont tenues de faire un complément financier après l'abandon du chantier. Cela explique le fait que le taux de réalisation financière excède parfois 100 % alors que le taux de réalisation physique est inférieur à 100 %. De ce fait, les autorités revoient à la baisse les fonds de réalisation des projets relatifs à l'amélioration de l'état de l'éducation, de la santé et des prestations de service. La mise en œuvre des stratégies de développement dans la commune des Aguégués a atteint plusieurs domaines sensibles du développement local.

Cependant, il est à noter un très faible taux de réalisation dans le domaine de l'assainissement (4,85 %), de l'hygiène et de la santé publique (15,38 %). Des efforts remarquables ont été consentis dans le secteur de l'éducation (77,17%).

Les secteurs du commerce et de la communication sont les domaines de développement abandonnés. D'après Dégbéko (2010), dans les communes béninoises, l'accroissement des ressources financières se heurte à l'insuffisance qualitative et quantitative des moyens d'identification de la matière imposable et à une faible capacité de mobilisation des ressources. Les contributions des populations à la base constituent l'essentiel des recettes propres des communes et servent à renflouer la section de fonctionnement dans le budget des communes.

Il est important de communiquer suffisamment avec la population et de la mobiliser autour des enjeux de développement. La communication occupe une place de choix dans le processus du développement local. C'est un outil capital pour la mobilisation de la contribution des citoyens et partenaires aux initiatives de développement. Elle permet une parfaite connaissance des objectifs de développement. L'insuffisance de communication amène les populations à perdre confiance à l'administration locale et à développer progressivement des attitudes non citoyennes. Il s'agit entre autres de la mauvaise utilisation des infrastructures publiques et du refus de payer les impôts et taxes (Zannou, 2012). La communication est indispensable pour la survie de l''être humain, cela suppose qu'elle est au service de ses actions qui concourent au succès de ses projets de développement (Akobi, 2009).

5-3-2 Limites de la mise en œuvre des outils de la planification locale

Le PDC de la commune des Aguégués a prévu un dispositif de suivi et évaluation. Force est de constater que ce dispositif n'a pas été respecté faute de moyens et de personnels compétents. Cet état de chose explique les faiblesses notées dans la mise en œuvre du PDC. Les réalisations faites au profit des populations à la base n'ont pas bénéficié d'un mécanisme de relais communautaires pour leur suivi et le rapport d'informations relatives à ces réalisations particulièrement de la gestion qui en est faite par les communautés à la base. Par conséquent, en dehors des difficultés liées à la lacrucité de la commune, le PDC des Aguégués a souffert d'un manque d'outil de pilotage stratégique.

Les inondations récurrentes liées à la crue de juillet à novembre sont des contraintes majeures à la mise en œuvre des outils de planification de la commune des Aguégués surtout en 2010 où le niveau des eaux de crue a dépassé largement 3 m de haut (Mairie des Aguégués, 2013). Tout le territoire communal envahi par les eaux d'inondation de cette hauteur n'est favorable à la mise en œuvre d'aucun projet communautaire.

5-4 Estimation des besoins en équipements communaux à l'horizon 2025

Selon les estimations de l'INSAE, la population de la commune des Aguégués est estimée à 54063 habitants en 2025, soit une densité de 524 habitants/km^2. Cette

évolution de la population va induire une forte demande en infrastructures socio-communautaires.

Dans le domaine socio-économique, l'enseignement notamment maternel et primaire constitue l'une des priorités de tout gouvernement qui aspire au développement. L'éducation au développement durable, par ses dimensions éthiques et sociales, contribue à la formation citoyenne. Elle est par nature portée par toutes les disciplines d'enseignement et d'activités éducatives scolaires et extra-scolaires. Par le biais de l'éducation des jeunes, elle facilite la mobilisation effective du grand public autour des enjeux de développement durable. Le taux net de scolarisation est d'environ 66,2 % contre 74,7% en moyenne pour les communes du Plateau au sud du Bénin (INSAE, 2012). D'après la Direction de l'Enseignement Maternelle et Primaire (DEMP) du département de l'Ouémé, la commune des Aguégués dispose de 4 écoles maternelles, de 22 écoles primaires et de 3 établissements secondaires comme l'indique le tableau XXXII.

Tableau XXXII: Situation de la scolarisation dans l'enseignement public

Commune	Nombre d'écoles			Nombre d'instituteurs	Nombre d'écoliers
	Maternelles	Primaires	Secondaires		
Aguégués	4	22	3	111	5512

Source :DEMP/ Ouémé, 2013

L'examen du tableau XXXII montre que l'effectif total des écoliers est de 5512 soit 67,84 % de la population en âge d'être scolarisée (INSAE, 2010). Le développement du phénomène des enfants placés dû à la proximité du Nigeria et le taux élevé d'analphabétisme expliquent ce faible taux de scolarisation dans la commune des Aguégués.

Malgré la gratuité de l'enseignement maternel et primaire, le problème de la scolarisation se pose toujours dans la commune des Aguégués. L'effectif d'écoliers (5512) est encadré par 111 enseignants. Soit un ratio de 1 enseignant pour 50 écoliers alors qu'au Bénin, la norme recommandée est de 1 enseignant pour 30 écoliers. Cela montre la faiblesse du système éducatif primaire dans la commune.

Dans l'ensemble, le secteur formel de l'éducation souffre d'insuffisance du personnel enseignant.

Le tableau XXXIII présente l'estimation des besoins en salles de classe à l'horizon 2025.

Tableau XXXIII: Estimation des besoins en salles de classe dans le primaire à l'horizon 2025

Commune	Taux de scolarisation	Effectif scolaire	Ratio élève/classe	Besoin en classes	Nombre de classes existantes en 2013	Besoin réel en classes en 2025
Aguégués	80 %	7432	30	248	111	137

Source :DEMP/ ouémé, 2013

Il ressort du tableau XXXIII que pour atteindre un taux de scolarisation de 80 % en 2025, la commune des Aguégués doit construire 137 salles de classe.

Sur le plan sanitaire, la commune dispose de trois(3) centres de santé d'arrondissement, d'un médecin au lieu de 4 médecins selon les normes de l'OMS, 05 infirmiers au lieu de 08 infirmiers selon les normes, 01 sage- femme au lieu de 08 selon les normes. Aucune de ces formations sanitaires ne répond aux normes nationales reconnues pour ces centres de leur catégorie.

Dans l'ensemble, ces centres ne sont pas suffisamment équipés en matériels médicotechniques. Le personnel insuffisant, hormis la qualité de l'équipement sanitaire, ne peut pas être à la hauteur d'un accueil et de soins de santé appropriés et satisfaisants aux patients vivant dans un environnement lacustre à risques épidémiologiques sans précédent.

Le taux de fréquentation des centres de santé est très faible(19%) contre 42 % sur le plan national (MS, 2013). La couverture sanitaire de la commune est donc critique. La norme de programmation des équipements sanitaires prévoit un dispensaire par quartier de ville et un Centre de Santé d'Arrondissement (CSA) par arrondissement. La garantie de l'accès aux soins pour tous par la couverture médicale universelle constitue un facteur d'équité sociale et de santé durable.

Le besoin en termes d'équipements sanitaires est présenté dans le tableau XXXIV.

Tableau XXXIV : Estimation des besoins en équipements sanitaires à l'horizon 2025

Commune	Population en 2025	CSA	
		Existants	Besoin Réel
Aguégués	54 063	3	5

Source : Zone sanitaire(Zs), 2013

L'examen du tableau XXXIV montre que la commune a besoin de 05 centres de santé. La commune des Aguégués doit construire 02 autres centres de santé d'ici 2025.Il faudra aussi renforcer le personnel médical et le niveau d'équipement des centres de santé.

Les problèmes en eau de consommation se posent toujours avec acuité surtout dans la commune des Aguégués. L'accessibilité à l'eau et son approvisionnement, constituent l'une des principales difficultés qu'affrontent quotidiennement les populations. Le taux de desserte en milieu rural est évalué à 21 % en 2013. Afin de contribuer à l'atteinte des OMD dans le secteur de l'approvisionnement en eau potable, ce taux doit atteindre 100 % en 2025.

Les besoins en points d'eau sont évalués sur la base de la norme de l'OMS, qui recommande 1 point d'eau pour 250 personnes (tableau XXXV).

Tableau XXXV: Estimation des besoins en points d'eau à l'horizon 2025

Commune	Population rurale en 2025	Taux de desserte rurale en 2013	Points d'eau existants en 2013	Taux de desserte en 2025	Besoin réel en points d'eau en 2025
Aguégués	54063	21 %	96	100 %	217

Source :DGEau, 2013

L'examen du tableau XXXV montre qu'en 2025, la commune doit réaliser 121 points d'eau pour régler les problèmes liés à l'approvisionnement en eau potable.

Le besoin en latrine publique se pose avec acuité dans la commune des Aguégués. Afin de contribuer à l'atteinte des OMD dans le secteur de l'assainissement, ce taux doit atteindre 100 % en 2025. Les besoins en latrine publique sont évalués sur la base de la norme de l'OMS, qui recommande une(1) latrine publique pour 50 personnes. Le besoin en terme en latrine publique est présenté dans le tableau XXXVI.

Tableau XXXVI: Estimation des besoins en latrines publiques à l'horizon 2025

Commune	Population en 2025	Ratio Personne/latrine publique	Besoin en latrines publiques	Nombre de latrines publiques existantes en 2013	Besoin réel en latrines publiques en 2025
Aguégués	54063	50	1082	37	1045

Source :DHAB, 2013

L'examen du tableau XXXVI montre qu'en 2025, la commune doit réaliser 1045 latrines publiques pour régler les problèmes liés à la défécation humaine dans la nature.

De tout ce qui précède, la réussite des stratégies de développement mises en œuvre dépend de la prise en compte de la dynamique des facteurs naturels et socio-économiques qui sont déterminants dans le développement local de la cité lacustre des Aguégués.

Au regard des conséquences évoquées, quelles sont les perspectives d'avenir pour un développement localement durable de la commune des Aguégués ?

CHAPITREVI: PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Après une décennie, de la mise en œuvre de la décentralisation au Bénin, qui vise le relèvement du niveau de vie et du bien-être des populations à la base, un bilan de synthèse et de diagnostic s'impose à l'Etat central, aux différents partenaires techniques et financiers au développement à la base. En dehors des difficultés communes (d'ordre juridique, institutionnel, organisationnel et financière), la commune des Aguégués dotée de potentialités hydro-agricoles est confrontée à des défis socio-économiques et environnementaux.

Des mesures sont proposées à cet effet à l'endroit de tous les acteurs intervenant dans le processus de développement dans ladite commune.

6-1 Mesures pour un bon fonctionnement de la commune des Aguégués

Un bon fonctionnement de la commune des Aguégués exige une amélioration du cadre juridique actuel et du système de gestion administrative.

Toute personne créditée d'un soutien politique ou populaire et quelque soit son lieu de résidence peut briguer le mandat communal ou municipal. Or, la gestion des affaires locales nécessite d'une part certaines aptitudes, compétences et d'autre part une résidence permanente dans la localité de la part des élus afin de vivre et de partager les difficultés quotidiennes des populations.

Dans le but de permettre une bonne gouvernance locale des affaires, il faut, de la part de l'Etat en collaboration avec les autres acteurs, une amélioration du cadre juridique actuel en prenant des textes modificatifs et complémentaires.

Les chefferies traditionnelles font partie de la société civile et constituent des leaders d'opinion qui peuvent accompagner les autorités locales dans le règlement des conflits. Afin de permettre une implication réelle des chefferies traditionnelles dans la gestion communale, il faut revoir les dispositions des textes en créant au niveau de la commune un cadre de concertation entre les élus et la chefferie traditionnelle. Ceci permettra une implication réelle des administrés dans la gestion des affaires communales.

Dans le contexte de la décentralisation, le chef du service déconcentré au niveau local, comme dans la commune des Aguégués se trouve simplement dans une relation de proximité avec les autorités locales. Ainsi le niveau général d'organisation de la commune est très faible. Les services techniques fonctionnent en vase clos. Les potentialités de la commune n'ont fait l'objet d'aucune réflexion pour leur mise en œuvre. Les outils d'aide à la décision ne sont pas élaborés. Il n'existe pas de stratégie réelle de gestion des ressources humaines. La qualité des ressources humaines est très faible. Le niveau de coordination des services communaux très faible et le système de gestion des ressources humaines est très faible. Le niveau de performance des services vis-à-vis de la population est faible. Ainsi dans la perspective d'une amélioration du système de gestion administrative de la commune, il faut une aide de la part de l'Etat central pour :

- imposer, à la commune des Aguégués, une agence de développement local (ADL) qui est, un outil de développement durable en étroite collaboration avec l'ensemble des acteurs locaux. Il s'agit d'un service proactif qui s'appuie sur les services communaux pour la réalisation de projets de développement ;
- équiper les services en mobiliers et matériels informatiques ;
- renforcer la capacité technique du personnel et des élus ;
- appuyer la réorganisation interne des services ;
- élaborer des manuels de procédures administratives pour les services stratégiques ;
- améliorer les conditions d'accueil des fonctionnaires de la commune par la construction de logements sociaux;
- renforcer l'effectif du personnel de la commune.

Pour donner un véritable élan au développement de la commune des Aguégués, il est nécessaire que l'Etat central transfère toutes les compétences et ressources afin que cette dernière puisse promouvoir véritablement le développement à la base par une adoption des décrets d'application en la matière. Aux termes de l'article 8 du décret n° 2001-412 du 15 octobre 2001, le secrétaire général de la mairie entretient des relations de travail avec ces services déconcentrés. Ce décret doit être corrigé afin de mettre à la disposition des mairies, les services déconcentrés. Cette disposition va contraindre les

chefs de ces services à apporter leurs appuis techniques à la commune. L'entretien de bonnes relations de travail entre la mairie et les services déconcentrés permettra de résoudre rapidement les problèmes moins complexes.

6-2 Mesures pour la mobilisation des ressources internes

La mobilisation des ressources locales constituent un élément de motivation des partenaires techniques et financiers. Pour améliorer les ressources internes, l'information et la sensibilisation s'avèrent indispensables pour le renforcement du système de collecte des fonds et la redynamisation de l'économie locale.

- ✓ **Sensibilisation permanente des populations**

La pauvreté en communication et en information accable surtout les populations vivant en zone rurale où elle est entretenue par de nombreux facteurs subjectifs et objectifs qui constituent des obstacles majeurs à la disponibilité et l'accessibilité d'une information pertinente, appropriée, ainsi que son utilisation immédiate.

La sensibilisation des populations doit être l'affaire des élus locaux par l'élaboration d'un plan de communication. Ceci permettra de faire comprendre aux populations ce qu'est l'administration communale, ses missions et le bien-fondé de l'implication des populations dans la gestion des affaires locales, aux projets de développement.

De façon globale, ce plan de communication doit pouvoir faire comprendre à la population que la commune est une institution de relais de l'Etat central, chargée d'exercer le pouvoir à la base et de mettre en œuvre le développement à travers des réalisations socio-économiques et sanitaires.

- ✓ **Renforcement du système de collecte des fonds**

Dans la communedes Aguégués, la mauvaise organisation des secteurs de transport fluvial, de l'exploitation du sable fluvial et de l'absence d'infrastructures marchandes constitue de manques à gagner substantiels. Le service de transport constitue un enjeu capital pour la mobilité des personnes et des biens surtout en milieu lacustre. Il est transversal à tous les autres secteurs d'activités socio-économiques(Santé, éducation,

etc.). L'exploitation du sable fluvial est un secteur porteur dans la commune des Aguégués et un enjeu économique important pour les populations surtout en période de crue.

Pour renforcer le système de collecte des fonds dans la commune des Aguégués il faut :

- une restructuration du secteur du transport et du secteur d'exploitation du sable laguno-fluvial ;
- le renforcement par les ADL pluri-communaux de l'intercommunalité développée par les marchands de la commune des Aguégués avec la municipalité de Porto-Novo pour l'exploitation de l'embarcadère de Djassin-tokpa d'une part, et, d'autre part, par les marchands de la commune des Aguégués avec la commune de Dangbo pour l'exploitation du marché de Hozin.

  Les différentes autorités locales, en ce qui les concernent, devront s'entendre pour un aménagement de ces services marchands et par conséquent à une réorganisation conjointe de recouvrement des taxes ;
- une implantation d'un service marchand et d'une gare routière à Agbodjèdo qui communique avec la commune d'Akpro-Missérété par la voie terrestre. Elle est la seule localité qui n'est pas submergée par les eaux de la crue et qui relie par voie terrestre les arrondissements de Houédomè et d'Avagbodji ;
- une implantation d'une gare routière respectivement, les ADL pluri-communaux, à Hozin pour desservir Avagbodji et à Djassin-tokpa pour desservir Zoungamè.

A cet effet, une stratégie de collecte des taxes et de contrôle devra être instaurée par une sensibilisation des agents collecteurs, des barquiers, des exploitants du sable laguno-fluvial, des usagers des marchés et de la population en général.

6-3 Proposition de dispositif financier pour les investissements à Aguégués

L'amélioration des conditions de vie des populations de la commune des Aguégués exige prioritairement une concession à celle-ci d'une situation particulière de développement pour permettre la mise en valeur du territoire communal, la résolution des problèmes socio-économiques, environnementaux qui se posent avec acuité ; ce qui doit se traduire par une aide financière particulière de la part du gouvernement et des

partenaires techniques et financiers à travers le Fonds d'Appui au Développement des Communes (FADeC) qui vise à équilibrer les inégalités entre les collectivités locales surtout à travers le renforcement des capacités financières et institutionnelles des communes.

En effet, le Fonds d'Appui au Développement des Communes (FADeC) est alimenté par le gouvernement et par les partenaires techniques et financiers pour accompagner le processus de la décentralisation. Le retard qu'accuse l'Etat dans la mise à disposition de ce fonds au profit des communes affecte l'exécution des projets initiés au niveau local de façon générale et les communes lacustres comme les Aguégués en particulier. Aucun projet ne peut être exécuté pendant les 4 à 5 mois de crue annuelle. De même, les procédures auxquelles les partenaires sont soumis pour approvisionner les comptes des collectivités locales sont trop contraignantes. La loi interdit aux communes d'ouvrir des comptes parallèles. Pour donner un appui financier à une commune, il faut recourir aux services du trésor public à Cotonou. Cette situation a entravé la mise en œuvre de plusieurs programmes d'appui aux communes.

A cela s'ajoutent les difficultés de décaissement des fonds logés au trésor public. Les lenteurs observées dans les mouvements de fonds ont un impact négatif sur le rythme de réalisation des investissements programmés. Les projets élaborés par les communes n'ont pu être exécutés faute de décaissement des fonds. Les retards accusés par les entreprises dans l'exécution des travaux sont dus à la lenteur des procédures administratives pour le paiement de leurs prestations ; ce qui n'est pas sans conséquences parfois fâcheuses sur la qualité des ouvrages.

Au regard des difficultés relatives à l'unicité de compte pour les communes et des contraintes liées à l'environnement dans les communes lacustres en particulier, la question du dispositif financier d'investissement devant accompagner le processus se pose avec acuité en milieu lacustre.

Ainsi, pour faire efficacement face aux dépenses liées aux investissements en milieu lacustre, la ligne budgétaire destinée à l'investissement comprenant une dotation «non-affectée» et des dotations «affectées» doit tenir compte des réalités du milieu lacustre et être versée par le Projet de Services Décentralisés Conduits par les

Communautés (PSDCC) dans un compte d'investissement local (CIL) créé à cet effet. Ce compte devra être ouvert et placé sous la gestion d'un Conseil d'Investissement Communal (CIC) constitué du conseil communal, d'un représentant de chaque service de la mairie, des représentants de la société civile. Le CIL pourra être aussi alimenté par les subventions directes des bailleurs de fonds qui souhaitent apporter un concours particulier à la commune au même titre que les acteurs locaux.

6-4 Mesures pour un meilleur assainissement

La situation d'insalubrité persistante, dans la commune des Aguégués, est caractérisée fondamentalement par la présence des déchets ménagers dans les agglomérations et les places publiques ; des matières fécales ; des déjections animales et résidus d'élevage dans la nature.

Les autorités locales en collaboration avec les populations, les chefferies traditionnelles, les ONG compétentes en matière d'assainissement et les ADL pluri-communaux doivent œuvrer pour l'amélioration des conditions environnementales. La lutte contre la pollution de l'environnement dans la commune des Aguégués exige des actions conjuguées pour la gestion des déchets solides ménagers, des déjections animales et pour une adoption de nouvelles habitudes en matière de défécation humaine.

6-4-1 Gestion des ordures ménagères

La commune des Aguégués ne dispose ni de sites de regroupement, ni de sites de décharge et de traitement des ordures ménagères. Les ordures ménagères continuent d'être jetées dans la nature surtout pendant la période de crue qui dure cinq mois où toute la commune est inondée. Cette situation pose un véritable problème environnemental, source de nombreuses maladies hydro-fécales. C'est pourquoi les autorités communales,en collaboration avec les leaders d'opinion politiques, les religieux, les ONG compétentes en matière d'assainissement et les ADL pluri-communaux doivent :

- Convaincre l'Etat central, les partenaires techniques et financiers à une subvention à taux forfaitaire de l'achat des ordures ménagers ;

- identifier des sites de regroupement des ordures ménagers sur le territoire des Aguégués et des sites de décharge et de traitement des ordures ménagères en collaboration avec la CCBVO compte tenu de la situation géographique particulière des Aguégués ;
- installer des barques inamovibles à ordures ménagers en matériaux endogènes dont le modèle est illustré par la figure 34. Elles faciliteraient la pré-collecte surtout en période de crue. La gestion des barques inamovibles serait confiée aux structures de pré- collecte pour qu'elles ne deviennent pas des dépotoirs.

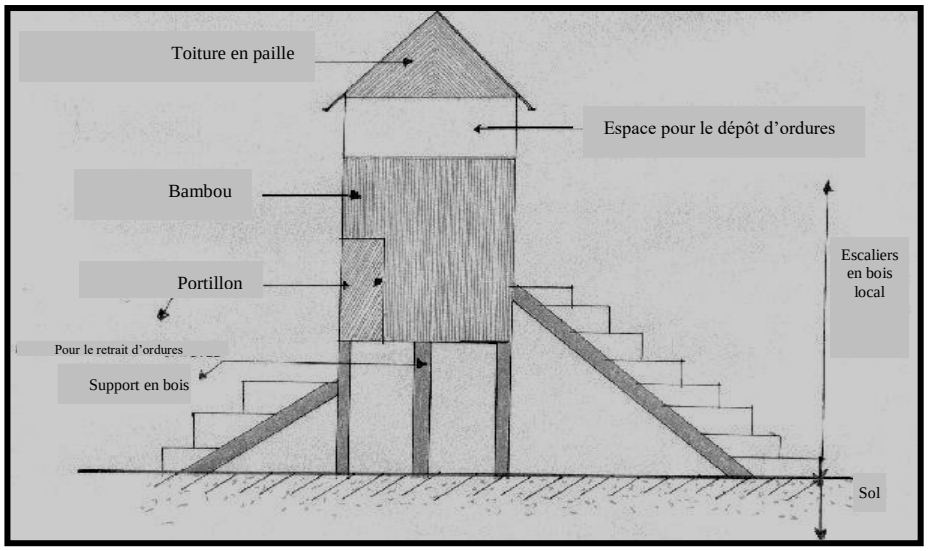


Figure 34: Barque à ordures sur pilotis en matériaux locaux
Source: Allognon, mars 2013

De l'analyse de la figure34, la barque à ordures sur pilotis est une barque inamovible fabriquée à partir de matériaux endogènes et coiffée d'une toiture en pailles. Elle est constituée d'une charpente en bois soutenue par deux escaliers en bois permettant la recharge et le retrait des déchets. L'enclos, destiné à contenir les ordures ménagères, est délimité par des bambous permettent une aération des déchets.

Un mode de gestion approprié des déchets ménagers, en milieu périodiquement inondé, par des barques inamovibles en matériaux endogènes érigées aux abords du fleuve et à certains lieux publics identifiés à cet effet, nécessite une mobilisation et une participation populaire. Elles permettront la collecte de déchets ménagers en toute saison et qui seront déversés par des barques motorisées vers des sites inter-communaux

de collecte d'ordures créées à cet effet en accord avec les communes de Porto- Novo, de Dangbo, d'Akpro-Missérété pour le tri et le processus de valorisation des déchets.
Le service des affaires domaniales et environnementales et celui des affaires financières en collaboration, avec la collaboration de l'ADL de la commune, doivent être en aval et en amont de tout le processus de gestion et de valorisation des déchets ménagers.
Les revenus financiers générés par ces activités doivent permettre le renouvellement progressif du fonds financier de subvention de l'achat forfaitaire des déchets.

6-4-2Gestion des matières fécales

La gestion des matières fécales des latrines publiques construites dans la commune des Aguégués constitue l'un des défis majeurs auxquels sont confrontées les autorités communales. Le problème de vidange des latrines se pose avec acuité et interpelle tous les acteurs du développement de la commune.
Pour un changement de comportement des populations en matière de défécation humaine les autorités communales, en collaboration avec les leaders d'opinion politiques, les religieux, les ONG compétentes en matière d'assainissement et les ADL pluri-communaux doivent :

- sensibiliser les ménages en matière d'hygiène et de gestion des latrines publiques ;
- identifier des sites probables de décharge des vidanges en collaboration avec la CCBVO compte de la situation géographique particulière des Aguégués ;
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies de communication sur les règles d'hygiène en matière de défécation humaine, d'utilisation des latrines et de gestion des vidanges.
- procéder à une réactualisation et à une validation des études de gestion des vidanges réalisées dans la commune des Aguégués.

En effet, une étude de gestion des vidanges réalisée par EMICoV(2010), dans la commune des Aguégués, a révélé que, pour les fosses vidangeables, il y a deux possibilités en ce qui concerne la solvabilité des problèmes. Seules les latrines étanches ne présentent aucun inconvénient et constituent la solution adéquate pour des toilettes

publiques dans la commune des Aguégués. La procédure de vidange des latrines et du traitement des boues produites reste la seule alternative.

Pour la vidange des boues, deux systèmes différents A et B sont possibles : le système A qui consiste à une vidange des latrines suivie d'un transport et d'un traitement des boues dans une station (figure35).

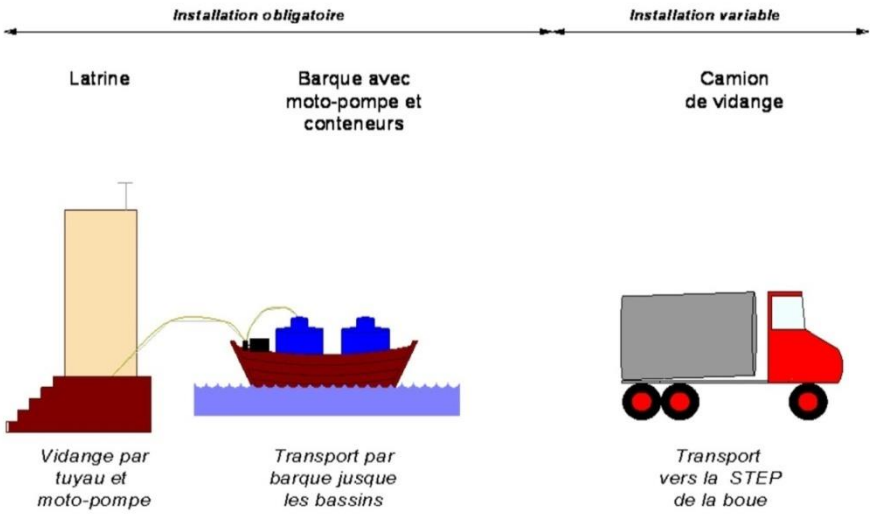


Figure 35 : Vidange des latrines et transport par camion
Source : EMICoV, 2010

L'examen de la figure 35 révèle que la vidange des latrines par le système A s'effectue par usage de tuyaux et de moto-pompe. Les boues sont pompées vers des conteneurs situés sur une barque. Les informations recueillies sur le terrain révèlent que les grandes barques utilisées dans la zone lacustre sont exploitées avec un chargement qui peut aller jusqu'à 600 bidons d'essence d'une contenance de 50 litres. On peut donc estimer la capacité de chargement maximale à 25000 Kg. Pour la vidange des latrines, on installera trois réservoirs d'une contenance de 3m, ce qui correspond à une charge maximale d'environ 12000 Kg s'ils sont pleins. Les boues extraites seront ensuite transportées par barque (voie fluviale) jusqu'à un parking où les boues seront prises en charge par des camions de vidange pour être ensuite transportées par voie terrestre jusqu'à la station intercommunale de traitement des boues créée à cet effet.

Quant au système B, il consiste à une vidange des latrines suivie d'un transport des boues et d'un traitement décentralisé aux bassins (figure36).

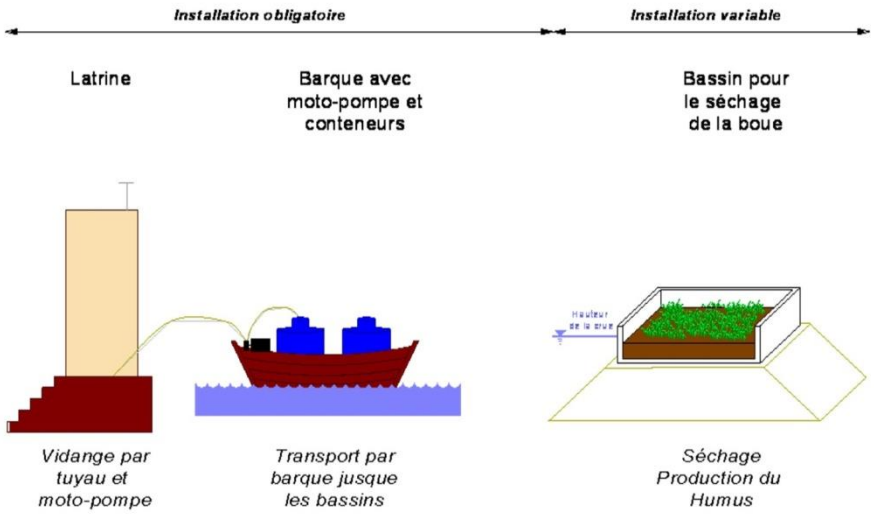


Figure 36: Vidange des latrines et séchage des boues
Source : EMICoV, 2010

L'examen de la figure 36 révèle que la vidange des latrines et le transport par voie fluviale s'effectue comme pour le système A. Les boues sont ensuite transportées jusqu'à des surfaces de séchage créées par un projet inter-communal implanté à cet effet entre la commune des Aguégués et les communes avoisinantes telles que Dangbo et Missérété.

En ce qui concerne les surfaces de séchage, il s'agit de bassins en béton plantés et étanchéifiés par en-dessous et dans lesquels les boues sont versées. La couche inférieure du bassin est constituée de graviers. Elle sert de couche de drainage et des roseaux y sont plantés. C'est sur cette couche que les boues sont déposées. Les boues se séparent mécaniquement de leur eau par l'infiltration du liquide dans la couche de drainage et par l'évaporation de l'eau. La déshydratation est aidée par les plantes qui pompent de l'eau par leurs racines et évacuent de l'eau par leurs feuilles (évapotranspiration). Grâce aux activités biologiques liées aux plantes, il se produit une minéralisation des boues. Il n'est possible de déposer les boues sur les surfaces de séchage qu'à la fin de la saison des pluies, lorsque l'eau de pluie se trouvant dans les bassins s'est évaporée. Une vanne est prévue dans la conduite de drainage pour évacuer l'eau excédentaire, elle peut être ouverte le cas échéant. On peut déposer les boues dans le bassin plusieurs fois par an en couche de 10 à 20 cm à chaque fois. Le bassin peut être exploité pendant une période de 6 à 8 ans, période au terme de laquelle une année de pause dans l'exploitation sera

nécessaire. Demeure alors une boue à la qualité de l'humus qui peut être utilisée sans crainte après le traitement pour améliorer la qualité des sols.

Les coûts relatifs à ces deux systèmes sont répartis entre les investissements et les frais de service comme l'indique la figure37.

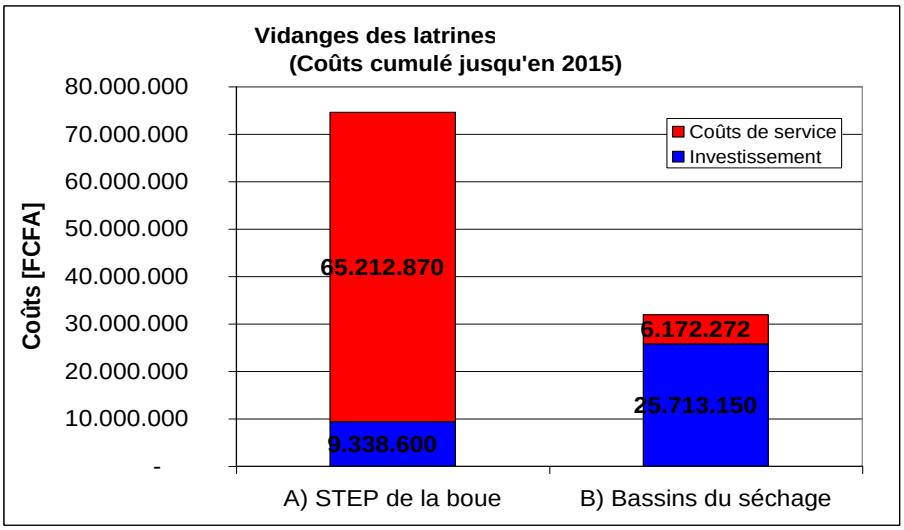


Figure 37: Comparaison des coûts de réalisation : système A et B
Source : EMICoV, 2010

De la figure 37,le système B présente un investissement plus important que le système A. Par contre le système A exige des frais de service plus important que le système B. Le coût du système B (31 885 422 FCFA) est plus avantageux que celui du système A (74 551 470 FCFA).

La répartition des coûts permet de constater une meilleure rentabilité du système B par rapport au système A après une durée d'un an et demi(Figure 38).

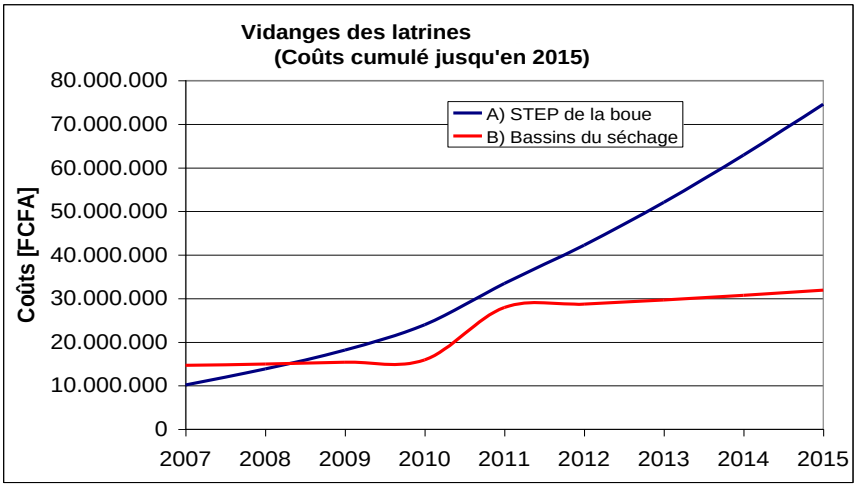


Figure 38: Comparaison des coûts cumulé des systèmes A et B
Source : EMICoV, 2010

De l'analyse de la figure 36 relative à une comparaison économique des frais sur la base des VAN (Valeur actuelle nette), le système B est plus avantageux. Il est à 44% plus avantageux que le système A. Quelque soit le cas, le traitement des boues à des avantages et des inconvénients comme l'indique le tableau XXXVII.

Tableau XXXVII: Comparaison économique des frais sur la base des VAN (Valeur actuelle nette) des deux systèmes A et B.

Proposition	Avantages	Désavantages
Transport des boues vers la STEP/système A	-Pas d'activités de traitement de boue pour la commune -Moins d'investissement	-Plus cher -Dépendance de disponibilité des camions - Non maîtrise du coût du transport et de traitement des boues -STEP à Porto-Novo n'est pas en service -STEP à Cotonou ne fonctionne pas (seulement chargement dans la mer)
Traitement des boues dans les bassins du séchage/système B	-En général moins cher -Technologie simple -Indépendance de la structure extérieure (camion, STEP etc.)	-Plus de coûts pour l'investissement -Gestion de résidus de traitement -Technologie nouvelle pour la commune

Source :EMICoV, 2010

De l'analyse du tableau XXXVII, le système B générant des activités de traitement de boues (des activités génératrices de revenus) et présentant moins d'inconvénients que le système A, est le système adapté au développement de la commune des Aguégués de par son exécution .Une implication populaire de la part du conseil communal et des ONGs d'intermédiation sociale permettraient une réussite de la mise en œuvre du système B qui présente un enjeu économique capital pour les populations surtout en période d'inactivités totale.

En outre la collecte et le transport des boues de vidanges ont confrontés à d'énormes problèmes. Le plus grand défi consiste à assurer que toutes les boues vidangées générées dans l'environnement soient évacuées dans des sites de stockage ou de traitement désignés et à empêcher l'évacuation illicite et sauvage des boues vidangées non traitées. Par conséquent, la série de mesures suivantes doit être appliquée à savoir: mesures

institutionnelles et réglementaires, mesures financières/économiques et mesures techniques de formation sur l'assainissement autonome et gestion des boues vidangées. Une prise de conscience et la volonté politique sont nécessaires et doivent être renforcées à différents niveaux gouvernementaux. La présence ou le développement d'organes inter-municipaux ou d'entreprises privées est indispensable pour assurer des services efficaces de collecte, de transport et de traitement des boues vidangées.
De tout ce qui précède, la vidange des fosses septiques de la commune des Aguégués suivi d'un traitement des boues dans un bassin de séchage est plus avantageuse du point de vue socio-économique pour le bien-être des populations.

Une autre étude d'assainissement, nommée Projet d'Assainissement par Toilette en Tonneau Amovible pour Vidange(PATTAV), est l'œuvre de Gbenou en 2012. Les composants de l'ouvrage d'assainissement sont présentés par les photos 48 et 49.





Photo 48: Eléments constitutifs de la TTAV**Photo 49**: Montage d'un TTAV
Source :Gbenou,2012
Planche 10: Dispositifde la Toilette en Tonneau Amovible pour Vidange (TTAV)

L'examen des photos 48 et 49 montre que l'ouvrage est composé :

- d'un tonneau en plastique récupéré, de forme cylindrique de 55cm de diamètre, 90cm de profondeur, d'une contenance estimée à 200 litres ou 0,2 m^3 ;
- d'un bidet, réceptacle des matières fécales moulé en PVC pouvant être posé sur le tonneau par le grand orifice ;

- d’un couvercle moulé en PVC qui sert de fermeture étanche au grand orifice après le remplissage du tonneau pour l'acheminement au site de vidange ;
- d’un tuyau en PVC qui sert de dispositif d’aération; il est fixé dans le 2ème orifice du tonneau. Cet orifice est également muni d'un couvercle qui se ferme de façon étanche ;
- d’un socle réglable en hauteur et réalisé en béton ou en matériaux lourds résistants à l'usure de l'eau;
- d’un plancher qui sert de siège pour décharger le bidet. Il est réalisé en bois massif ;
- une poubelle pour papier hygiénique ou équivalent.

Ce projet est une réponse à un besoin d’assainissement en milieux lacustres. Ce projet consiste à doter chaque habitation de cette latrine et en assurer périodiquement la collecte et la vidange du tonneau. L'adhésion à ce projet de la part des populations, du gouvernement, des élus locaux et des partenaires au développement est indispensable pour la mobilisation de ressources humaines et financières . La mise en œuvre de ce projet et sa bonne gestion constitue un gage d'assainissement et de réduction des maladies liées au péril fécal en milieu lacustre. Chaque famille peut disposer de sa latrine et satisfaire à son besoin sans pudeur et dans l’intimité, ce qui participerait à une réduction de la défécation dans l’eau faite par les populations depuis la concession sur pilotis pendant la période de crue.

Cependant le cadre opérationnel de ce type de latrine présente des risques probables de pollution de l’environnement au cours des diverses manipulations : le démontage, le transport des tonneaux vers les sites de pré-collecte, le lavage et la désinfection des tonneaux comme l’indique la figure 39.

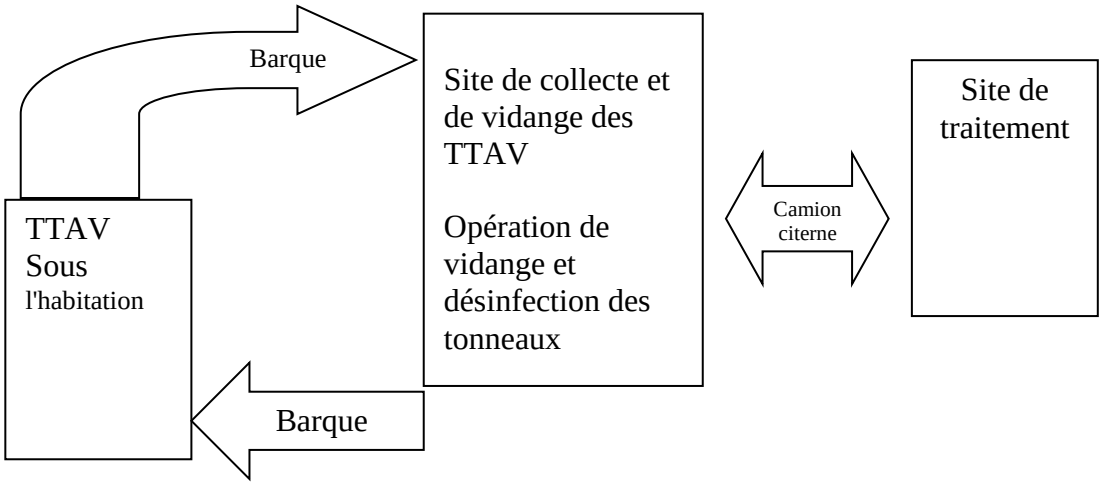


Figure39: Schéma du cadre opérationnel de PATTAV
Source : Gbenou,2012

De l'analyse de la figure 39, le tonneau en plastique, une fois rempli de matières fécales, est transporté sur le site de vidange. Le tonneau rempli est hermétiquement fermé et acheminé dans une barque par une équipe spécialisée vers le dépotoir aménagé sur terre ferme, dans une localité environnante accessible aux camions de vidange. Sur le dépotoir, il faudra un minimum de 30 tonneaux soit 6 m^3 environ pour faire déplacer un camion-citerne. Les tonneaux vidangés sont lavés aseptisés et retournés aux points d'usage.

Malgré la réalisation facile et le faible coût de l'ouvrage, le processus de vidange surtout en période de crue nécessitera une appropriation de la technique de montage et d'entreposage du dispositif, une forte mobilisation de ressources financières et de logistiques adéquates comme l'indique le Tableau XXXVIII.

Tableau XXXVIII*:* Estimation des coûts de démontage et transport des tonneaux

Matériel	Quantité	Coût minimal en FCFA	Coût maximal en FCFA
Barque	1	500 000	600 000
Moteur	2	800 000	850 000
Consommable annuel (carburant, réparation, etc.)	-	200 000	250 000
Frais d'entretien annuel	-	200 000	250 000
Coût annuel de l'activité en FCFA		**1 700 000**	**1 850 000**

Source : Gbenou,2012

De l'analyse du tableau XXXVIII, le coût annuel d'entretien d'une toilette amovible pour un ménage est compris entre 200 000 et 250 000 FCFA en dehors des frais d'achat d'une barque motorisée et de la carburation annuelle. Le coût estimatif annuel de démontage et de transport de tonneau, si un ménage devrait s'en occuper, est compris entre 1 700 000 FCFA et 1 850 000FCFA. L'initiative est à louer mais du point de vue économique, ce projet d'assainissement revient plus cher à un ménage rural et à toute la population bénéficiaire comparativement au projet de vidange des fosses suivi d'un traitement des boues par séchage (système B). De même, sur le plan social, ce projet n'aura pas une adhésion des populations cibles et des différentes institutions financières de la commune des Aguégués en ce sens qu'il ne rendra pas fonctionnel les latrines publiques déjà fermées pour défaut de vidange. Il doit être subventionné à 50 % au moins par l'Etat central et les partenaires techniques financiers pour permettre une adhésion des ménages nantis et des opérateurs économiques touristiques.

La cherté et les risques de pollution de l'environnement des projets d'assainissement liés à leur cadre opérationnel dans la commune des Aguégués peuvent être réduits par la réalisation et la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement des Communes(SDAC) ; ce qui permettrait l'ouverture et l'aménagement des voies terrestres de desserte suivant des lignes de grandes pentes pour faciliter les vidanges des tonneaux d'assainissement et autres fosses septiques par les camions citernes d'assainissement des structures publiques et privées. L'ouverture et l'aménagement sommaire des voies terrestres réalisées par les organisateurs de wémèxwé (édition 2014) est un exemple concret d'aide au développement local. Les villages d'Akodji et d'Agbodjèdo à Houédomè sont reliés au village d'Akpadon (Avagbodji) par voie terrestre. Il faut un aménagement durable de ces voies par le rechargement et le reprofilage (3m au moins de hauteur et à bordures pavées) et la construction de ponceaux pour faciliter l'écoulement des eaux pluviale et fluviale.

La résolution du problème de l'insalubrité et de la pollution fécale dans la commune des Aguégués constitue un atout d'attraction des investisseurs aussi bien du secteur privé que public. La gestion efficiente des déchets dans la commune des Aguégués nécessite une implication de l'Etat central à travers l'inter-communalité soutenue par les ADL

pluri-communaux dans la basse vallée de l'Ouémé, des populations bénéficiaires, des ONGs spécialisées dans le domaine de l'assainissement et des partenaires techniques, financiers. L'inter-communalité est un outil de solidarité entre les communes afin de les rendre plus fortes dans la réalisation de leurs missions de développement local. Elle est un cadre de solidarité, de coopération et de cogestion entre différentes collectivités locales. Compte tenu des impacts environnementaux et financiers des activités de gestion des déchets dans la commune des Aguégués, le rôle de l'Etat central est capital en ce sens que sa réussite nécessite des garde-fous tels que : le respect des textes en vigueur en matière d'assainissement, des études d'impacts environnementaux et des prévisions budgétaires conséquentes. La forte implication des populations est indispensable à une pérennisation des activités d'assainissement.

6-5 Mesures pour la mise en valeur du territoire communal

Dans le contexte actuel de décentralisation, c'est la commune qui a un rôle primordial à jouer dans le cadre d'une gestion efficace de son patrimoine foncier. Plusieurs actions méritent d'être prises par les autorités locales notamment une sensibilisation des populations sur l'élaboration et la mise en œuvre du SDAC et la bonne gouvernance foncière. La bonne gouvernance foncière implique le respect des textes, des procédures et l'obligation de compte rendu à tous les niveaux des instances communales.

Une gestion efficace et rationnelle du foncier constitue un atout pour le développement local. La gestion environnementale rigoureuse nécessite l'élaboration et la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC), du plan d'urbanisme dans les zones agglomérées et du plan d'occupation du sol exigés par la loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin. A travers ces documents, les autorités expriment leur vision et orientations stratégiques en matière d'aménagement et d'urbanisme. La figure 40 représente une carte d'affectation des terres de la commune des Aguégués.

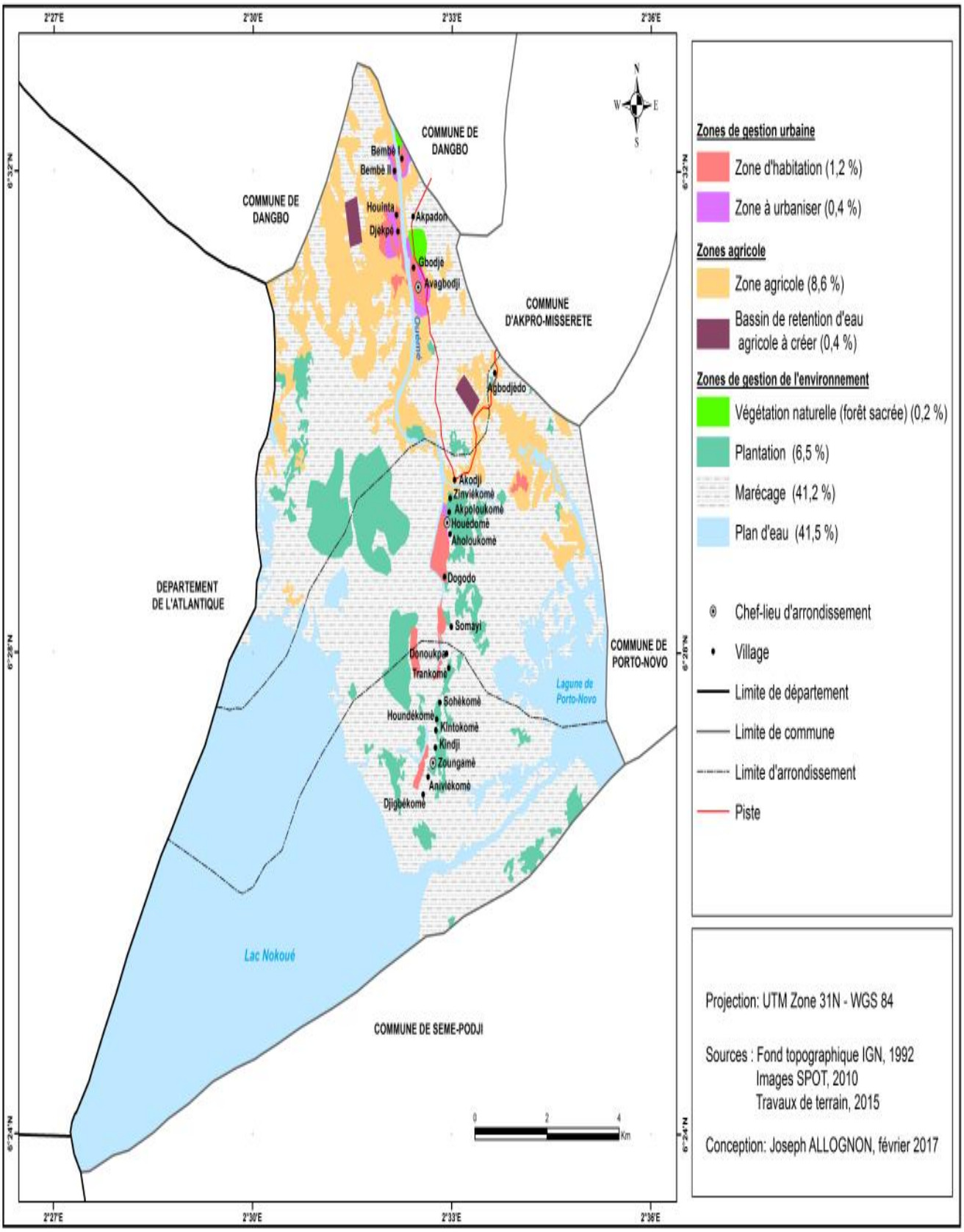


FIGURE 40 : Carte d'affectation des terres de la commune des Aguégués

De l'examen de la figure 40, plusieurs zones doivent être prises en compte dans le schéma directeur d'aménagement de la commune des Aguégués. Il s'agit : des zones de gestion urbaine, des zones agricoles et des zones de gestion de l'environnement.

- Les zones de gestion urbaine se distinguent en des zones d'habitation et des zones à urbaniser. La viabilisation des zones d'habitation consiste en une prise en compte de l'installation des populations pour réduire au maximum les pertes en matériaux de construction et à un dédommagement des propriétaires terriens touchés. Tout processus d'urbanisation des zones non encore habitées doit se faire en dehors des zones agricoles.
- Les zones agricoles sont à préserver compte tenu des potentialités dont dispose la commune dans la production maraîchère, vivrière et halieutique. Des bassins de rétention d'eau de pluies précoces excessives et surtout de crue doivent être installés à Aguégués, à Akpro-Missérété, et à Porto-novo pour pérenniser les projets inter-communaux de valorisation agricole des déchets et des boues de vidange.
- Les zones de gestion de l'environnement concernent les zones naturelles (forêts sacrées) à restaurer ; les zones de marécage à aménager et les plans d'eau à valoriser. La gestion efficiente de l'environnement va concourir à de larges mutations socio-économiques et à l'organisation de l'espace dans la commune des Aguégués.

6-6Mesures pour relancer la solidarité intercommunale

De par sa situation géographique, la commune des Aguégués n'est pas en mesure d'affronter seule les grands défis que pose son développement, d'où la nécessité d'une coopération intercommunale fondée sur des bases clairement définies dans la basse vallée de l'Ouémé. Cette coopération peut déboucher même sur la création d'une structure commune ayant pour objet la réalisation de projets de développement dans les domaines touchant aux compétences des collectivités locales concernées (BA, 2008).La mise en œuvre efficiente et durable de tout projet de développement au profit de la commune des Aguégués nécessite une opérationnalisation de l'intercommunalité qui

est un outil aujourd'hui incontournable dans le processus de développement local au Bénin.

Les stratégies de résolution de l'insalubrité du cadre de vie, de la valorisation des ressources naturelles et des potentialités économiques dans la commune des Aguégués revêtent un caractère aussi bien exogène (Volonté politique et financière de l'Etat central appuyant l'intercommunalité) qu'endogène (adhésion et mobilisation populaire).Le regroupement des communes à travers la Communauté des Communes de la Basse Vallée de l'Ouémé(CCBVO), dont la commune des Aguégués fait partie, répond aux exigences de la loi de la décentralisation pour la promotion du développement local.

L'Etat central pour le renforcement du fonctionnement de la CCBVO doit imposer le dispositif des Agences de Développement Local (ADL) dans la Basse Vallée de l'Ouémé à travers les projets d'investissement du FADeC. En effet, les communes de la basse vallée de l'Ouémé, disposent d'un potentiel touristique important dont la gestion dans le cadre de la coopération intercommunale leur sera bénéfique. Ce potentiel est représenté par les atouts du milieu naturel, de la proximité de grandes villes (Cotonou et Porto-Novo etc.), de l'homogénéité socio-linguistique, culturelle et de peuplement qui constituent une base économique de la basse vallée à consolider au travers de la solidarité.

6-7 Conditions d'accès équitable à l'eau potable

Le problème de la disponibilité en eau potable, dans les régions lacustres telle qu'Aguégués, continue d'être une préoccupation majeure pour les populations qui y habitent.

La commune des Aguégués est une commune sur l'eau sans un accès à l'eau potable. La fourniture de l'eau potable est confrontée à des difficultés liées à un coût élevé de la facture d'eau courante de la SONEB pour les populations lacustres et à une mauvaise gestion des AEV et des forages à motricité humaine, d'où la nécessité d'une subvention étatique pour la construction d'une station de relai de la SONEB à Agbodjèdo et à un approvisionnement en eau à un taux forfaitaire par les populations des Aguégués.

Dans le contexte de lacrucité de la commune des Aguégués où des démarches contractuelles successives de gestion des infrastructures hydrauliques ont échouées, la minimisation des coûts d'accès à l'eau potable par subvention de la contrepartie communautaire permettant la mise en place des ouvrages hydrauliques d'eau n'est pas la meilleure stratégie. En dehors de cet effort louable du conseil communal, la gratuité de l'accès à l'eau potable des forages et des AEV par les populations en période de crue est la mesure complémentaire efficace au regard des facteurs explicatifs de la discontinuité de l'approvisionnement en eau potable. Les recettes fiscales issues d'une meilleure organisation du secteur du transport par barques motorisées et d'une gestion efficiente de l'exploitation du sable fluvio-lagunaire doivent pouvoir supporter le coût de cette stratégie complémentaire.

La mise à disposition des tubes de Gwalior par les ADL pluri-communaux pour le contrôle de la pollution fécale de l'eau destinée à des fins utiles surtout en période de crue dans la basse vallée de l'Ouémé est indispensable pour faire vérifier par les populations lacustres elles-mêmes la qualité bactériologique des différentes ressources en eau à des fins domestiques.

Le problème d'approvisionnement en eau de consommation est un problème lié : à l'éducation des populations en matière d'hygiène ; au comportement des populations dans la manipulation de l'eau de boisson (transport – stockage – consommation de l'eau) ; aux pratiques culturelles des populations. Le développement de l'approvisionnement en eau et celui de l'assainissement doivent être complémentaire. Il doit avoir une coordination entre le développement de l'alimentation en eau, de l'assainissement et de l'hygiène publique soutenue par les ADL pluri-communaux.

6-8 Promotion de l'agriculture

L'agriculture joue un rôle essentiel de « soutien » au développement dans l'émergence du processus de développement local. De même,le développement local soutient également le développement de l'agriculture (Niang, 2005).

La promotion de l'agriculture dans la commune des Aguégués exige un appui technique et financier des organisations de producteurs dans la réalisation des planches surélevées durables (3 m au moins de hauteur et à bordures pavées) et une diversification des

filières agricoles pour garantir une sécurité alimentaire. Compte tenu de la situation géographique de la commune des Aguégués, la culture sur des planches surélevées est la seule solution palliative aux effets pervers des inondations liées aux pluies précoces excessives. Un appui technique, financier et organisationnel des producteurs dans la réalisation des planches surélevées durables de la part de l'Etat central, des partenaires techniques et financiers s'avère indispensable pour éviter le départ massif des jeunes producteurs en quête du travail dans les communes voisines ou dans les pays limitrophes comme le Nigeria .Il s'avère nécessaire de renforcer les capacités des producteurs pour pallier aux difficultés liées au phénomène d'inondation qui annule tous les investissements relatifs à l'aménagement hydro-agricole sommaire réalisé de façon manuelle par les producteurs dans la commune des Aguégués (CARDER, 2013).

Il s'avère nécessaire de renforcer les capacités des producteurs pour pallier aux difficultés liées au phénomène d'inondation qui annule tous les investissements relatifs à l'aménagement hydro-agricole sommaire réalisé de façon manuelle par les producteurs dans la commune des Aguégués (CARDER, 2013).

Certaines spéculations en baisse de rendement telles que la tomate et le manioc sont cultivées pour la consommation familiale au profit du riz dont la culture améliore surtout le revenu du producteur semencier. L'Etat devra financer la recherche de variété de tomate, de manioc à haut potentiel de rendement et résistant à la pression parasitaire. L'insécurité alimentaire et la pauvreté constituent des défis majeurs à relever dans la commune des Aguégués en particulier et dans la basse vallée de l'Ouémé en général. Une sécurité alimentaire, par une gestion intégrée des filières agricoles porteuses mettant en liaison les producteurs, les transformateurs industriels et les commerçants, devra être encouragée par l'Etat central à travers l'inter-communalité et les ADL pluri-communaux.

La recherche et la vulgarisation d'une variété améliorée de la canne à sucre à cycle court (4 à 5 mois) par les structures compétentes telles que l'Institut National de Recherche Agricole du Bénin (INRAB), et la Faculté des Sciences Agronomiques(FSA) doivent soulager les ménages agricoles pendant la crue. La culture de ladite variété de canne à

sucre pendant la période d'inactivités agricole (juin- octobre) dans la commune des Aguégués pourra améliorer les revenus des producteurs.

6-9 Relance de la production halieutique

La maîtrise de la gestion des plans d'eau et leur repeuplement sont indispensables à une augmentation de la production halieutique dans la commune des Aguégués.

- ✓ **La gestion rigoureuse des plans d'eau**

La gestion des plans d'eau dans un contexte de durabilité interpelle les autorités communales, les exploitants halieutiques du fait de la fragilité de l'écosystème exploité et de la croissance démographique continue qui se traduit aux Aguégués par un accroissement de la population des pêcheurs. Il importe donc de protéger les ressources halieutiques, d'assurer leur mise en valeur et leur développement dans le respect des équilibres naturels. Pour ce faire, il convient:

- d'institutionnaliser les permis de pêche afin de limiter la population des pêcheurs et par conséquent l'incidence de la pression de pêche sur les stocks. Une mesure de reconversion et d'insertion professionnelle doit être prise pour les pêcheurs qui ne pourraient plus obtenir de permis d'exploitation des plans d'eau en tenant compte des potentialités de la localité. Par exemple un financement d'un projet de pisciculture sur cage flottante;
- de renforcer la sélectivité des engins de pêche ;
- de protéger le milieu aquatique contre la pollution par la mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets par les ADL pluri-communaux;
- de protéger les zones de migration et de reproduction des poissons par la mise en œuvre du projet d'établissement et de gestion des Aires Marines Protégées (AMP) au Bénin.

Les arrondissements de Houédomè et de Zoungamè de la commune des Aguégués riches en potentialités halieutiques sont marqués ces dernières années par des tendances contraignantes caractérisées par une dégradation inquiétante des écosystèmes, une surexploitation des espèces halieutiques face à une population de plus en plus croissante et dépendante des ressources naturelles (CARDER O/P,

2013).De la même source, la création des AMP considérées comme étant les ‘’vitrines’’ d’expérimentation du développement durable, à travers l’éco-région marine de l’Afrique de l’Ouest, est un processus entrepris par les différents acteurs de la sous-région pour briser ces tendances nuisibles. Depuis le congrès international qui s’est tenu à Geelong en 2002 sur les AMP, les acteurs de la sous-région Ouest africaine, avec l’appui de la communauté internationale, se sont engagés prioritairement vers une dynamique consistant à sauver la biodiversité marine et côtière en l’occurrence les ressources halieutiques et d’autres espèces clés, principales sources alimentaires des populations pauvres.

- ✓ **Repeuplement des plans d’eau**

Le repeuplement assure une constitution rapide des frayères et une régénération des ressources au niveau des différents plans d’eau. La régénération des ressources halieutiques est nécessaire pour améliorer la productivité des plans d’eau. A cet effet, il urge de :

- réhabiliter les frayères naturelles par un projet de reboisement et de protection des reliques de mangrove, des forêts sacrées qui constituent des zones de reproduction naturelles ;
- renforcer la capacité de production des centres d’alevinage et de semences halieutiques certifiées de l’INRAB et de la FSA.

6-10 Promotion du tourisme aux Aguégués

La commune des Aguégués regorge de potentialités touristiques susceptibles d’impulser son développement économique. Ce potentiel souffre d’insuffisance de la fourniture des services publics de base (transport, hygiène et assainissement, manque d’infrastructures hôtelières et d’hébergement. Malgré l’existence d’un important potentiel touristique comme les randonnées lagunaires, la visite de forêt-galerie ; véritables réceptacles de Vodoun locaux, le secteur du tourisme dans la commune des Aguégués est encore peu développé (LASDELBénin, 2007).

La promotion du tourisme dans la commune des Aguégués nécessite le renforcement du secteur de transport et la mise en fonction des deux infrastructures d’accueil de la commune, l’aménagement des sites, circuits touristiques, ce qui exige, de la part des

autorités locales et de l'ADL (Aguégués), un management par les ressources naturelles pour une promotion durable du tourisme.

Pour la réussite des projets relatifs à la promotion du tourisme durable par management des ressources naturelles, il faudra un appui technique, des acteurs locaux de développement touristique, par l'ADL de la commune des Aguégués. Elle permettra l'élaboration des projets touristiques et créateurs d'emploi en y intégrant des préoccupations sociales, culturelles et environnementales. Les sites et circuits touristiques à aménager font partie des ressources naturelles, donc des moyens de subsistance de la population des Aguégués. En effet, les conflits, liés aux ressources naturelles, ont toujours existé, en partie à cause des demandes multiples et des pressions concurrentes s'exerçant sur les ressources. Les conflits peuvent apparaître en cas d'exclusion des groupes d'utilisateurs de la gestion des ressources naturelles. Ils résultent également de contradictions entre les systèmes de gestion locaux et les systèmes introduits; d'incompréhensions et d'un manque d'information sur les objectifs des politiques et des programmes. Reconnaître que le conflit est inhérent à tout système d'utilisation des ressources constitue une condition sine qua non pour une gestion durable, participative et équitable.

L'ADL des Aguégués et les acteurs touristiques ont pour missions :

- de restructurer le secteur du transport fluvial qui est un secteur transversal à tous les secteurs d'activités économiques dans la commune des Aguégués ;
- de lever les difficultés ayant conduit à l'abandon des deux hôtels d'hébergement de la commune ;
- de soumettre des projets de construction des auberges, d'aménagement des sites et des circuits touristiques ;
- de remettre en confiance tous les acteurs du secteur touristique au plan local, au plan sous régional (basse vallée de l'Ouémé) par le biais des ADL pluri-communaux, au plan national et international.

- ✓ **L'aménagement des sites touristiques**

Il consiste à œuvrer dans le sens de l'attractivité de la commune. Ainsi, il faut :

- réaménager en guise de musée historique le temple de Sôholou, palais du roi fondateur des Aguégués. En effet, la transformation de ce temple en musée historique permettra de rappeler toute l'histoire des Aguégués à travers des scènes qui pourraient être reproduites sur des tableaux et la visite de la case pour voir les objets ayant servir à l'usage personnel du Roi fondateur. L'implication des populations, des sages, des représentants des différentes catégories socio-professionnelles de la commune et l'accord de financement de l'UNESCO pourront permettre la réalisation du projet de réhabilitation du temple Sôholou ;
- aménager les forêts**.** La plupart des forêts de la commune étant dans un état de délabrement total, il serait nécessaire de les mettre en valeur tout en préservant aussi bien l'environnement que la culture de la commune. A cet effet, il serait souhaitable de les transformer en mini zoo ;
- aménager les berges pour y construire des ports fluviaux.

✓ **Promotion des produits touristiques et des actions culturelles**

Elle consiste en la valorisation des ressources touristiques tant naturelles que socio-culturelles de la commune. Aux Aguégués, le produit touristique à créer devra être un produit combiné nature-culture où le touriste peut découvrir la localité avec des explications sur l'environnement, la flore, la faune, mais aussi sur l'habitat, les temples, les lieux de culte et les places historiques.

A cet effet, il faut :

- reconstituer l'histoire de la commune, afin que les informations relatives à l'origine du nom « Aguégués » soient concordantes ;
- revaloriser les jeux traditionnels et le sport nautique ;
- organiser périodiquement des festivals culturels dans la commune.

Ces festivals constitueront des moments privilégiés pour faire découvrir la commune non seulement aux touristes mais aussi aux investisseurs en faisant connaître toutes les richesses touristiques, culturelles pouvant intéresser ceux-ci aux fins de la promotion de l'économie locale. Ces festivals permettront également à la commune de mieux faire connaître, à ses hôtes, son histoire et ses places de souvenir.

L'implantation et la gestion des infrastructures hôtelières et d'hébergement relève de la compétence de l'Etat central en collaboration avec les opérateurs économiques. Le

conseil municipal bénéficiera des prélèvements de taxes sur les infrastructures et activités touristiques.

Les solutions sus-citées ne peuvent combler les attentes que si tous les différents acteurs concernés par le développement local s'y impliquent davantage avec un sens aigu de responsabilité et d'amour pour la commune lacustre des Aguégués.

6-11 Discussion

La particularité du cadre et des conditions de vie des populations de la commune des Aguégués est liée à son caractère lacustre. Les résultats de la recherche montrent, qu'en dehors des contraintes relatives à la mise en œuvre de la décentralisation, la double saisonnalité (la crue et la décrue) est un facteur déterminant le développement de la commune des Aguégués.

Il en résulte des difficultés particulières liées à la mobilisation des ressources internes, au financement des projets de développement exprimées par les faibles taux de réalisation physique et financière des PDES (36,36 % et 44,46 %).

La lacrucité particulière de la commune et les difficultés notées dans la gestion communale n'ont pas permis l'atteinte des objectifs fixés par les autorités locales. La période de crue (juin à novembre) a des incidences sur les services offerts par les structures déconcentrés de l'Etat, des partenaires techniques au développement. La plupart des agents de l'administration publique, même certains élus locaux résident hors de la commune pour des raisons liées aux difficultés de transports surtout pendant les crues et au manque d'infrastructures d'hébergement.

L'insuffisance relative à la gouvernance locale réside dans la faible implication des populations à la base dans la gestion des affaires communales. Le même constat est par la SNV (2004) dans la même commune. La faible implication des populations à la base dans la gestion des affaires communales explique les insuffisances notées dans les stratégies de développement mises en œuvre (Busby, 2003; Amadou, 2008 et Dégbéko, 2010). Ces résultats sont conformes à ceux obtenus par Bako et *al* (2009) dans la même commune.

L'absence des outils de planification spatiale (SDAC, PSHA, etc.) constitue une source de difficultés de gestion de l'environnement dans la commune des Aguégués. La

défaillance dans la gouvernance environnementale locale explique les problèmes environnementaux auxquels sont confrontées les populations (Beaurain, 2004). Dans la commune des Aguégués, les problèmes d'hygiène et de l'assainissement sont très préoccupants dans un environnement inondé presque toute la moitié de l'année empêchant le lotissement et renforçant les problèmes d'alimentation en eau potable, d'hygiène et d'assainissement du cadre de vie.

Le problème de l'eau de boisson est intimement lié aux problèmes de santé et d'assainissement (Cockerch, 2007).La satisfaction des besoins en eau est non seulement fonction de la disponibilité des ressources en eau, mais aussi de la qualité et de la quantité de ces ressources (Guédégbé, 2001). Les infrastructures d'approvisionnement en eau potable constituent des infrastructures de base qui, en milieu rural, favorisent l'émergence d'activités de transformation agro-alimentaire et d'activités génératrices de revenus (Horugavye, 2012).

L'hygiène de l'eau demeure un problème majeur du fait du recours de la population des Aguégués aux ressources en eau polluées par les matières fécales et autres déchets. La période de crue crée des problèmes majeurs d'accessibilité aux points d'eau du fait des problèmes de transport, de même la précarité qui l'accompagne en termes d'amenuisement des ressources financières des ménages. Le même constat est fait par Dos santos (2005) qui a montré que trois paramètres (distance, temps de collecte, prix d'achat) expliquent les pratiques empiriques d'usage d'une multitude de source d'approvisionnement en eau.

Dans les pays en voie de développement, 80 % des maladies sont dues à de l'eau contaminée (Dowdeswell, 2007). Des problèmes de santé (maladies hydro-fécales) des populations des Aguégués résultent des mauvaises conditions environnementales et des pratiques empiriques des populations. Le même constat est fait par, Akodogbo (2005) dans le 5è arrondissement de la commune de Porto- Novo, Affodji (2011) dans la commune de Dogbo. La période de crue est la période des grandes maladies endémiques (diarrhées, choléra, infections respiratoires) surtout par les enfants de moins de cinq; une période de sollicitation d'un certain nombre de services comme la santé, le transport et le micro-crédit. Le même constat est fait par Offin (2012) dans la commune lacustre de Sô-Ava.

L'agriculture constitue est une des principales sources de revenus et d'emploi dans la commune des Aguégués. Depuis plus d'une décennie, les crues et pluies excessives précoces amenuisent les revenus des producteurs. L'adoption de l'aménagement hydro-agricole sommaire par certains producteurs constitue une solution alternative pour assurer les besoins pécuniaires et d'auto-consommation dans la commune. Les mêmes constats sont faits par : Soubérou (2013) dans la commune de Copargo et Legoupil (1997) dans le périmètre de la Tassaout-Amon au Maroc.

Face au coût élevé de réalisation de l'aménagement hydro-agricole manuel, la plupart des producteurs surtout les jeunes endettés et découragés optent pour l'exode rural en quête d'emplois mieux payés. La commune des Aguégués fait partie des communes à soldes migratoires négatifs. Le sens des flux migratoires révèle que les populations, à la recherche d'un mieux-être, migrent de leur localité vers d'autres départements souvent plus attractifs et aussi vers d'autres pays comme le Nigéria, la Côte d'Ivoire, le Gabon (INSAE, 2012).Les mêmes observations sont faites par Tohozin (1999) dans la basse vallée de l'Ouémé suite à la baisse des activités agricoles et par Fangnon (2012) dans le département de Couffo à la suite de la baisse des revenus des producteurs qui n'arrivent plus à satisfaire leurs besoins fondamentaux.

CONCLUSION PARTIELLE

La troisième partie de la présente recherche a prouvé à travers les deux chapitres, dans un premier temps que, les populations de la commune des Aguégués, sont confrontées à des difficultés environnementales et socio-économiques qui entravent l'amélioration de leur condition de vie.

Dans le second temps, elle a envisagé les options de développement durable; ce qui a permis de retenir l'application du dispositif de l'ADL et l'intercommunalité, comme les approches meilleures de développement. Les défis ont été identifiés ; ce qui a permis de proposer des perspectives de développement.

CONCLUSION GENERALE

La commune des Aguégués regorge de nombreuses ressources naturelles (halieutiques et forestières) qui subissent aussi bien des influences internes qu'externes.

La crue récurrente et la remontée des eaux marines que subit la commune des Aguégués sont des facteurs externes qui influencent la qualité de l'eau fluviale et la quantité des ressources halieutiques. La crue constitue un facteur de dispersion de nombreuses espèces de poissons. Compte tenu de la froideur de l'eau, beaucoup de poissons fuient dans les trous et les acadjas. La réduction des réserves halieutiques d'eau douce entre janvier et juillet s'explique par l'augmentation du taux de salinité des eaux liée à la forte remontée des eaux marines dans l'espace fluvio-lagunaire.

En dehors des facteurs externes, la croissance démographique galopante de la population a entraîné une forte pression sur les forêts, les plans et cours d'eau. Les actions humaines sur les ressources halieutiques et forestières ont pour conséquences : la pollution des plans et cours d'eau par le dépôt des ordures ménagères, de matières fécales et les produits pétroliers ; la baisse de la productivité en poissons et crustacés ; la disparition de nombreuses espèces médicinales ; la destruction de la biodiversité.

Des facteurs internes (Actions anthropiques, perturbations climatiques) et des facteurs externes (crue, montée des eaux salées) influencent les facteurs biophysiques dans la commune des Aguégués.

De tout ce qui précède, la première hypothèse, selon laquelle, l'évolution des facteurs biophysiques est intimement liée aux influences externes, est partiellement vérifiée.

Le diagnostic stratégique réalisé a permis de révéler que les contraintes socio-économiques freinent le développement de la commune des Aguégués. L'absence d'un SDAC, la mauvaise gestion des ressources naturelles, l'insuffisance d'aménagement des sites touristiques, le niveau de vie des populations (la pauvreté), les difficultés de mobilisation des ressources locales, l'insuffisance et l'absence de ressources humaines de qualité du personnel communal sont autant de contraintes qui ne permettent pas une impulsion des actions de développement de la commune des Aguégués.

L'insalubrité du cadre de vie liée à la gestion des ordures ménagères et des matières fécales, l'hygiène et l'assainissement et l'aménagement du territoire communal se posent avec acuité.

De par sa situation géographique, la commune des Aguégués est une collectivité territoriale intégrée à un écosystème fluvial. Elle subit de façon récurrente des inondations liées à des pluies précoces excessives de février à mars et à un débordement des eaux fluviales de juillet à novembre causé par la descente des eaux pluviales du septentrion. Les incidences de ces inondations dans la commune des Aguégués sont aussi d'ordre environnemental que socio-économique. L'inondation liée aux pluies précoces excessives amplifie les difficultés liées à la gestion des déchets, l'hygiène et l'assainissement dans les agglomérations humaines et aux activités agricoles. L'inondation complète du territoire de la commune des Aguégués renforce la pollution environnementale liée à l'inexistence des outils adéquats de gestion des déchets et à une recrudescence de la contamination hydro-fécale. Du point de vue socio-économique, la crue correspond à une période de cessation, des activités génératrices de revenus ; de mobilisation des ressources locales ; des activités relatives à la mise en œuvre des plans stratégiques de développement élaborés et à une recrudescence des maladies hydro-fécales.

De ce fait la deuxième hypothèse, selon laquelle, l'enclavement de la cité lacustre des Aguégués constitue une source de régression sociale et économique est vérifiée.

L'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations à la base est l'objectif premier de la décentralisation. Elle ne peut être une réalité que lorsque tous les outils de planification de développement sont élaborés, mis en œuvres et évalués. Les deux(2) outils de planification de développement tels que le PDES et le PHAC élaborés dans la commune des Aguégués ont pris en compte les problèmes spécifiques des populations, mais leur mise en œuvre adéquate est remise en cause par l'insuffisance de ressources, la non pertinence des moyens et des outils de suivi évaluation et le contexte géographique particulier de la commune.

Les autorités communales se trouvent dans l'impossibilité de mobiliser les ressources nécessaires à sa mise en œuvre. Malgré les nombreux atouts dont dispose la commune

des Aguégués entre autres : la situation géographique de la commune (la proximité avec Cotonou, Porto-Novo et le Nigeria) comme potentialités au développement des activités commerciales, la présence de sols fertiles des plaines et des bas-fonds inondables propices au développement des activités agricoles, la présence de potentiel humain favorable au développement des activités économiques, l'existence des potentiels touristiques, les outils de planification du développement élaborés souffrent des difficultés de financement. L'inefficacité de la politique de mobilisation des ressources et la non diversification des sources de financement sont des facteurs qui expliquent les difficultés financières de la commune des Aguégués.

Ainsi, la troisième hypothèse, selon laquelle, les stratégies mises en œuvre pour le développement par les autorités locales ne sont pas durables est vérifiée.

Par conséquent, il est nécessaire de concéder à la commune des Aguégués une situation particulière pour impulser son développement. La concession d'une situation particulière de développement à la commune des Aguégués présente deux enjeux :

Le premier consiste à un confinement des activités socio-économiques, par conséquent à une mobilisation des ressources pendant la période de décrue pour la mise en œuvre des outils de développement.

Le deuxième enjeu consiste à une mise en œuvre des activités touristiques pendant la période de crue. Cette concession fait obligation à l'Etat central, aux partenaires techniques et financiers de doter la commune d'un planning spécifique d'activités de développement et d'un compte d'investissement local (CIL). Ce fonds permettra entre autres, d'une part, à l'élaboration et à la mise en œuvre des outils de gestion et d'aménagement de l'environnement, et, d'autre part, à l'élaboration et à la mise en œuvre de projets annuels de festival culturel et touristique en vue d'une reconversion socio-professionnelle de la population pendant la crue.

Malgré les contraintes et l'amenuisement des conditions de vie dans les ménages, la période de crue est une période déterminant la prospérité des activités agricoles de contre saison pendant la période de décrue. La reconversion socio-professionnelle saisonnière des populations est un des défis majeurs que les élus locaux des Aguégués doivent relever pour répondre aux demandes des populations.

BIBLIOGRAPHIE

1. **ABE (1998)** : Loi-cadre sur l'environnement. Cotonou, Benin, 45 p.
2. **ABOUDOU, T.(2003)** : La gestion des espaces agricoles à la périphérie des centres urbains Ouest-africains : cas de Parakou au Bénin, pré-enquêtes, ECOCITE, 37 p.
3. **ADAM S. K. et BOKO, M. (1993) :** Le Bénin, Ed du Flamboyant. Edicef Cotonou, 2è édition, 93 p.
4. **ADAMA N. (2012)** : Rapport sur la communication, tourisme et développement durable au Sénégal. Dakar, 65 p.
5. **ADJAHO R. (2002)** : Décentralisation au Bénin, en Afrique et ailleurs dans le monde ; 1ère édition ; 194 p.
6. **ADJAHO R. (2004) :** Décentralisation : La question de la tutelle de l'Etat sur les collectivités locales. Cotonou, Immédiat Presse, 125 p.
7. **ADJAHO R. (2005) :** Bonne gouvernance au Bénin : ma contribution. Cotonou, Immédiat Presse, 148 p.
8. **AFFODJI J. (2011)**: Conséquences de la rareté des latrines au Bénin : Immédiat Presse, 25p
9. **AGBAZAHOU S. (2003)** : Impacts socio-économiques et environnementaux de la riziculture irriguée au Bénin : cas de Koussin-lélé dans la commune de Covè, Mémoire de DEA, FLASH / UAC, Abomey-Calavi, 106 p.
10. **AGBESSI H. J. (2001) :** Gestion des services d'intérêt collectif mis en place par les Sous-préfectures de Dassa-Zoumè et de Savè dans le cadre du Programme et promotion du Développement Local des Collines (P.D.L. - Collines). Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, Abomey-Calavi, 85 p.
11. **AGOSSOU S. A. N. (2012) :** Initiation à la méthode de travail. Porto-Novo (Bénin). Editions Populaires Africaines, coll n° 3, 176 p.
12. **AGRAWAL A. et RIBOT J. (1999)** : *Accountability in Decentralization: A Framework with south Asian and African cases.* Journal of Developing Areas 33 (Summer), pp 473-502.

13. **AHAMADOU D. (2012)** : *Approvisionnement en eau potable en milieu rural au Sénégal*. Revue annuelle Pepam, pp.10-24.
14. **AHAMIDE B. (2004**) : *Recherche bibliographique sur la mise en valeur des bas-fonds au sud du Bénin (Département du Mono/Couffo, Ouémé/Plateau et Atlantique).* Actes de l'atelier scientifique Sud et Centre du 11 au 12 décembre 2002 à Niaouli, pp109-125.
15. **AKOBI K. I. (2009) :** Comment promouvoir le développement local dans le contexte de la décentralisation au Bénin ? Cotonou, Editions Ruisseaux d'Afrique, 494 p.
16. **AKODOGBO H. (2005)** : Contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau à usage domestique dans le 5ème arrondissement de la commune de Porto –Novo. Mémoire de maîtrise professionnelle, FAST / UAC, 85 p.
17. **AKPAKI A. J. ; VIGNINOU T. et ZANNOU S. (2012) :***Stratégies endogènes de financement du développement local dans la commune de Pobè au sud-est de la République du Bénin (Afrique de l'Ouest).* In Revue de géographie, LARDYMES/FLESH, Université de Lomé, n° 9 pp 67-77.
18. **ALICE F. (2012)** : Publication sur intercommunalité et tourisme, Maître de conférences à l'Université de Saint-Denis, 13p.
19. **ALISSOUTIN R. (2004) :** *Le naufrage de la justice sénégalaise dans le bateau,* Jeune Afrique L'Intelligent, n° 2285 du 24 octobre, n° 9 pp 67-77.
20. **ALLOGNON J. (2004)** : Contraintes environnementales et qualité de l'eau de boisson dans la commune des Aguégués. Mémoire de DEA, FLASH / UAC, 52 p.
21. **ALLOGNON J. ; DJOGNINOU C. ; FANGNON B. et BOKO M. (2013)** : *Impacts socio-économiques de la production de contre saison sur des diguettes dans la commune des Aguégués*. In annales de la FLASH/ UAC, volume 3, n°19, pp 31-40.
22. **ALLOGNON J. ; DJOGNINOU, C. ; FANGNON B. et BOKO M. (2013)** : *Gestion de la qualité de l'eau de boisson dans la commune des Aguégués.* In revue LEDUR, FLASH/ UAC, n°3, pp 85-100.

23. **ALOKO W. H. (2012) :** Impacts socio-économiques des structures de micro finances dans la commune de Sakété. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 75 p.
24. **ALVERGNE C. et TAUTELLE F. (2002) :** Du local à l'Europe. Les nouvelles politiques d'aménagement du territoire ; PUF ; Paris, France ; 303 p.
25. **AMADOU M. (2008) :** La problématique de la communication dans la gouvernance locale au Bénin: le cas de la commune de Savè. Mémoire de Master en Développement Communautaire, UAC/ INJEPS, 87 p.
26. **ANCB (2007) :** Rapport général sur l'auto-évaluation de la gouvernance locale au Bénin. Cotonou, 213 p.
27. **ANCB (2012) :** Deuxième rapport général sur l'auto-évaluation de la gouvernance locale au Bénin. Cotonou, 264 p.
28. **ANTON D. (1982)** : Villes assoiffées. L'approvisionnement en eau dans les villes d'Amériques latine, CRDI, Ottawa, 240 p.
29. **ASSANI A. (1995)** : Qualité de l'eau de boisson dans la commune de Djègbadji. Mémoire de Maîtrise IRSP, 98 p.
30. **ATCHADE E. R. (2002) :** Population et développement local au Bénin : cas de la Sous-Préfecture de Dassa-Zoumè. Mémoire de maîtrise de Géographie, Abomey-calavi, UAC, 127 p.
31. **AUBRY P. et Le BORGNE C. (1999) :** Pour une stratégie de développement endogène : appui à la mise en place d'instances locales de promotion et de développement économique. Séminaire Ecofiloc, Cotonou, 20-23 octobre, 31 p.
32. **BA, O. (2008)** :L'intercommunalité, gage de recul de la pauvreté en milieu rural, 22 p.
33. **BABALOLA C. A. (2013) :** Réseau routier et développement local de la commune de Pobè. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 81 p.
34. **BABALOLA G. (2010) :** Tourisme et développement de la commune de Pobè. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 118 p.
35. **BADIE B. (1996)** : *La fin des territoires. Essai sur le désordre international et l'utilité sociale du respect.* In Politique étrangère, Vol 61 n°$_1$, pp. 220-221.

36. **BAGLO A. (1980)** : Les conséquences géographiques de la construction du barrage de Cotonou sur la zone lagunaire du sud-est béninois. Mémoire de Maîtrise de géographie, DGAT- UAC, 92 p.
37. **BAKO-ARIFARI N. (1995) :** *Démocratie et logiques du terroir au Bénin.* Politique Africaine, Vol. 59, Paris, Editions Karthala, pp.7-24.
38. **BALOUBI D. M. (2013) :** Dynamique démographique, urbanisation et perspectives de développement dans la commune d'Abomey-Calavi (sud-Bénin). Thèse de Doctorat Unique de Géographie, Université d'Abomey-Calavi, 330 p.
39. **BEAUD M. (2003) :** L'art de la thèse. Comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou autre travail universitaire ? Nouvelle édition. Paris : La Découverte, 196 p.
40. **BEAURAIN C. (2004) :** Gouvernance environnementale locale et comportement économique : un nouvel éclairage sur l'articulation du temps et de l'espace. In Revue Développement Durable et Territoires, dossier n°2 Gouvernance locale et Développement Durable, 19 p.
41. **BENSAHEL L. (1999)**: Le tourisme, facteur de développement local », Presses universitaires de Grenoble 134 p.
42. **BERTOME J. et MERCOIRET J. (1992) :** Planification du développement local. Paris, CIEPAC, 343 p.
43. **BERTRAND N. et MOQUY P. (2001) :***La gouvernance locale, un retour à la proximité.* Economie rurale, n°280, pp. 77-95.
44. **BIAOU G. (1996) :***Pouvoir local et gestion des ressources naturelles au Bénin.* In Bierschenk Th, et al, Institutions et Technologies pour le développement rural.
45. **BIO BIGOU B. L. (1990) :** Equipements et infrastructures dans le département du Zou (Ouèssè, Savè, Glazoué, Savalou, Djidja, Zakpota), 47 p.
46. **BLANCHET A. (2000)** : Les Techniques d'enquête en Sciences Sociales ; observer ; interview questionner. Edition DONOD, Paris 1997 p.
47. **BOGNINI S. (2010)** : Cultures maraîchères et sécurité alimentaire en milieu rural. Mémoire Master II, Université de Ougadougou, 72 p.
48. **BOKO M. (1988)** : Climats et communautés rurales du Bénin : Rythmes climatiques et rythmes de développement. Thèse d'Etat ès lettre, 602 p.

49. **BOKO M. (1999)** : *Etude de vulnérabilité aux changements climatiques globaux : le cas du Bénin côtier* ; AIC ; Vol 12, pp 307 – 315
50. **BOKO M.(2005)** : Dimension technologique du développement durable. CIFRED /UAC, Centre de publications universitaires, 180 p.
51. **BOKO M. (2008)** : Les étapes de la recherche et structure de rédaction des TER FLASH / UNB 32 p.
52. **BOREL Y. (1993)**: Ressources en eaux superficielles de la République du Bénin. Paris, 504 p.
53. **BOUKAR A. (2000)** : La gestion communautaire des ressources naturelles : cas de l'Afrique de l'Ouest. Deuxième Colloque Panafricain sur l'utilisation durable des ressources naturelles en Afrique: Ouagadougou, Burkina Faso, UICN, 12 p.
54. **BOUKARI B. S. (2001) :** La coopération décentralisée et le développement local : cas de la coopération Evreux-Djougou. Mémoire de Maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 74 p.
55. **BRUNDLAND GH. (1987)**: Rapport de la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement, Notre Futur Commun.
56. **BRUNET F. (1997) :** La décentralisation en Afrique subsaharienne. Paris, Groupe de réflexion sur la décentralisation - Secrétariat d'Etat à la décentralisation, 72 p.
57. **BRUNET R. (1997):***La discontinuité en géographie : origines et problèmes de recherche.* In espace géographique, n°4, pp. 297-308.
58. **BUSBY F. (2003) :***Démocratie locale et participation citoyenne.* In : Télescope, volume 10, n°3, septembre 2003, pp 8-12.
59. **CARDER (2013)** : Document cadre pour l'amélioration de la productivité agricole dans la basse vallée de l'Ouémé, PAIVO- O/P, 111p.
60. **CARLIER R. (2003) :** *Décentralisation et coopération intercommunale.* Paris, In coopérer aujourd'hui n° 32, 33 p.
61. **CARON E. (2007) :** Décentralisation et SIG au Burkina-Faso. Rapport d'étude, Université de Limoge, 128 p.

62. **CARRAGE S. & NASCIMENTO I. (2007) :***Les indicateurs du développement durable*, Revue Note Rapide sur le développement durable, N° 439, Île de France, 6 p.
63. **CEDA (2005) :** Les premiers pas des communes au Bénin. Enseignements du processus de la décentralisation. Cotonou, 80 p.
64. **CEDED-ONG (2014)** : Programme de lutte contre la perte des ressources vivantes et la dégradation de la zone côtière dans la région du grand écosystème marin du courant de Guinée. Rapport final du projet d'établissement et de gestion des aires marines protégées au Bénin. Contrat N° GP/RAF/04/004/11-B2, 181p.
65. **CeRPA (2010) :** Rapport d'activité annuelle. 154 p.
66. **CeRPA (2012) :** Rapport d'activité annuelle. 186 p.
67. **CHARNAY B. (2010) :** Pour une gestion intégrée des ressources en eau sur un territoire de montagne. Le cas du bassin versant du Giffre (Haute-Savoie). Thèse de Doctorat de Géographie, Université de Savoie (E.D. SISEO), 505 p.
68. **CIRD (2006) :** Guide d'une bonne gouvernance démocratique locale. Cotonou, MCL, 246 p.
69. **CLEDJO P. (1994)** : Rythmes hydro – climatiques et affections gastriques en milieu lagunaire du bas – Bénin. In climat et santé N°13, universités de Bourgogne, 27 p.
70. **COCKERH F. (2007)** : Problématique de l'approvisionnement en eau potable en milieu lacustre au Bénin : Cas de l'arrondissement de Vekky dans la commune de Sô-Ava. Mémoire de Maîtrise de géographie, DGAT- UAC, 72 p.
71. **CODJO-TOVIGNON B. C. (2008) :** Démarche participative dans la conduite des actions de développement au Bénin : cas de trois Communes (Nikki, Boukoumbé et Cobly). Mémoire de DESS Institut Africain de Professionnalisation en Management (IAPM), Burkina Faso, 104 p.
72. **COQUERY-VIDROVITCH C. (1988) :** Processus d'urbanisation en Afrique. Tome 1, Paris, Editions L'Harmattan, 135 p.
73. **COUR J. M. (1998) :** Dynamiques de peuplement et développement durable en Afrique de l'ouest : Quels enjeux, quelles stratégies. Sciences PO formation, Coopération et développement, Cycle 1997-1998, 32 p.

74. **COURLET C. et FERGUENE, A. (2004)** : *Gouvernance et dynamiques territoriales: points de repère analytiques, Gouvernance locale et développement territorial*. Paris, L'Harmattan, pp. 11-22.
75. **CREDI-ONG *(*2008)** : Éveil de la conscience éco-citoyenne pour la protection durable et la valorisation participative du ‘‘corridor du Sitatunga’’ à «Zinvie-kpotomey». Fonds français pour le développement mondial, Nature et Découvertes, Volontaires du progrès. 23 p.
76. **DADY N. (2010) :** Stratégies endogènes de financement du développement communautaire dans la commune de Sô-Ava. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 81 p.
77. **DAGBEGNON G. M. (2000) :** Guide méthodologique sur les modes de gestion des services publics locaux. Cotonou, Maison des Collectivités Locales, 65 p.
78. **DANVI C. (2003)** : Développement de la riziculture au Bénin, contraintes, atout et perspectives, 24^{eme}session du conseil des ministres de l’ADRAO, Ministère de l’agriculture, de l’élevage et de la pêche, 23 p.
79. **DAOUDA M. (2008)** : Zones humides et gestion des ressources en eau, 85p
80. **DAT (2002) :** Déclaration de la Politique Nationale d’Aménagement du Territoire (DEPONAT). Cotonou, 24 p.
81. **DÉCRET N°094 (2001)** : les normes de la qualité de l’eau de boisson au Bénin, 24 p.
82. **DEGBEKO W. (2010) :** La participation des populations à la gestion des affaires locales dans la commune de Dogbo. Mémoire de DEA de Sociologie, EDP/FLASH/UAC, 107 p.
83. **DEGUENON B. (1994) :** Décentralisation et démocratisation. Document n° 7 : Autonomie financière et fiscale des communes ; Cotonou, FKA, 133 p.
84. **DEHOUI T. (2005) :** La mise en œuvre des plans de développement local face à la problématique de l’autonomie financière des communes du Bénin : cas de la commune d’Abomey-Calavi. Mémoire de DESS, FASEG/ UAC, 80 p.
85. **DEHOUMON M. P. (1999) :***Décentralisation : l’importance de la participation des citoyens.* In Revue de presse pour les collectivités locales, n°40, Cotonou, MCL, pp 9-36.

86. **DEHOUMON P. (2006) :** La décentralisation entre Risques et Espoirs. Cotonou, COPEF, 214 p.
87. **DEMBELE Y. (2012) :** Intercommunalité et décentralisation : expérience malienne. Document n°5 ; Bamako, 12 p.
88. **DENIEUIL P. (1999) :** Introduction aux théories et à quelques pratiques du développement local et territorial ; Seed document de travail n° 70. Bureau international du Travail, Genève, 66 p.
89. **DESJEUX D. (1985)** : L'eau, quels enjeux pour les sociétés rurales, édition l'harmattan ; Paris ; 220 p
90. **DGH (2005)** : Stratégie nationale de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural au Bénin 2005- 2015. *Cotonou,* 38 p.
91. **DIAHOU Y. A. (2005) :***Migration et décentralisation. A la recherche des animateurs du jeu local.* In COLL « l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest »,Presses Universitaires du Mirail, Coll. « Villes et Territoires », pp. 77-97.
92. **DIOUF M. et DIOP C. M. (1992) :** Les enjeux et les contraintes politiques de la gestion municipale. Université de Bordeaux, coll. « Travaux et documents de l'IEP n° 28 », Bordeaux, Centre d'Etudes d'Afrique Noire, 36 p.
93. **DIXECO(1995)** : Dictionnaire de l'Environnement, ESKA 1ère édition, 262p.
94. **DJANKAKI C. (2007) :** La décentralisation au Bénin, l'impasse : le cas d'Abomey Calavi. Cotonou, 281 p.
95. **DJIHOUN M. C. H. (2007) :** Développement local participatif dans un contexte de décentralisation : bilan de l'expérience SNV-Bénin dans le cadre de l'appui au renforcement de capacité des communes de Cobly et de Boukoumbé dans l'Atacora Ouest. Mémoire de DESS/Développement et gestion de projet : Institut Universitaire du Bénin, 113p.
96. **DOMINGO E. (2007) :** La région urbaine du littoral au Bénin : dynamiques urbanisantes et environnement, une géographie de l'aménagement du territoire. Thèse de Doctorat d'Etat ès Lettres de Géographie, Tome II, Université de Lomé, 588 p.

97. **DONOUVI K. (2012)** : Impacts socio-économiques de l'écotourisme sur la pauvreté à Ganvié au Bénin. Maîtrise en géographie humaine et économique, DGAT- UAC, 70 p.
98. **Dos SANTOS S. (2005)** : Enjeux socio- sanitaires de la quête de l'eau à Ouagadougou. Thèse de Doctorat, Université de Montréal, 182 p.
99. **DOSSOU C. (2000) :** Décentralisation, déconcentration, découpage territorial : ce qu'il faut savoir. Cotonou, MCL, 33 p.
100. **DOSSOU S. (2006) :** Problématique d'un renforcement des ressources propres pour un réel développement local de la commune de Tori-Bossito. Mémoire du cycle II, ENAM/UAC, Abomey-Calavi, 71 p.
101. **DOSSOU-EDOUN E. (2009) :** Participation des populations au développement local dans la commune de Pobè : Niveau et déterminants. Mémoire de DEA Sociologie, EDP/FLASH/UAC, 97 p.
102. **DOSSOU-GUEDEGBE O. V. (2005) :** Contribution de l'évaluation environnementale stratégique (EES) à l'aménagement du territoire : cas du plan directeur d'aménagement du plateau d'Abomey-Calavi (République du Bénin). Thèse de Doctorat Unique, Abomey-Calavi, Bénin, 348 p.
103. **DOUCET N. (1997) :** Théorie et pratiques en développement communautaire, Québec, Presse de l'Université du Québec, 462 p.
104. **DOWDESWELL E. (2001)** : *Un monde à court d'eau, conséquences sur la santé*. In Heath and Water, pp 4-10.
105. **EDDA T. (2010):** *Managing indigenous knowledge for sustainable agricultural development in developing countries*: Knowledge management approaches in the social context. In *The International Information & Library Review*, vol. 42, nº 3, pp. 174-185.
106. **ESSOUN C. (2011) :** Rayonnement du marché d'Ikpinlè : importance économique dans le développement de la commune d'Adja-Ouèrè. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 92 p.
107. **FANGNON B. (2012) :** Qualité des sols, systèmes de production agricole et impacts environnementaux et socio-économiques dans le département du Couffo au sud-ouest du Bénin. Thèse de doctorat, EDP/UAC, 308 p.

108. **FANGNON B. (2012)** : *Impacts socio-économiques des principales activités agricoles dans le département du Couffo au Bénin.* Revue de Géographie du Bénin (UAC), N°12, pp 41-57.
109. **FAO (1995)**: *L'irrigation en Afrique. Rapport sur l'eau*, bulletin N°7, 336 p.
110. **FAO (1997)** : *Irrigation potentiel in Africa Abassin approche,* bulletin N°4,176 p.
111. **FAO (2000)** : Politiques agricoles pour la gestion et utilisation durable des ressources naturelles en Afrique. , bulletin N°4, 96 p.
112. **FAO (2001)** : Rappot sur les conflits et gestion des ressources naturelles. Edition, Nancy Hart et Peter Castro, 22 p.
113. **FATOUMBI H. (2012) :** Agriculture et dégradation de l'environnement dans la commune d'Adja-Ouèrè. Mémoire de DEA en Géographie, FLASH/UAC, 97 p.
114. **FAVREAU L. (2004)** :*Le développement social des communautés. L'expérience québécoise et nord-américaine*. Presses de l'Université du Québec, les éditions Karthala, pp 293-307.
115. **FENU (2001) :** La décentralisation et la gouvernance locale en Afrique. Symposium du Cap, Afrique du Sud, 110 p.
116. **FLOQUET A. et MONGBO R. (1992) :** Le diagnostic concerté des modes de gestion des ressources naturelles (RRA). GTZ-Cotonou, 76 p.
117. **FONDATION KONRAD-ADENAUER (1994) :** Autonomie Financière et Fiscale des communes : Décentralisation et Démocratisation. Document n° 7, Cotonou, 133 p.
118. **FONDATION KONRAD-ADENAUER (1995) :** Décentralisation et Démocratisation. Document n° 2, Cotonou, 110 p.
119. **FRANCOIS L. (1995)** : Finances locales, Paris, Dalloz, 112 p.
120. **GAUTHIER, B. (2006)** : Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données. Quebec, Presses de l'Université du Québec. 619 p.
121. **GBENOU S. (2012)**: Assainissement par les Toilettes en Tonneau Amovible pour vidange (PATTAV) dans les villages lacustres des Aguégués, 24 p.
122. **GBINLO R. (2010)** : Organisation et financement de la gestion des déchets ménagers dans les villes de l'Afrique Sub saharienne : Cas de la ville de Cotonou au Bénin, Thèse de Doctorat, Université d' Qrléans, 511 p.

123. **GEORGE L. (2006)** : Projet d'aménagement touristique de la route des pêches, OIF, 8 p.
124. **GEORGE P. (1970) :** Dictionnaire de la géographie. Paris, PUF, 448 p.
125. **GEORGE P. et VERGER F. (2006) :** Dictionnaire de la Géographie, 9ème édition. Paris, PUF, 472 p.
126. **GERDES-Bénin (1995)** *:* Evaluation du processus démocratique au Bénin, 370 p.
127. **GHFDIN F. (1993)** : Qualité de l'eau de consommation dans la vallée de l'Ouémé, Rapport de recherche, 15 p.
128. **GLOBAL WATER PARTNERSHIP (2000) :***IntegratedWater Management.* Comité technique consultatif, Tac Background Paper n°4, Stockholm, 80 p.
129. **GNELE J. C. (2010) :** Dynamiques de planification urbaine et perspectives de développement durable à Cotonou (République du Bénin). Thèse de doctorat, EDP/ UAC, 340 p.
130. **GODARD M-F. (2006)** : *L'impact du tourisme sur l'environnement.* In DECROLY J-M., Tourisme et sociétés : Mutations, enjeux et défis, Éditions de l'Université, Bruxelles, pp 95-107.
131. **GOÏTA M. (2005) :***Jeux de pouvoirs entre les différents acteurs de la décentralisation en Afrique de l'Ouest.* In COLL, « l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest », Presses Universitaires du Mirail, Coll. « Villes et Territoires » pp 113-134.
132. **GOUISSI M. (2012)** : Efficacité des stratégies de lutte antipaludique pour le contrôle des vecteurs du paludisme dans la commune des Aguégués. Thèse de Doctorat, UAC, 215p.
133. **GROUPEMENTBUGEAP-BRGM, (1994) :** Projet d'alimentation en eau potable des zones lacustres des départements de l'Atlantique et de l'Ouémé, Cotonou, 64p
134. **GUEDEGBE I.(2001)** : Approvisionnement et consommation des sources d'énergie en milieu lacustre (cas de la Sous- Préfecture de Sô-Ava), Mémoire de Maîtrise de géographie, DGAT- UAC, 56 p.

135. **GUERARD S. (2003) :** Les insuffisances et les limites de la démocratie locale. Rencontres internationales de management local. Québec, 46 p.
136. **GUERIN M. et STEINLEIN P. (2005)** : Le tourisme, outil de revitalisation des territoires ruraux et de développement durable. Collection Conseil national du tourisme, Paris, 112 p.
137. **GUIBBERT J. J. (2005) :** *Une autre gouvernance existe –t-elle ? Eclairages sénégalais*, in COLL, « l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest », Presses Universitaires du Mirail, Coll. « Villes et Territoires », pp 227-242.
138. **GUYER J. (1992)**: *Representation without Taxation: An Essay on Democracy in Rural Nigeria, 1952-1990*. African Studies Review35 (1): pp. 41-79.
139. **HOLOGAN G. (2013):** Conditions d'une meilleure exploitation des ressources naturelles pour l'impulsion du développement de la commune des Aguégués. Mémoire de fin de formation au cycle II pour l'obtention du diplôme d'administration en planification et développement local, UAC/ ENAM, 127p.
140. **HORUGAVYE P. (2012) *:*** L'approvisionnement en eau potable et les services d'assainissement en milieu rural, Mémoire de thèse, 218 p.
141. **HOUNDONOUGBO P. E. (2012) :** Impacts socio-économiques des micro-finances dans l'amélioration des conditions de vie des populations de la commune d'Adja-Ouèrè. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, 76 p.
142. **HOUNMENOU B. (2006) :** Décentralisation, gouvernance participative et dynamiques locales de développement : Cas des communes du Bénin. Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université de Versailles, 385 p.
143. **ILBOUDO Y. P. (2009) :** Le développement local face à la politique de décentralisation. Mémoire de Master II, Université de Ouagadougou, 90 p.
144. **INSAE (1992) :** Deuxième recensement général de la population et de l'habitation. Volume I, résultats définitifs. Cotonou, 250 p.
145. **INSAE (2002) :** Enquête modulaire intégrée sur les conditions de vie des ménages. Cotonou, 348 p.

146. **INSAE (2002) :** Troisième recensement général de la population et de l'habitat. Synthèse des résultats d'analyse. Cotonou, 42 p.
147. **INSAE (2006) :** Enquête modulaire intégrée sur les conditions de vie des ménages. Cotonou, 215 p.
148. **INSAE (2008) :** Monographie des communes du Plateau. Cotonou, 89 p.
149. **INSAE (2012) :** Enquête modulaire intégrée sur les conditions de vie des ménages. Cotonou, 261 p.
150. **INSAE. (2010)**: Deuxième Recensement Général de la population et de l'habitation, MPRE, Cotonou, Bénin, 48 p.
151. **JACOB P. (1998)**. *L'enlisement des réformes de l'administration en milieu rural ouest-africain. La difficile négociation de la décision de décentraliser par les Etats et les intervenants externes.* Bulletin de l'APAD15: pp119-137.
152. **JULIEN F. (2006) :***Maîtrise de l'eau et développement durable en Afrique de l'Ouest : de la nécessité d'une coopération régionale autour des systèmes hydrologiques transfrontaliers,* Vertigo - la revue électronique en science de l'environnement, Volume 7, Numéro2, pp 35.
153. **KAKESSOU Y.(2010)** : Le tourisme et le développement des communes : cas de la Commune lacustre de Sô-Ava, Mémoire de DEA en Economie, UAC / FASEG, Abomey- Calavi, 76 p.
154. **KINKINGNIHOUN F. M. M. (2003)** : Etude sociale et économique des périmètres rizicole en vue leur réhabilitation dans le cadre du développement local : cas du périmètre rizicole de Koussin-Lélé dans la commune de Covè. Thèse d'ingénieur, FSA/UAC, 140 p.
155. **KORI-DEVELOPPEMENT (2005)** : Diagnostic institutionnel pour une prise en charge communautaire de la gestion de l'eau potable dans la commune de Sô-Ava. Cotonou, 28 p.
156. **KOUSSIHOUEDE J. (2005) :** Renforcement de la capacité financière des communes: cas de la commune d'Avrankou. Mémoire du cycle II, ENAM, Abomey-Calavi, 74 p.

157. **KPONOU A. (2014)** : Dynamique de l'occupation du sol et mutations récentes de l'habitat dans la commune d'Akpro-Missérété (sud-est Bénin), Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH/UAC, Abomey-Calavi, 102 p.
158. **KY A. (2010) :** Décentralisation au Burkina Faso : une approche en économie institutionnelle. Thèse de Doctorat à la Faculté des Sciences Economiques et Sociales de l'Université de Fribourg (Suisse), 256 p.
159. **LABOUDA-ADEBI A. (2007) :** Problématique du financement du développement local: cas de la commune de Parakou. Mémoire de DESS, FASEG/UAC, 63 p.
160. **LALEYE M. (2003) :** La décentralisation et le développement des territoires au Bénin. Paris, Editions Harmattan, 325 p.
161. **LANE J. (1996)**: *Key issues in improving people's health through water and sanitation, in proceedings sixth Stockholm water symposium,* publication N° 6, pp 173 – 180
162. **LARDON S. et PIVETEAU V. (1995) :** *Méthodologie de diagnostic pour le projet de territoire : une approche par les modèles spatiaux*. Paris, Editions de l'Aube, Datar, pp. 109-129.
163. **LARES (2001) :** La problématique de l'intercommunalité dans le fonctionnement des communes béninoises. Cotonou, DDC, 245 p.
164. **LARES-Bénin (2008)** *:* Développement local et régional ; fonctionnement des organisations de producteurs et développement local/ cas du département du Borgou au Bénin, 88 p.
165. **LAROUSSE (2011):** Dictionnaire français, édition EAS, Paris 1808 p.
166. **LASDEL Bénin (2007)** : Etat des lieux et contexte de délivrance des services publics dans la commune des Aguégués au Bénin, 64 p.
167. **LE BRIS E. (2005) :** *La décentralisation : émergence d'un nouvel espace de politique au niveau local ou fragmentation du politique.* In COLL, «l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest », Presses Universitaires du Mirail, in Collection « Villes et Territoires », pp. 61-76.

168. **LEGOUPIL J. (2002)** : Mise en valeur et aménagement des bas-fonds d'Afrique de l'Ouest. Proposition des outils d'aide à l'aménagement : le diagnostic rapide de pré-aménagement, CIRAD/CBF, 26 p.
169. **LELOUP F. (2003)**. Le développement local en Afrique de l'Ouest : quelles réalités possibles ? *Monde en Développement*. Vol. 31-2003/4-n°124, pp 95-112.
170. **LEURENT F. (2007)** : Article de valorisation du cours ENPC-VET : conception d'un cours d'ingénierie pour l'aménagement durable. Version 1f, 22 p.
171. **LEVY J. (1994)** : L'espace légitime sur la dimension géographique de la fonction politique, Presses de la FNSP, 448 p.
172. **LIZOT J. (2001)** *:* Revue de groupe de recherche en agriculture biologique (GRAB, 4 p.
173. **LOUBET L. (2011) :** Les maires confrontées à l'apprentissage de l'intercommunalité : l'exemple de l'agglomération toulousaine. Thèse de Doctorat en Géographie, Université de Toulouse 2 Le Mirail, 475 p.
174. **MAIRIE DES AGUÉGUÉS (2005)** : Plan de développement. Aguégués, 231p.
175. **MAKOUTODE M. (2007)** : Cours de DEA sur la santé publique.
176. **MAMA J. V., OREKAN O. A. V. et HOUNDAGBA J. (1998):** La gestion de l'information sur les sols et les eaux pour la sécurité alimentaire au Bénin. Atelier Sous-régional du 07 au 12 décembre 1998, Rapport du Bénin, FAO/ CENATEL, 107p.
177. **MAMAM S. (2000) :** Rôle des collectivités locales dans le développement de la sous-préfecture de Ouaké. Mémoire de maîtrise, UNB, Abomey-Calavi, 129 p.
178. **MANCEBO F. (2007) :** *Cultures, marquage territorial et appropriation du développement durable*, Paris, Revue l'Information Géographique, n°3, Armand Colin, pp 79-87.
179. **MARCO M. (2013)** : Approche théorique du développement local durable en Région wallonne. Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de

Master en politique économique et sociale. Université de Mons, Faculté Warocqué d'Economie et de Gestion, 160 p.

180. **MARIE V.(1995)** : Guide pratique pour les intervenants en milieu rural africain, collection études et travaux, édition du Gret, 100 p.
181. **MDGLAAT (2007) :** « Actes du forum national sur le bilan de la réforme de l'administration territoriale et la gestion des communes », 168 p.
182. **MDGLAAT et GIZ (2007) :** Rapport de l'étude sur l'amélioration de l'approche des plans de développement communaux (PDC) de la deuxième génération du Bénin, 108 p.
183. **MEHU (1997) :** Agenda 21 national. Cotonou, 210 p.
184. **MEHU/ABE (1999) :** Loi-cadre sur l'Environnement en République du Bénin. Cotonou, Bénin, 30 p.
185. **MGDLAAT (2010) :** Etude sur une stratégie nationale de mise en conformité des structures intercommunales actuelles avec les dispositions de la loi sur l'intercommunalité. Rapport définitif, Cotonou, 97 p.
186. **MICHEL T. (2009)** : Rapport sur l'intercommunalité au Burkina Faso, état des lieux et perspectives. Paris,18 p.
187. **MINGOU C. N. (2011) :** Impôts fonciers locaux et stratégies de développement territorial : le cas du foncier bâti communal en France. Thèse de Doctorat en Aménagement de l'espace et Urbanisme, Université de Paris-Est, 521 p.
188. **MISD (2002) :** Recueil des lois sur la décentralisation. Cotonou, 185 p.
189. **MISD (2005) :** Décrets d'application des lois de décentralisation. Cotonou, 185 p.
190. **MMEH (2005)** *:* Document de politique nationale de l'eau : la gouvernance de l'eau au service du développement du Bénin, Cotonou, 19 p.
191. **MONTCHO R. (2011) :** Dynamique multiculturelles de la gouvernance locale dans la ville de Cotonou. Thèse unique en sociologie de développement, EDP /UAC, 431 p.
192. **MOUSSA K.** (2009) : L'émergence de nouveaux acteurs locaux dans le développement local : L'exemple du Collectif des Groupements Associatifs de Pikini Ouest (COGAPO). Mémoire de Master II en Aménagement du Territoire,

décentralisation et développement local, Université Cheick Anta Diop de Dakar, 52 p.

193. **MOUSSOU C. T. (1994) :** Rôle et place des associations de développement dans la coopération décentralisée au Bénin : cas du département du Mono. ENA/UNB, Abomey-Calavi, 78 p.
194. **MS (2010) :** Rapport annuel d'activités. Cotonou, 237 p.
195. **MURET J.P. et BEAUNEZ Z. R. (1983) :** La commune, nouvelles compétences, gestion et démocratie locale. Paris, CIEDEL/SYROS, seconde édition, 187 p.
196. **NASSIROU B.(2009)** : Décentralisation et fourniture de services publics dans la commune des Aguégués, SNV, les éditions du flamboyant, 259 p.
197. **NDAO M**. (2013) : Dynamiques et gestion environnementales de 1970 à 2010 des zones humides au Sénégal : Etude de l'occupation du sol par télédétection des Niayes, thèse de Doctorat, Université de Toulouse, 373 p.
198. **NDAO M.(2013)** : Dynamiques et gestion environnementales des zones humides de 1970 à 2010 au Sénégal : Etude de l'occupation du sol par télédétection des Niayes, thèse de Doctorat, Université de Toulouse, 373 p.
199. **NEUVY G.(1991)** : L'homme et l'eau dans le domaine tropical, éditions Masson, Paris, 190 p.
200. **NIANG D. (2005) :***Stratégies de promotion du développement dans le contexte de la décentralisation au Sénégal. Analyse de l'expérience de Saint-Louis du Sénégal*. In «l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest », Presses Universitaires du Mirail, Coll. « Villes et Territoires », pp. 267-297.
201. **NIANG D. (2007) :** Gouvernance locale, maîtrise d'ouvrage communale et stratégies de développement local au Sénégal : l'expérience de la Ville de Saint-Louis. Thèse de doctorat, Université de Toulouse, 267 p.
202. **NICOLAS B. (2009)** : Rapport sur l'action des collectivités locales en faveur d'un développement durable des territoires ruraux. Paris, 63 p.
203. **NOËL B. (1996) :***Décentralisation et développement local : quels projets pour les territoires ?* In Grain de Sel n° 2, juillet, Cotonou, pp 9 - 18.

204. **OFFIN L.(2012)** : L'occupation de la commune fluvio- lacustre de Sô-Ava : Les fondements d'une adaptation originale et d'une mise en valeur économique d'un environnement spécifique du Sud- Bénin. Thèse de Doctorat Unique, Abomey-Calavi, Bénin, 372 p.
205. **OGOUWALE E. (2002) :** Stratégies endogènes de financement et de gestion du développement local dans l'arrondissement de Kilibo. Mémoire de Maîtrise Professionnelle de Géographie, FLASH/UAC, 87 p.
206. **OKOU C. (2000) :** La problématique de l'unité communautaire de développement dans les rapports à la gestion et à l'aménagement participatif des terroirs au Bénin. Cotonou, CRESDA-Info, 16 p.
207. **OKOU C. et *al.* (1992) :** Gestion des milieux rural et urbain : PDE, 192 p.
208. **OLIVIER DE SARDAN J. (1995) :** Anthropologie et développement : essai en Socio-Anthropologie du changement social. Paris, Editions Karthala, 365 p.
209. **OLOU M. (2007) :** Contribution à la mise en œuvre de la décentralisation pour un développement humain durable au Bénin : cas de la commune de Savè. Mémoire de fin de formation, INJEPS, 56 p.
210. **OMS (1982)** : *Contrôle sur le terrain pour la détection de la pollution fécale de l'eau de consommation.* Bulletin de publication 60/6, pp.797-801.
211. **OMS / UNICEF (2004)** : Rapport sur l'évaluation de la situation mondiale de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement ,80 p.
212. **ONASA Bénin (2012)** : Guide pour l'alimentation et la nutrition durables, 4 p.
213. **ONU (1999) :** Objectifs du Millénaire pour le développement. Rapport 1999, Nations Unies, New York, 47 p.
214. **OUEDRAOGO G. (2002) :***La problématique de la décentralisation en milieu rural au Burkina Faso.* In La décentralisation en Afrique de l'ouest (entre politique et développement). Paris, Editions Karthala, pp. 291-298.
215. **PADEAR-GTZ (2007)** : Appui à la vulgarisation de l'approche ECOSAN, CREPA-Bénin, 27 p.
216. **PAQUET G. (2000)** : La gouvernance en tant que précautions auxiliaires. Centre d'études en gouvernance, université d'OTTawa, 19 p.

217. **PDDC (2006) :** Manuel de procédures du suivi de la mise en œuvre du PDC. Cotonou, 89 p.
218. **PDM (1993) :** Municipalités africaines et développement économique local. Cotonou, CEDA, 246 p.
219. **PDM (1995) :** Communes et développement local dans les pays du Sahel. Cotonou, CEDA, 335 p.
220. **PDM (2001) :** Gérer l'économie localement en Afrique. Manuel. Evaluation et prospectives de l'économie locale. Club du Sahel, 63 p.
221. **PECQUEUR B. (2000)** : *Le développement local pour une économie des territoires.* Edition Syros, Collection alternatives économiques, Paris, pp. 95-105
222. **PECQUEUR B. (2001) :***Gouvernance et régulation ; un retour sur la nature du territoire*. Géographie, Economie, Société, vol. 3, n°2, pp. 229-246.
223. **PECQUEUR B. (2002) :** *Le développement territorial comme préambule à l'économie sociale.* In Économie sociale et développement local (Colloque franco-québécois. Les cahiers de l'économie sociale n°3, L'Harmattan, pp. 23-25.
224. **PECQUEUR B. (2004)** : Territoire et gouvernance : quel outil pertinent pour le développement Actes du colloque international de Constantine, L'Harmattan, Paris, 123 p.
225. **PIERRE C. (1994)** *:* Agriculture et développement local ; Institut agronomique mérriditerranéen, Monpellier (France), 14 p.
226. **PLAGE (2010)** : Programme Local d'Aménagement et de Gestion de L'Environnement de la commune des Aguégués, 96 p.
227. **PNUD (1998) :** Rapport sur la pauvreté, 98 p.
228. **PNUD (2000) :** Rapport National sur le Développement Humain au Bénin, 149 p.
229. **PNUD (2002) :** Gouvernance locale dans la perspective de la réductionde la pauvreté en Afrique, 40 p.
230. **PNUD/FAO(1991b)** : Inventaire, étude et aménagement de bas-fonds, Bénin. Conclusion et recommandations du Projet BEN/84/012, Rapport terminal, 41 p.

231. **PRODECOM (2006)** : Monographie communale des Aguégués, 44p.

232. **Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (2006)** : Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau, Mexico, 52 p.

233. **PUPION P. (2010)** : *Tourisme durable et valorisation de l'environnement du littoral aquitain : diversité et stratégies des acteurs.* In Management & Avenir n° 34, pp.289- 320.

234. **REBECCA C. (2010)** : Analyse de la contribution de la pêche à l'économie Ivoirienne, Mémoire de DESS, 70 p.

235. **ROMANOS M. (2008) :***Environmental and social justice are the heart of sustainabledevelopment*, interview to Ecoclub, www.ecoclub.com, pp 1- 8.

236. **SAMOURA M. (2005) :***L'expérience guinéenne de décentralisation.* In COLL, « l'Aménagement au défi de la décentralisation en Afrique de l'Ouest ». Presses Universitaires du Mirail, Coll. « Villes et Territoires ». pp. 99-112.

237. **SAWADOGO R. A. (2001) :** L'Etat africain face à la décentralisation. Paris, Editions Karthala, 205 p.

238. **SCHWARTZ D. (1995)**: Méthodes statistiques. Paris, 4ème édition Flammarion, 318p.

239. **SCRP (2010) :** Rapport d'avancement de la stratégie de lutte contre la pauvreté. Bénin, 150 p.

240. **SEN A. (1981) :** Un nouveau modèle économique : développement, justice, liberté, Collection Pêche-ISBN, 480 p.

241. **SERHAU-SEM (1995) :** Comprendre le Registre Foncier Urbain. Tome 1, Cotonou, MCL, 32 p.

242. **SERHAU-SEM (1998) :** Gestion des équipements marchands. Cotonou, MCL, 49 p.

243. **SHAH A. (1998) :** Balance, Accountabilty, and Responsiveness: Lessons about Decentralization. World Bank, Washington, 78 p.

244. **SIAKA C. (2000)** *:* Participation citoyenne, gouvernance et développement durable ; les conditions de la durabilité sociale des actions de développement, 24 p.

245. **SILIGBONON M. (2013)** : Contribution à la mobilisation des ressources pour le financement du développement local : cas de la commune de Dangbo. Mémoire de DESS en gestion des projets et développement local, UAC/FASEG ,132 p.

246. **SNV (2004)** : Plan de Développement communal (PDC) de la commune des Aguégués, 114 p.

247. **SOSSOU-AGBO L. (2013) :**La mobilité des populations dans le complexe fluvio-lagunaire de la basse vallée de l'Ouémé au Bénin, en Afrique de l'Ouest, Thèse de Doctorat, Université de Grenoble, 357 p.

248. **SOUBEROU T. (2013)** : *Impacts socio-économiques des aménagements hydro-agricoles des bas-fonds de la commune de Copargo*. In annales de la FLASH/ UAC, volume 3, n°19, pp. 147- 157.

249. **SOUNOUVOU F. (2013) :** Nouvelle approche de la connaissance du pays wemey, édition 2013, 127p.

250. **THOMAS P. (2013)** : Rapport sur les nouveaux besoins et exigences du secteur tourisme : Revue de publication, 21 p.

251. **TOHOZIN A.(1999):**Politiques agricoles, stratégies paysannes et Dynamique de l'espace rural dans les basses vallées de l'Ouémé au Bénin et de la Volta au Ghana.

252. **TOHOZIN Y. A. (2008) :***Cotonculture et développement local dans la commune de Kalalé.* In Climat et Développement n°6, Abomey-Calavi (Bénin) pp.50-60.

253. **TOSSOU D. (2005)** : Apport du système d'information géographique à la gestion des conflits fonciers au niveau des collectivités locales de la commune de Ouèssè. Mémoire de DEA, UAC / FLASH, Abomey- Calavi, 77 p.

254. **UNDP (2006)**: *Sharing Innovative Experiences in Providing Safe Drinking water,* volume 11, 264p.

255. **UNICEF (1994)**: Rapport sur la nouvelle stratégie de l'hydraulique villageoise. Cotonou, 26 p.

256. **Viguerie (2013) :** La réduction des inégalités territoriales. Quelles politiques nationales d'aménagement du territoire ? Conseil Economique Social et

Environnemental (mandature 2010-2015) : Les éditions des journaux officiels de la République Française, 102 p.

257. **WAGNER E. (1961)** : *Approvisionnement en eau des zones rurales et des petites agglomérations* : série de Monographie N°42, OMS Genèse, 351p.

258. **YOUGBARE M. (2008)** : Décentralisation et disparités régionales du bien-être : cas du Burkina Faso. Master en économie publique et statistique appliquée, IREEP, 82 p.

259. **ZANNOU S. (2014) :** Gouvernance locale et stratégies de développement dans les communes du département du plateau au sud-est du Bénin, thèse de Doctorat, EDP/FLASH/UAC, 353 p.

260. **ZANNOUKPITTI R. (2013)** : L'organisation de l'espace régional par Aguégués. Mémoire de Maîtrise de géographie, DGAT- UAC, 89 p.

Sites Web consultés

1- www.revuegouvernance.ca consulté le 11/06/11à 18 h

2- www.ancb.benin.org consulté le 26/08/2012 à 21 h

3- www.decentralisation.bj consulté le 12/06/2011 à 18 h 39 mn

4- www.afrique-gouvernance.net/fiches/dph-735html consulté le 22/06/2013 à 23 h

5- www.apad.revues.org/document380.htm consulté le 26/02/2011 à 18 h 25 mn

6- www.cities-localgovernments.org consulté le 11/09/2010 à 13 h 42 mn

7- www.sendeveloppementlocal.com consulté le 11/08/2010 à 12 h 35 mn

8- www.territorial.fr consulté le 26/05/2012 à 16 h

9- www.cieau.com, 2003 : Limites de qualité des eaux destinées à la consommation humain. consulté le 05/04/2013 à 08h

10-www.desequilibrefiscal.gouv.qc.ca/fr consulté le 15/04/2010 à 09h

11-www.euromedina.org/bibliothèque consulté le 05/08/2013 à 11h02mn

12-www.afdb.org/frcopics-sector consulté le 29/04/2010 à 09h

13-http://fr.wikipedia.org/wiki/Chi_carré consulté le 10/11/2015 à 08h25mn

Liste des tableaux

Pages

Tableau I: Villages enquêtés. 45

Tableau II :Effectif des personnes ressources interviewées par catégorie socio-professionnelle 46

tableau III : Synthèse de la recherche documentaire 48

Tableau IV : Récapitulatif des techniques, outils de collectes 52

Tableau V: Valeurs de contingence 54

Tableau VI : Valeurs attendues 54

Tableau VII : Grille d'évaluation du niveau de recouvrement des ressources 55

Tableau VIII : Grille d'évaluation du niveau de réalisation des investissements 55

Tableau IX : Villages inondés (fluvio-Lacustres) de la basse vallée 75

Tableau X: Campagne Production agricole 2007- 2014 / commune des Aguégués 78

Tableau XI :Espèces de poissons pêchés dans la commune des Aguégués 81

Tableau XII: Nombre de pêcheries sédentaires dénombrées aux Aguégués 91

Tableau XIII: Elevages conventionnels par commune dans le département de l'Ouémé 91

Tableau XIV : Synthèse de la problématique de développement de la commune des Aguégués selon le modèle SWOT 101

Tableau XV: Evolution des recettes propres réalisées de 2008 à 2014 130

Tableau XVI: Capacité de couverture des besoins de fonctionnement par les recettes réelles de fonctionnement 131

Tableau XVII : Situation financière de la commune des Aguégués de 2008 à 2014 133

Tableau XVIII : Niveau de réalisation des investissements prévus aux PAI de 2008 à 2014 134

Tableau XIX : Taux de desserte en eau de boisson dans la commune des Aguégués 139

Tableau XX : Résultats d'analyse physico- chimiques en eau de boisson 158

Tableau XXI: Résultats d'analyse bactériologique 159

Tableau XXII Résultats d'analyse physico-chimique des sources d'eau 161

Tableau XXIII*:* Résultats d'analyse bactériologique des sources d'eau 162

Tableau XXIV : Résultats d'analyse bactériologique (ménage) 163

Tableau XXV: Résultats des tests de Gwalior au niveau des ménages. 164

Tableau XXVI : Répartition des ménages enquêtés selon l'origine de l'eau consommée 171

Tableau XXVII : Source d'eau consommée et le niveau d'instruction 171
Tableau XXVIII: Etat du récipient de collecte et le niveau d'instruction 172
Tableau XXIX : Qualité bactériologique de l'eau des ménages de type de matériel de stockage de l'eau consommée 172
Tableau XXX: Type de source d'eau consommée et état de récipient de stockage 173
Tableau XXXI: Bilan physique et financier de la mise en œuvre du PDC, première génération 182
Tableau XXXII : Situation de la scolarisation dans l'enseignement public 185
Tableau XXXIII : Estimation des besoins en salles de classe dans le primaire à l'horizon 2025 186
Tableau XXXIV : Estimation des besoins en équipements sanitaires à l'horizon 2025 187
Tableau XXXV : Estimation des besoins en points d'eau à l'horizon 2025 187
Tableau XXXVI : Estimation des besoins en latrines publiques à l'horizon 2025 188
Tableau XXXVII : Comparaison économique des frais sur la base des VAN (Valeur actuelle nette) des deux systèmes A et B 200
Tableau XXXVIII: Estimation des coûts de démontage et transport des tonneaux 203

Liste des figures

Pages

Figure 1 : Schéma de lecture du concept de développement local en sept mots-clés 22
Figure 2 : Processus de la stratégie de développement local 23
Figure 3: Représentation des structures et articulations du concept de développement durable 25
Figure 4 : Déterminants du développement local 41
Figure 5:Situation géographique et administrative de la commune des Aguégués 62
Figure 6 : Variabilité mensuelle de la pluie à Aguégués de 1979 à 2009. 63
Figure 7 : Occupation de l'espace communal des Aguégués 65
Figure 8 : Formations pédologiques de la commune des Aguégués 67
Figure 9 : Carte hydrographique de la commune des Aguégués 69
Figure 10 : Formations géomorphologiques de la commune des Aguégués 71
Figure 11 : Etat démographique de la commune des Aguégués 1979-2013 72
Figure 12 : Superficie par principale spéculation 77
Figure 13 : Production halieutique dans la basse vallée de l'Ouémé 80
Figure 14 : Evolution de la population des pêcheurs et de la productivité halieutique de 2002 à 2012. 82
Figure 15 : Résultats statistiques de la production halieutique 82
Figure 16 : Principaux modes d'accès à la terre 88
Figure 17: Cumul pluviométrique des mois de mars-avril 104
Figure 18 : Localisation de la commune des Aguégués dans la basse vallée de l'Ouémé 116
Figure 19 : Carte des infrastructures socio-communautaires 121
Figure 20 :Evolution de la production de riz de 2007 à 2014 149
Figure 21 :Evolution du rendement de manioc (2006-2012) 154
Figure 22 : Evolution du rendement de la patate (2006-2012) 154
Figure 23 : Evolution de la population dans les Aguégués de 1992 à 2013. 165
Figure 24 :Etat du récipient de stockage après usage 167
Figure 25 : Répartition des ménages selon le matériel de stockage utilisé 168
Figure 26 : Emplacement du récipient de stockage 168
Figure 27 : Etat du récipient de stockage après usage 169

Figure 28 : Répartition des ménages selon le lieu d'entreposage des récipients de prélèvement après usage 169
Figure 29 : Répartition des ménages enquêtés selon leur niveau d'instruction. 170
Figure 30 : Lieu d'entreposage des déchets 170
Figure31 : Relations entre l'accessibilité à l'eau et les enjeux socio-sanitaires 175
Figure 32 : Principales affections rencontrées dans la commune des Aguégués de 2006 à 2012 177
Figure 33 : Contraintes environnementales et ses implications selon le modèle PEIR 179
Figure 34 : Barque à ordures sur pilotis en matériaux locaux 195
Figure 35 : Vidange des latrines et transport par camion 197
Figure 36 : Vidange des latrines et séchage des boues 198
Figure 37 : Comparaison des coûts de réalisation : système A et B 199
Figure 38 : Comparaison des coûts cumulé des systèmes A et B 199
Figure 39 :Schéma du cadre opérationnel de PATTAV 203
Figure40 : Carte d'affectation des terres de la commune des Aguégués 206

Liste des photos

	Pages
Photo 1 : Entretien de groupe à Akpadon (Avagbodji)	50
Photo 2 : Drainage d'eau et de limons à AKpadon	76
Photo 3 : Trou à poissons/Avagbodji	80
Photo 4: Vente de produits halieutiques	83
Photo 5 : Retour des produits pétroliers du Nigeria	84
Photo 6: Touristes à Houédomè	85
Photo 7: Hôtel Croix du Sud (non fonctionnel) à Houédomè.	85
Photo8 : Bœufs parqués dans une ferme à Avagbodji	92
Photo 9: Marché de fortune à Avagbodji.	94
Photo 10 : Stagnation d'eaux polluées à Houédomè	105
Photo 11 : Collecteur principal d'eau	106
Photo12:Canal de colature	106
Photo 13 Manifestation de la crue en agglomérations humaines	107
Photo14 : Agglomérations inondées	108
Photo 15 : Circulation à pirogue	108
Photo 16 :Enfouissement dans le sol des déchets à Bembè$_1$.	109
Photo 17 : Stagnation d'eaux polluées à Aholoukomè	109
Photo 18 : Vaisselle au bord du fleuve Ouémé/ Akpadon	111
Photo 19 : Divagation des animaux	112
Photo 20 : Latrine publique non fonctionnelle	113
Photo 21: Latrine communautaire mal positionnée à Akpadon	113
Photo 22 : Latrine publique inaccessible en période de crue à Akpadon	114
Photo 23 : Latrine traditionnelle sur le fleuve	114
Photo 24 : Rechargement, reprofilage de piste à Gbodjè	119
Photo 25 : Construction de ponceau d'assainissement	119
Photo 26 : Installation de poteau électrique à Avagbodji	123
Photo 27 : Vue partielle de l'antenne du réseau MTN et MOOV à Houédomè	123
Photo 28 : Laboratoire du CEG d'Avagbodji	136

Photo 29 : Latrine publique à Gbodjè 137
Photo 30 : Dispositif de l'Adduction d'Eau Villageoise (AEV) de Houinta 138
Photo 31 : Dispositif de l'Adduction d'Eau Villageoise (AEV) d'Akpadon 138
Photo 32 : Dispensaire du CS de Houédomè 140
Photo 33 : Dispensaire du CS d'Avagbodji 140
Photo 34 : Culture du riz à Akpadon (Avagbodji) 148
Photo 35 : Culture du riz à maturité /Akpadon 148
Photo 36 : Chasse aviaire par des filets/Akpadon 148
Photo 37 : Erosion de la berge : côté Est au niveau de la cocoteraie 150
Photo 38 : Destruction du mur du cimetière à Houédomè 151
Photo 39 : Réduction de la superficie forestière à Houédomè 151
Photo 40 : Vue partielle de l'inondation des terres agricoles 153
Photo 41 : Bœufs parqués dans un enclos délabré 155
Photo 42 : Embarcadère à Hozin 156
Photo 43 : Quelques résultats les plus expressifs des travaux de terrain 163
Photo 44 :Enfouissement des déchets dans le sol 166
Photo 45 :Vaisselles au bord du fleuve Ouémé/ Akpadon 174
Photo 46 : Foyer de chauffage au sein du ménage/ Akpadon 174
Photo 47 : Témoignage de la cherté d'eau potable en période de crue/Houédomè 176
Photo 48 : Eléments constitutifs de TTAV 201
Photo 49 : Montage d'un TTAV 201

Liste des planches

	Pages
Planche 1 : Atouts touristiques de la commune des Aguégués	95
Planche 2 : Système de drainage d'eau excédentaire.	106
Planche 3 : Inondation pendant la crue	108
Planche 4 : Manifestation de l'insalubrité dans la commune des Aguégués	109
Planche 5 : Actions d'aménagement territoriale	119
Planche 6 : Implantation des réseaux électriques et de communication	123
Planche 7 : Infrastructures d'Adduction d'Eau Villageoise (AEV)	138
Planche 8 : CS construits par la Croix-Rouge et le PNUD grâce aux ADV	140
Planche 9: Mesure de protection de la riziculture en phase de fructification	148
Planche 10 : Dispositif de la Toilette en Tonneau Amovible pour Vidange (TTAV)	201

:

ANNEXES

ANNEXE1 : Quelques décrets relatifs aux normes environnementales en vigueur au Bénin

ANNEXE 2 : Table de Khi-carré

ANNEXE 3 : Protocoles

Questionnaire d'enquête dans les ménages : volet eau et assainissement

Le présent questionnaire est raffiné pour recueillir des informations dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de thèse portant sur le sujet « **Problématique de développement dans la cité lacustre des Aguégués face aux défis et enjeux territoriaux»**

Nous venons très respectueusement solliciter votre collaboration, en vous prêtant aux questions suivantes :

I- Identité du ménage

1- Arrondissement:……

2- Village:…… ……

3- Quartier: ……..…..

4- Statut de chef du ménage: ……..……

Polygame ☐ Monogame ☐ ND ☐

5- Nombre de résidences du chef de ménage: ……

6- Profession du chef de ménage :

a- **En crue**

Paysan	☐
Pêcheur	☐
Commerçant	☐
Fonctionnaire	☐
Eleveur	☐
Autres	☐

b- **En décrue**

Paysan	☐
Pêcheur	☐
Commerçant	☐
Fonctionnaire	☐
Eleveur	☐
Autres	☐

II- Lieu d'aisance du ménage

1- **En crue**

Brousse	☐
Pots ou sachets	☐
Latrines	☐
Eau fluviale	☐
Autres	☐
ND	☐

2- **En décrue**

Brousse	☐
Pots ou sachets	☐
Latrines	☐
Eau fluviale	☐
Autres	☐
ND	☐

III- Evacuation des déchets ménagers

1- **En crue**	Nature ☐	2- **En décrue**	Nature ☐
	Enterrés ☐		Enterrés ☐
	Brûlés ☐		Brûlés ☐
	Voirie ☐		Voirie ☐
	Autres ☐		Autres ☐
	ND ☐		ND ☐

IV- <u>Approvisionnement en eau de boisson</u>

A- **Sources**

1-En crue	Eau fluviale ☐	2- **En décrue**	Eau fluviale ☐
	Soneb ☐		Soneb ☐
	Forage ☐		Forage ☐
	Fontaine ☐		Fontaine ☐
	Citerne ☐		Citerne ☐
	Puits protégés ☐		Puits protégés ☐
	Rivière ☐		Rivière ☐
	ND ☐		ND ☐

B- **Caractéristiques des sources**

Caractéristiques des sources d'approvisionnement en eau de boisson

1-En crue Lieu d'implantation ……
Distance du ménage ……
Technique d'exhaure……

2- **En décrue** Lieu d'implantation……
Distance du ménage .....
Technique d'exhaure.....

C- **Diverses utilisations**

1-En crue Consommation ……
Ménage ……
Bain ……

2- **En décrue** Consommation ……
Ménage .....
Bain .....

V-Centre de santé fréquenté

1-En crue Quartier ☐
Village ☐
Arrondissement ☐
Hors de la commune ☐
ND ☐

2- **En décrue** Quartier ☐
Village ☐
Arrondissement ☐
Hors de la commune ☐
ND ☐

VI- Les maladies

1-En crue

a-
b-
c-
d-

2- **En décrue**

a-
b-
c-
d-

VII- Place ou centre de commerce

Quartier ☐
Village ☐
Arrondissement ☐
Hors de la commune ☐

VIII- Elimination des déchets

A- Elimination des déchets ménagers

1-En crue

a-
b-
c-
d-

2- **En décrue**

e-
f-
g-
h-

B- Elimination des fèces (Déchets Humains)

1-En crue

a-
b-
c-
d-

2- **En décrue**

a-
b-
c-
d-

C- Elimination des déchets des animaux domestiques

1-En crue

a-

b-

c-

d-

2- **En décrue**

a-

b-

c-

d-

Merci pour votre disponibilité

QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES EXPLOITANTS DE SABLE

Le présent questionnaire est élaboré pour recueillir des informations dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de thèse portant sur le sujet« **Problématique de développement dans la cité lacustre des Aguégués face aux défis et enjeux territoriaux»**

Nous venons très respectueusement solliciter votre collaboration, en vous prêtant aux questions suivantes :

Depuis quand exercez-vous cette activité ? - de 5 ans ☐ + de 5 ans ☐

I- ORGANISATION DU SECTEUR

1- Savez-vous que les gisements de carrière et mines font partir des propriétés publiques de l'Etat ? oui ☐ non ☐

2- Savez-vous que l'exploitation des ressources minières est, au bénin, régie par les dispositions législatives et réglementaires ? oui ☐ non ☐

3- Savez-vous que l'exploitation des ressources minières et carrière est subordonnée à l'autorisation préalable donnée par l'autorité publique ?
oui ☐ non ☐
Si oui l'avez-vous reçu ? oui ☐ non ☐
Si non pourquoi ? par défaut d'information ☐ Négligence ☐

4- comment accédez-vous au domaine d'exploitation ☐
De votre bon vouloir par entente directe avec l'autorité locale ☐

5- Les zones d'exploitation sont-elles délimitées par les autorités communales ?
oui ☐ non ☐

6- si non comment arrivez-vous à détecter l'existence du sable sur un site ?

……

7- Quelle appréciation faites-vous de l'organisation actuelle de ce secteur ?
Bien organisé ☐ mal organisé ☐

8- L'organisation de ce secteur pourrait-elle permettre une gestion durable de cette ressource ? OUI ☐ NON ☐

II- RENDEMENT DE L'ACTIVITE

9- Pendant combien de jour(s) travaillez-vous au cours d'une semaine ?

1 2 3 4 5 6 7

10- Combien de barques remplissez-vous par jour ?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11- Quelle est la capacité moyenne d'une barque ?

$3m^3$ $6m^3$

12- A combien vous vendez une barque ?

de 10 000 10 000 + de 10 000

13- Quel est votre revenu moyen journalier ?

< à 20 000 ; 20 000 ; et plus

14- Votre activité est-elle taxée par la mairie des Aguégués ? OUI ☐ NON ☐

Si oui Indiquez le montant de cette taxe……..

Payez-vous régulièrement cette taxe OUI ☐ NON ☐

15- Pensez-vous que ce mode de taxation pourrait être rentable pour la commune ? oui ☐ non ☐

Si non pourquoi ?

…….....

16- Quelle appréciation faite- vous du niveau de développement de votre commune

Commune pauvre ☐ Commune développée ☐

17- Pensez-vous que les retombées financières de l'exploitation du sable fluvial pourraient constituer une importante source de financement de votre commune ? Oui ☐ non ☐

18- Savez-vous qu'à cette ère de décentralisation, vous êtes acteurs du développement de votre Commune ? oui ☐ non ☐

Merci pour votre disponibilité

GUIDE D'ENTRETIEN

- **A L' ENDROIT DU TECHNICIEN EN PRODUCTION HALIEUTIQUE**

Le présent questionnaire est élaboré pour recueillir des informations dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de thèse portant sur le sujet« **Problématique de développement dans la cité lacustre des Aguégués face aux défis et enjeux territoriaux»**

Nous venons très respectueusement solliciter votre collaboration, en vous prêtant aux questions suivantes :

1- De plus en plus on parle de surexploitation des plans d'eau. Quels sont les indicateurs de cette surexploitation aux Aguégués ?

…… …… ……

2- Sur quelle base s'appuie-t-on pour affirmer l'appauvrissement des ressources halieutiques ?

.....…… ……

3- Quelles sont les types de pression exercés sur l'écosystème aquatique aux Aguégués et quels sont leur impact sur la régénération des ressources halieutiques ?

……

4- Combien d'acadjas peut- on dénombrer sur les 3 plans d'eau de la commune et quelle est leur superficie moyenne ?

.....……

5- Quelle est l'évolution de la population des pêcheurs sur les 10 dernières années ?

.....…… ……

6- Quel est l'impact de l'accroissement de cette population sur l'écosystème aquatique ?

…….

7- Quelle est l'évolution de la production halieutique sur les 10 dernières années ? ……..……

8- Quelles sont les interventions envisageables pour limiter la surexploitation des plans d'eau ?

..... ……

9- Comment pensez-vous qu'on puisse assurer la régénération des espèces halieutiques ?

..... ……

10- Quels seront les rôles assignés aux élus locaux en faveur de la régénération des espèces aquatiques ?

.....…….....

Merci pour votre collaboration

GUIDE D'ENTRETIEN

- **L'ENDROIT DU TECHNICIEN EN PRODUCTION VEGETALE/ CERPA**

1- Tenant compte de la morphologie des sols de la commune, quelles sont les techniques agricoles pratiquées dans la commune ?

…… ……..

2- Pensez-vous que ces pratiques sont appropriées pour une agriculture à forte productivité surtout dans un milieu lacustre ? Oui ☐ Non ☐

Si non pourquoi ?…… ……

3- Du point de vue technique, quelles sont selon vous les cultures appropriées à cette zone ?…… ……..……

4- Quelles devraient être les aménagements hydro- agricoles à mettre en place pour une agriculture intensive et productive ?

…… ……..….

5- Quelles sont les pistes à explorer pour améliorer le rendement agricole de la commune ?

QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES CULTIVATEURS

1- Quelles sont les principales cultures pratiquées dans votre milieu ?

……

2- Comment appréciez- vous le rendement de ces cultures ?

……

3- Comment expliquez- vous la faible exploitation des terres agricoles dans votre commune ?

……

4- Décrivez nous la technique agricole que vous utilisez ?

.....…… ……

5- Quelles sont les approches de solutions pour améliorer la rentabilité agricole aux Aguégués ?

……

Merci pour votre collaboration

GUIDE D'ENTRETIEN A L'ENDROIT DES REPRESENTANTS DES ONG ET DES ASSOCIATIONS DE DEVELOPPEMENT DES VILLAGES

Le présent questionnaire est élaboré pour recueillir des informations dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de thèse portant sur le sujet« **Problématique de développement dans la cité lacustre des Aguégués face aux défis et enjeux territoriaux»**

Nous venons très respectueusement solliciter votre collaboration, en vous prêtant aux questions suivantes :

1- Quelle appréciation faites-vous du niveau de développement de la commune des Aguégués ?
2- Aujourd'hui les documents d'orientation au niveau nationale classent Aguégués parmi les communes les plus pauvres du Bénin. Partagez-vous cet avis ?
3- Ne pensez-vous pas que cette commune regorge assez de potentialités sur lesquelles l'on peut bâtir son développement ?
4- Quels sont selon vous les secteurs économiques porteurs de la commune ?
5- Selon vous comment peut-on réorganiser les secteurs suivants pour accroitre la rentabilité économique de la commune?
   a- La pêche : ……..……..……
   b- Le sable fluvial :…… …… ……
   c- L'agriculture : ……..……
   d- Le tourisme : ……
6- Pensez-vous que le conseil communal s'inscrit réellement dans la promotion du développement de la commune ? Oui ☐ Non ☐
7- Si non que leur suggérez-vous ?

Merci pour votre collaboration

GUIDE D'ENTRETIEN A L'ENDROIT DES ELUS LOCAUX

Le présent questionnaire est élaboré pour recueillir des informations dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de thèse portant sur le sujet« **Problématique de développement dans la cité lacustre des Aguégués face aux défis et enjeux territoriaux»**

Nous venons très respectueusement solliciter votre collaboration, en vous prêtant aux questions suivantes :

I- <u>Gestion de gisement de sable</u>

1- Les gisements de sable fluvio- lagunaire constituent une importante ressource minière et une potentielle source de revenu. Quels sont les dispositifs mis en place par votre commune pour une exploitation rationnelle et rentable de ce secteur ?

.....…….....

.. .. …….....

2- L'organisation actuelle de ce secteur permet-elle à la commune de taxer l'activité par voie de conséquence de générer des ressources suffisantes à la commune ?

……

3- Comment appréciez-vous les dispositions législatives et réglementaires régissant l'exploitation des ressources minières au Bénin ?

……

4- Selon vous quel doit être le rôle de la mairie en matière de gestion des ressources naturelles ?

..... ……

……..…….

5- Comment expliquez-vous l'exploitation anarchique du sable fluvio-lagunaire ?

……

6- Quelle appréciation faites-vous de la contribution financière de ce secteur au budget de la mairie?

.... ……

II- <u>TOURISME</u>

7- Quelles sont les actions que vous avez déjà menées durant votre mandat pour le développement économique de votre commune ?

…….....……

8- Quelle est l'importance du tourisme dans le développement économique d'une localité ?

……

……

9- Quelle place accordez-vous au tourisme dans la détermination de vos priorités ?……

……

10- Quels sont les domaines clés priorisés dans vos actions de développement ?

- Education
- Infrastructures marchandes
- Développement du secteur agricole
- Assainissement
- Réalisation et entretien des pistes
- Distribution de l'eau potable
- Accès à la santé

11- Quelles sont les dispositifs à prendre pour la promotion du secteur touristique?

.....…….....……...……....……..…….....

.....…… ……

III-<u>AGRICULTURE</u>

12- Bien que le sol des Aguégués soit apte à l'agriculture il y a une faible productivité de ce secteur. Comment pouvez-vous l'expliquer ?

……

13- Quelles stratégies avez-vous mis en place en tant que première autorité de la commune pour développer l'agriculture ?

.....……**.....**

.....……

14- Qu'envisagez-vous pour faire de l'agriculture un sous-secteur soutien au développement de la commune ?

.....……

……

IV PECHE

15- On parle de plus en plus de l'appauvrissement de l'écosystème aquatique en ressource halieutique et que cela serait dû entre autres à l'utilisation des techniques de pêche prohibée. Quelle disposition avez-vous prises pour réglementer le secteur pêche sur votre territoire ?

.....……

……

16- On a remarqué un encombrement terrible des plans d'eau par l'installation anarchique des acadjas. Combien d'acadjas peut-on dénombrer actuellement sur les plans d'eau de la commune ?

.....……

……

17- Quel est l'impact de la pollution des plans d'eau sur la régénération des espèces halieutiques?

.....……

… ……

18- Quelles sont les actions à entreprendre pour la préservation de la biodiversité et par voie de conséquence la régénération des espèces halieutiques ?

.....……

……

LES OBJECTIFS DU MILLENAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT (OMD)

Depuis la Déclaration du Millénaire adoptée par 191 pays en septembre 2000 par l'Assemblée Générale des Nations Unies à New York, les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) sont devenus la base prioritaire du partenariat entre les bailleurs et les pays en voie de développement. Les OMD devraient dès lors être intégrés dans toutes les Stratégies de Réduction de la Pauvreté (SRP) du gouvernement du Bénin et faire partie des Plans de Développement Communaux (PDC) dans le cadre du processus de décentralisation. Les OMD offrent une grande opportunité de réduction de la pauvreté et d'appui aux secteurs sociaux.

Tableau synthétique des OMD et des cibles

Objectifs	Cibles
Objectif 1 : Eliminer l'extrême pauvreté et la faim	**Cible 1** : Réduire de 50%, la proportion de la population béninoise vivant en dessous du seuil de pauvreté en faisant passer l'indice de pauvreté à 15% d'ici à 2015 **Cible 2** : Réduire de 50% le nombre de personnes souffrant de malnutrition d'ici à 2015.
Objectif 2: Assurer une éducation primaire pour tous	**Cible 3** : Assurer l'instruction primaire à tous les enfants en âge d'aller à l'école d'ici à 2015
Objectif 3 : Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes	**Cible 4** : Eliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005 et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard.
Objectif 4 : Réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans	**Cible 5** : Réduire le taux de mortalité infanto-juvénile de 166.5 pour mille en 1996 à 90 pour mille en 2015.
Objectif 5 : Améliorer la santé maternelle	**Cible 6** : Réduire le taux de mortalité maternelle de 498 en 1996 à 390 pour cent mille naissances vivantes en 2015.
Objectif 6 : Combattre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies	**Cible 7** : Réduire la prévalence des IST/VIH-SIDA **Cible 8** : D'ici à 2015, avoir maîtrisé le paludisme et d'autres grandes maladies, et avoir commencé à inverser la tendance actuelle.
Objectif 7 : Assurer un environnement durable	**Cible 9** : Intégrer les principes du développement durable dans les politiques nationales et inverser les tendances actuelles. **Cible 10** : Réduire de moitié, d'ici à 2015, le pourcentage de la population qui n'a pas accès de façon durable à un approvisionnement en eau potable. **Cible 11** : Réussir, d'ici à 2015, à améliorer sensiblement la vie d'au moins 2/3 des Béninois vivant dans des taudis.
Objectif 8 : Mettre en place un partenariat mondial pour le développement	**Cible 12** : S'attaquer aux besoins particuliers des pays les moins avancés.

Source : Tchaou, 2013

LOI N° 97-029 du 15 janvier 1999 PORTANT ORGANISATION DES COMMUNES EN REPUBLIQUE DU BENIN

L'ASSEMBLEE NATIONAEE a délibéré et adopté en sa séance du 11 août 1997, en deuxième lecture de l'article 141 en sa séance des24 juillet 1998, 24 décembre 1998 suite aux décisions : DCC 98-036 des 13,31 mars et 8 avril 1998, DCC 98-080 des 07, 14 et 20 octobre 1998, pour la mise en conformité avec la Constitution.

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

TITRE I

DES DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 : La commune est une collectivité territoriale dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Elle s'administre librement par un conseil élu dans les conditions fixées par la présente loi.

Article 2 : La commune constitue le cadre institutionnel pour l'exercice de la démocratie à la base. Elle est l'expression de la décentralisation et le lieu privilégié de la participation des citoyens à la gestion des affaires publiques locales.

Article 3 : Les organes de la commune sont le conseil communal et le maire. Le maire est assisté d'adjoints.

Article 4 : La commune est divisée en arrondissements. L'arrondissement est divisé en quartiers de villes dans les zones urbaines ou en villages dans les zones rurales. L'arrondissement, le quartier de ville et le village n'ont ni la personnalité juridique, ni 1'autonomie financière.

Article 5 : Chaque arrondissement est administré par un chef d'arrondissement. Le chef d'arrondissement est désigné par le conseil communal en son sein, autant que possible parmi les conseillers communaux élus sur la liste de l'arrondissement concerné. Cette désignation est constatée par un arrêté du maire qui installe le chef d'arrondissement dans ses fonctions. Celui-ci est assisté d'un conseil d'arrondissement composé des chefs de quartiers de villes ou de villages de l'arrondissement.

Article 6 : Chaque village ou quartier de ville est administré par un chef désigné par le conseil de village ou de quartier de ville en son sein. Le maire ou par délégation un de ses adjoints, installe le chef de village ou de quartier de ville dans ses fonctions en présence du chef d'arrondissement concerné.

CHAPITRE UNIQUE
DE LA CREATION, DE LA SUPPRESSION, DE LA DENOMINATION ET DE LA FUSION DE COMMUNES

Article 7 : La commune est créée par la loi qui en précise la dénomination et le chef-lieu. Elle est également supprimée par la loi.

Article 8 : Le changement de dénomination, le transfert de chef-lieu, la fusion d'une commune avec une autre ou la division d'une commune se fait par voie législative après avis motivé ou à la demande du ou des conseils communaux concernés.

Article 9 : Les lois portant modification de communes de quelque nature que ce soit en déterminent expressément les conditions y compris la dévolution des biens.

Article 10 : Un statut particulier peut être attribué à une commune dans les conditions fixées par la loi.

TITRE II
DE L'ORGANISATION DU FONCTIONNEMENT ET DES COMPETENCES DE LA COMMUNE

CHAPITRE PREMIER DU CONSEIL COMMUNAL

Section 1 : De la Composition

Article 11 : Le conseil communal est l'organe délibérant de 1a commune.

Article 12 : Le conseil communal est composé de neuf membres au moins et de quarante-neuf membres au plus. Le nombre de conseillers à élire par commune varie en fonction de l'importance de la population selon la répartition suivante :

- neuf membres dans les communes de 10.000 à 30.000 habitants:
- onze membres dans les communes de 30.001 à 40.000 habitants;
- treize membres dans les communes de 40.001 à 50.000 habitants;
- quinze membres dans les communes de 50.001 à 60.000 habitants ;
- dix-sept membres dans les communes de 60.001 à 75.000 habitants ;
- dix-neuf membres dans les communes de 75.001 à 100.000 habitants ;
- vingt-cinq membres dans les communes de 100.001 à 150.000 habitants;
- vingt-neuf membres dans les communes de 150.001 à 200.000 habitants
- trente-trois membres dans les communes de 200.001 à 300.000 habitants:
- trente-sept membres dans les communes de 300.001 à 400.000 habitants;
- quarante et un membres dans les communes de 400.001 à 500.000 habitants;
- quarante-cinq membres dans les communes de 500.001 à 600.000 habitants;
- quarante-neuf membres dans les communes de 600.001 habitants et plus.

Article 13 : Les membres du conseil communal sont élus dans les conditions fixées par la loi.

Section 2 : Du fonctionnement

Article 14 : Le conseil communal est installé par le préfet du département dans les huit jours qui suivent la proclamation des résultats des élections communales par l'intermédiaire du démembrement départemental de la commission électorale nationale autonome (CENA) créée par la loi. Une fois installé, le conseil communal élabore et adopte obligatoirement son règlement intérieur dans les trois mois qui suivent son installation. Le cadre général du règlement intérieur fait l'objet d'un décret pris en conseil des ministres.

Article 15 : Le Conseil communal siège à la mairie de la commune. Il est convoqué par le maire. En cas de force majeure, le conseil communal peut se réunir dans des locaux autres que ceux de la mairie choisis par la maire.

Article 16 : Le conseil communal se réunit obligatoirement en session ordinaire quatre fois l'an aux mois de mars, juin, septembre et novembre. La session de novembre est

une session budgétaire. La session ordinaire, même budgétaire, ne peut excéder quatre jours.

Article 17 : Le maire peut réunir en session extraordinaire le conseil communal chaque fois qu'il le juge utile. Il est tenu de le convoquer quand une demande motivée lui est faite par la majorité absolue des membres du conseil communal ou en cas de prescription de l'autorité de tutelle. La durée de chaque session extraordinaire ne peut excéder deux jours.

Article 18 : Toute convocation est faite par le maire. La convocation doit comporter les points inscrits à l'ordre du jour de la réunion. Le conseil ne peut délibérer que sur cet ordre du jour. La convocation est mentionnée au registre administratif et adressée aux conseillers par écrit, trois jours au moins avant la réunion.

Article 19 : En cas d'urgence, le délai prévu à l'article 18 peut être réduit à un jour. Dès l'ouverture de la séance, le maire informe le conseil qui se prononce de manière définitive, sur l'urgence et peut décider du renvoi de la discussion pour tout ou partie de l'ordre du Jour à une séance ultérieure.

Article 20 : L'autorité de tutelle est tenue informée des dates et heures de toute réunion du conseil communal dans les mêmes délais que les conseillers.

Article 21 : Le conseil communal ne peut délibérer valablement que lorsque la majorité absolue de ses membres est réunie. Par majorité absolue, il faut entendre le nombre entier immédiatement au-dessus de la moitié du nombre de conseillers.

Article 22 : Quand, après une première convocation régulièrement faite, le quorum n'est pas atteint, les décisions prises après la seconde convocation, à trois jours au moins d'intervalle, sont valables quel que soit le nombre des membres présents.

Article 23 : En cas de troubles graves à l'ordre public ou de calamités, le conseil délibère valablement, après une seule convocation, quel que soit le nombre des membres présents.

Article 24 : Lorsqu'un conseiller communal est empêché d'assister à une séance, il peut donner procuration à un autre conseiller de son choix. Chaque procuration est valable pour une seule session du conseil. Le même conseiller ne peut recevoir plus d'une procuration valable pour une même session du conseil. La procuration pour cause de maladie dûment constatée est valable jusqu'à la guérison du mandant.

Article 25 : En cas de décès ou de démission d'un conseiller, il est dûment procédé à son remplacement conformément à la loi.

Article 26 : Lorsqu'un membre du conseil communal, sans motif valable, est absent à trois sessions ordinaires successives, il peut, sous réserve d'avoir été admis à fournir des explications, être démis de son mandat par le conseil. L'autorité de tutelle en est saisie et le conseil d'arrondissement concerné informé.

Article 27 : Le conseiller communal démis dans les conditions prévues à l'article 26 ci-dessus, peut former un recours devant la Cour suprême dans les deux mois qui suivent la notification de la décision.

Article 28 : Toute démission d'un conseiller communal est adressée par écrit au maire. Celui-ci en informe immédiatement le conseil communal ainsi que l'autorité de tutelle. Le conseil d'arrondissement concerné en est également informé. La démission devient effective un mois après son dépôt dans les services compétents de la mairie; un récépissé de dépôt lui
est délivré.

Article 29 : Les conseillers communaux perçoivent une indemnité de session dont le montant est fixé par le conseil communal dans une fourchette déterminée par la loi de finances.

Article 30 : Les séances du conseil communal sont publiques. Toutefois, le conseil communal délibère à huis clos dans les cas suivants :

1. l'examen des dossiers disciplinaires des élus;
2. l'examen des questions liées à la sécurité et au maintien de l'ordre public, sur saisine de l'autorité de tutelle.

Article 31 : Le secrétariat des séances est assuré à la diligence du maire.

Article 32 : Le maire, président du conseil, assure seul la police des séances. Il peut faire expulser de l'auditoire ou faire arrêter tout individu qui trouble l'ordre. L'outrage et l'injure commis envers le maire ou le président de séance du conseil communal dans l'exercice de ses fonctions sont passibles des peines prévues par la loi pénale.

Article 33 : Il est dressé un procès-verbal et/ou un compte rendu de chaque séance du conseil communal. Un relevé des décisions signé du maire et du secrétaire de séance est affiché à la mairie à l'endroit destiné à l'information du public dans les huit Jours

suivant la séance. Un relevé des absences lors des délibérations et autres travaux est affiché dans les mêmes formes.

Article 34 : Toute personne a le droit de consulter sur place le procès-verbal et/ou le compte rendu des délibérations du conseil communal, les divers actes communaux et d'en prendre copie à ses frais. Toutefois, les délibérations à huis clos ne peuvent être publiées sans l'accord du maire.

Article 35 : Les employeurs sont tenus d'accorder à leur personnel membre d'un conseil communal le temps nécessaire à l'exercice de leur mandat. La suspension de travail prévue au présent article ne peut être cause de rupture du contrat de travail par l'employeur. Le temps passé par les salariés aux différentes séances ne sera pas payé comme temps de travail. Ce temps pourra être récupéré.

Article 36 : Le conseil communal crée obligatoirement, en son sein, trois commissions permanentes :

- commission des affaires économiques et financières ;
- commission des affaires domaniales à et environnementales ;
- commission des affaires sociales et culturelles.

Il peut également créer des commissions permanentes ou temporaires chargées d'étudier et de suivre les questions qui lui sont soumises.

Article 37 : Le conseil communal désigne, en plus du maire représentant de droit de la commune, ses membres devant siéger dans les conseils, commissions et organismes départementaux, nationaux ou internationaux prévus par les textes en vigueur.

CHAPITRE II :
DU MAIRE ET SES ADJOINTS

Section 1 : de 1'élection du maire et de ses adjoints

Article 38 : Le maire et ses adjoints sont élus, par le conseil communal en son sein, au scrutin uninominal secret et à la majorité absolue. Le maire et ses adjoints doivent savoir lire et écrire le français.

Article 39 : Pour chacune de ces fonctions, en cas d'absence de majorité absolue lors du premier tour de scrutin, il est procédé, en cas d'égalité des voix, à autant de tours

qu'il sera nécessaire pour que le candidat ayant obtenu le plus grand nombre de suffrages exprimés soit déclaré élu.

Article 40 : Le nombre d'adjoints au maire est fixé à deux dans toutes les communes, sauf dans les communes à statut particulier dont l'organisation et le fonctionnement sont fixés par la loi.

Article 41 : L'élection du maire et de ses adjoints a lieu, lors de la séance d'installation du conseil communal, au plus tard dans les huit jours qui suivent l'annonce des résultats de l'élection communale. Les membres du conseil communal sont convoqués par arrêté de l'autorité de tutelle. La convocation indique l'élection à laquelle il sera procédé. Cette séance de vote élit un bureau présidé par le plus âgé des membres du conseil communal, assisté de deux conseillers.

Article 42 : Les résultats de l'élection du maire et des adjoints sont rendus publics dans un délai de vingt-quatre heures, par voie d'affichage, à la porte de la mairie et sont communiqués, sans délai, à l'autorité de tutelle. Les résultats de l'élection du maire et des adjoints sont constatés par arrêté préfectoral publié au journal officiel.

Article 43 : Le maire et ses adjoints sont élus pour la même durée que le conseil communal. En cas de vacance du poste de maire, par décès, démission ou empêchement définitif pour toute autre cause, il est procédé, sous quinzaine, à l'élection du nouveau maire, par le conseil communal en son sein. Dans l'intervalle, le premier adjoint au maire assure l'intérim. La même procédure est observée en cas de vacance de poste d'adjoint au maire pour les mêmes motifs.

Article 44 : Le maire ou ses adjoints ayant démissionné de leur fonction conservent leur mandat de conseiller communal.

Article 45 : L'élection du maire et de ses adjoints peut être frappée de nullité. Le délai de recours pour évoquer ce cas de nullité est de quinze jours et commence à courir vingt-quatre heures après l'élection. Cette nullité est prononcée par la Cour Suprême à la requête de tout organe ou de toute personne ayant capacité et intérêt à agir. En cas de nullité de l'élection du maire ou d'un adjoint, le conseil communal est convoqué pour procéder à son remplacement dans un délai maximum de quinze jours.

Article 46 : Le maire et ses adjoints une fois élus, doivent avoir leur domicile dans la commune.

Article 47 : Ne peuvent être élus maires ou adjoints, ni même exercer temporairement les fonctions communales :

- les agents de l'État employés dans les administrations financières déconcentrées ayant compétences sur la commune ;
- les agents chargés des recettes communales ;
- les conseillers communaux salariés du maire à titre privé.

Section 2 : Du statut et des attributions du maire et de ses adjoints

Sous-section 1: Du statut

Article 48 : Le maire est le premier responsable de la commune. Il est le chef de l'administration communale.

Article 49 : Le maire et ses adjoints perçoivent une indemnité liée à leurs fonctions dont le montant est fixé par le conseil communal dans une fourchette déterminée par la loi de finances.

Article 50 : Le maire ou l'adjoint nommé à une fonction incompatible avec son mandat communal est tenu de faire une déclaration d'option dans un délai de huit jours. Passé ce délai, il est réputé avoir renoncé à son mandat communal**.** Dans ce cas, l'autorité de tutelle prend un arrêté pour déclarer son poste vacant.

Article 51 : Le maire ou l'adjoint qui, pour une cause postérieure à son élection, ne remplit plus les conditions requises pour être maire ou adjoint ou qui se trouve dans un des cas d'incompatibilité ou d'inéligibilité prévus par la loi, doit démissionner de ses fonctions communales. Si le maire ou l'adjoint refuse de démissionner, l'autorité de tutelle, après avoir constaté l'incompatibilité de fonctions ou l'inéligibilité, saisit la Cour suprême.

Article 52 : Lorsque le maire décide de démissionner, il 1'annonce devant le conseil communal. Il en informe immédiatement le préfet par écrit. La démission est effective un mois après sa communication à l'autorité de tutelle.

Article 53 : En cas de désaccord grave ou de crise de confiance entre le conseil communal et le maire, le conseil peut, par un vote de défiance à la majorité des 2/3 des conseillers, lui retirer sa confiance. Le vote a lieu à la demande écrite de la majorité absolue des conseillers. Le préfet, par arrêté constate cette destitution.

Article 54 : Le maire ou l'adjoint qui commet une faute lourde peut être révoqué de ses fonctions. La faute lourde est constatée par l'autorité de tutelle qui après avis du conseil départemental de concertation et de coordination, créé par l'article 16 de la loi 97-028 portant organisation de 1'administration territoriale en République du Bénin, en dresse rapport au ministre chargé de l'administration territoriale. Celui-ci peut prononcer la suspension du maire ou de l'adjoint et proposer le cas échéant la révocation au conseil des ministres.

Article 55 : Constituent des fautes lourdes, au sens de l'article ci-dessus, les faits ci-après :

- utilisation des fonds de la commune à des fins personnelles;
- prêts d'argent effectués sur les fonds de la commune ;
- faux en écritures publiques ;
- refus de signer ou de transmettre, à l'autorité de tutelle, une délibération du conseil communal ;
- vente ou aliénation abusive des biens domaniaux ;
- toutes autres violations des règles de déontologie administrative.

Article 56 : La suspension prévue à l'article 54 ci-dessus a lieu par arrêté du ministre chargé de l'administration territoriale et la révocation par décret pris en conseil des ministres. Toute suspension d'un maire ou d'un adjoint doit être précédée d'une audition de l'intéressé par le conseil départemental de concertation et de coordination visé à l'article 54 ci-dessus ou d'une invitation à fournir des explications par écrit audit conseil. La suspension ne peut excéder deux mois. Passé ce délai, le maire ou l'adjoint suspendu est rétabli d'office dans ses fonctions.

Article 57 : La sanction administrative ne fait pas obstacle aux poursuites judiciaires.

Article 58 : Toutes décisions portant démission d'office, suspension ou révocation du maire ou de ses adjoints est susceptible de recours pour excès de pouvoir devant la juridiction administrative compétente.

Article 59 : En cas d'absence ou d'empêchement, le maire est suppléé dans ses fonctions par les adjoints suivant leur rang.

Article 60 : En cas de décès, de démission, de suspension ou de révocation, le maire est remplacé provisoirement par le premier adjoint selon les modalités définies par le règlement intérieur du conseil communal. Le délai de ce remplacement ne peut excéder les quinze (15) jours prévus à l'article 43 ci-dessus pour 1'élection du nouveau maire, sauf les cas de suspension ou de révocation qui sont soumis aux délais contentieux.

Article 61 : Lorsque le maire est démissionnaire, suspendu, révoqué ou empêché définitivement, l'adjoint qui le remplace exerce la plénitude de ses attributions, En cas d'absence ou d'empêchement temporaire du maire l'adjoint est seulement chargé d'expédier les affaires courantes.

Article 62 : En cas de démission, de révocation, d'empêchement définitif ou de décès d'un adjoint, il est procédé à son remplacement sous quinzaine par élection au sein du conseil communal. ***Sous-section 2 : des Attributions***

Article 63 : Le maire est l'organe exécutif de la commune. A ce titre, il est chargé notamment :

- de l'établissement de l'ordre du jour des séances du conseil;
- de la coordination des activités du conseil dans la commune;
- de la rentrée des impôts, taxes et droits communaux;
- de la détermination du mode d'exécution des travaux communaux;
- de la représentation de la commune en justice et dans la passation des contrats.

Il est 1'ordonnateur du budget de la commune.

Article 64 : Le maire réunit au moins une fois par mois ses adjoints et les chefs d'arrondissement dans le cadre de la gestion courante de la commune. Ces réunions ne sont pas publiques. Toutefois, le maire peut y inviter avec voix consultative, les personnes dont la présence paraît utile.

Article 65 : Lorsque les intérêts du maire se trouvent en opposition ou en concurrence avec ceux de la commune, le conseil communal désigne un adjoint, soit pour représenter la commune en justice, soit pour passer un contrat.

Article 66 : Le maire représente la commune dans la vie civile et administrative, dans les formes et conditions prévues par les lois et règlements. Il la représente également dans les manifestations officielles et solennelles.

Article 67 : Le maire est chargé, sous le contrôle du conseil communal de :

1. conserver et administrer les propriétés de la commune et faire en conséquence, tous actes conservatoires de ses droits ;
2. gérer les revenus de la commune et suivre les établissements communaux;
3. suivre 1'évolution des finances communales ;
4. pourvoir aux mesures relatives à la voirie communale ;
5. passer les baux et les marchés relatifs aux travaux communaux dans les formes établies par les lois et règlements ;
6. faire assurer la direction des travaux communaux;
7. passer les actes de vente, d'échange, de partage, d'acceptation des dons et legs, d'acquisition, de transaction lorsque ces actes ont été autorisés conformément à la présence loi.
8. ester en justice au nom et pour le compte de la commune;
9. faire tous actes interruptifs de prescription ou de déchéance;
10. veiller à la conservation des archives;
11. d'une manière générale, exécuter les décisions du conseil communal.

Article 68 : Le maire est chargé de la publication des délibérations et des travaux du conseil communal. Sous le contrôle de l'autorité de tutelle, il est également chargé de la diffusion et de l'exécution des lois et règlements.

Article 69 : Le maire est officier d'état civil. Il est également officier de police judiciaire, attributions qu'il exerce sous le contrôle de l'autorité judiciaire, conformément au code de procédure pénale.

Article 70 : En sa qualité d'officier d'état civil, le maire a la charge de la réception des déclarations de naissance, de mariage et de décès ainsi que de la transcription sur les

registres d'état civil de tous actes ou jugements. Il dresse et délivre les extraits de ces déclarations et transcriptions. Il célèbre les mariages.

Article 71 : Le maire peut déléguer, sous sa responsabilité, ses attributions d'officier d'état civil à un fonctionnaire de la mairie. Toutefois, en ce qui concerne la célébration des mariages, ces attributions ne peuvent être déléguées qu'à un adjoint ou à un chef d'arrondissement. La délégation peut être temporaire ou permanente. L'arrêté portant délégation est transmis au préfet et au procureur de la République près le tribunal territorialement compétent.

Article 72 : Le maire prépare et exécute le budget de la commune.

Article 73 : Le maire prend des dispositions à l'effet :

1) d'ordonner les mesures et règlements nécessaires à l'exercice de ses prérogatives :
2) de diffuser au niveau local, les lois et règlements de police et rappeler les citoyens à leur observation.

Article 74 : Les arrêtés du maire, lorsqu'ils contiennent des dispositions générales, sont exécutoires dès qu'ils sont portés à la connaissance des populations par affichage ou toute autre voie de publication. La notification individuelle est nécessaire au préalable dans les autres cas. La notification individuelle est établie par récépissé ou la décharge de la partie intéressée.

Article 75 : Les arrêtés, les actes de publication ou de notification sont inscrits à leur date sur le registre administratif de la commune. Ce registre est préalablement coté et paraphé par le président du tribunal territorialement compétent.

Article 76 : Le maire est chargé de la police administrative dans la commune. Il sollicite, pour ce faire, le concours des services compétents de l'État. Les actes de police du maire ont pour objet d'assurer l'ordre, la tranquillité, la sûreté et la salubrité publics. Ils comprennent :

1. tout ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les rues, places, quais et voies publiques, ce qui inclut le nettoiement, l'éclairage, l'enlèvement des encombrements, la démolition ou la réparation des édifices menaçant ruine ;

2. le maintien d'ordre dans les endroits où il se fait de grands rassemblements tels que les foires, marchés, réjouissances et cérémonies publiques, spectacles, jeux, lieux de culte et autres lieux publics ;
3. la police des funérailles et des cimetières conformément à la réglementation en vigueur et suivant les différents cultes, l'inhumation d'urgence de toute personne décédée et non identifiée ou atteinte d'une maladie contagieuse et ce, sans distinction de culte de croyance ;
4. le soin de faire réprimer les atteintes à la tranquillité publique telles que les rixes et disputes accompagnées d'ameutement dans les rues, le tumulte dans les lieux d'assemblée publique, les attroupements, les bruits et rassemblements nocturnes qui troublent le repos des habitants et tous actes de nature à compromettre la tranquillité publique ;
5. le contrôle de la conformité aux normes des instruments de mesure, du respect des prescriptions en matière d'hygiène et de salubrité,
6. le soin de prévenir, par les précautions convenables et de faire cesser, par toutes les mesures appropriées, les fléaux calamiteux tels que les incendies, les inondations, les maladies épidémiques ou contagieuses, et de faire atténuer, par l'organisation des secours nécessaires, les conséquences des accidents et desdits fléaux. Le maire peut dans ces cas, demander le concours des services déconcentrés de l'État. `
7. le soin de prendre provisoirement les mesures nécessaires contre les aliénés dont l'état pourrait compromettre la morale publique, la sécurité des personnes ou la conservation des propriétés ;
8. le soin d'empêcher la divagation des animaux.

Article 77 : Le maire est chargé de la police des routes nationales et départementales et des voies de communication dans le périmètre de sa commune, mais seulement, en ce qui concerne la circulation sur lesdites routes. Il peut, moyennant le paiement de droits fixés par un tarif dûment établi, délivrer des permis de stationnement et de dépôt temporaire sur la voie publique, sur les rivières, ports et quais fluviaux et autres lieux publics.

Article 78 : Les alignements individuels de voirie, les autorisations de bâtir et autres permissions de voirie sont délivrés par le maire. En cas de refus du maire non justifié par l'intérêt général, les permissions de voirie sur les voies publiques relevant de la compétence de ce dernier et ayant pour objet notamment l'établissement de canalisation d'eau, de gaz ou de tous autres produits industriels peuvent être accordées par l'autorité de tutelle.

Article 79 : Les pouvoirs qui appartiennent au maire, en vertu de l'article 75 ci-dessus ne font pas obstacle au droit du préfet de prendre dans tous les cas où il n'y aurait pas été pourvu par le maire, toutes mesures relatives au maintien de la sûreté et de la tranquillité publiques. Ce droit n'est exercé qu'après une mise en demeure restée sans résultat. En cas d'urgence, la mise en demeure n'est pas nécessaire.

Article 80 : Le maire nomme à tous les emplois communaux pour lesquels la réglementation ne fixe pas un droit spécial de nomination. Il suspend et révoque les titulaires de ces emplois dans les conditions fixées par la loi.

Article 81 Il est créé un poste de secrétaire général de la mairie. Le maire nomme le secrétaire général de la mairie parmi les cadres du corps des administrateurs, les cadres de qualification équivalente ou à défaut, parmi les attachés administratifs. Le statut du secrétaire général de mairie est fixé par décret pris en conseil des ministres. Le secrétaire général de la mairie est le principal animateur des services administratifs communaux dont il veille au bon fonctionnement. A la diligence du maire, il assure le secrétariat des séances et de toute réunion du conseil communal.

CHAPITRE III : DES COMPETENCES DE LA COMMUNE

Article 82 : La commune dispose de compétences qui lui sont propres en tant que collectivité territoriale décentralisée. Elle exerce en outre, sous le contrôle de l'autorité de tutelle, d'autres attributions qui relèvent des compétences de l'État. Elle concourt avec l'État et les autres collectivités à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie.

Article 83 : La commune, à travers le conseil communal et le maire est compétente pour les affaires définies dans les dispositions du présent chapitre.

Section 1 : Du développement local, de l'aménagement, de l'habitat et de l'urbanisme

Article 84 : La commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population. Dans ce cadre:

1. elle élabore les documents de planification nécessaires :
   - le schéma directeur d'aménagement de la commune ;
   - le plan de développement économique et social ;
   - les plans d'urbanisme dans les zones agglomérées ;
   - les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
   - les plans de détails d'aménagement urbain et de lotissements.
2. elle délivre les permis d'habiter et les permis de construire ;
3. elle assure le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des constructions avec la réglementation en vigueur.

Article 85 : La commune a compétence en matière d'habitat pour créer les conditions pouvant favoriser la promotion immobilière publique et privée.

Article 86 : La commune donne son avis sur la tranche communale du plan national de développement ainsi que sur les projets concernant les investissements publics à caractère régional ou national à réaliser sur son territoire. Elle est partie prenante aux procédures et aux opérations d'aménagement du territoire pour ce qui concerne son ressort territorial. Elle réglemente, autorise et contrôle 1'occupation temporaire de son domaine public.

Section 2 : Des Infrastructures, de l'Équipement et des Transports

Article 87 : La commune initie les actes liés aux travaux d'aménagement, d'infrastructures et d'équipements qui relèvent de son patrimoine ainsi que les actions afférentes à leur gestion et à leur maintenance. La commune est compétente pour l'urbanisation de son territoire.

Article 88 : Pour les voies qui ne relèvent pas expressément d'autres institutions et organes, la commune a la charge :

- de la réalisation et de l'entretien des routes, pistes et ouvrages d'art sur son territoire;

- de la réalisation et de l'entretien des voies urbaines et de leurs réseaux d'assainissement en zones agglomérées;
- de la signalisation routière ;
- de la réalisation et de l'entretien des réseaux d'éclairage public.

Article 89 : La commune à la charge de la réalisation, de l'entretien et de la gestion des gares routières, des embarcadères et des parkings à caractère local.

Article 90 : La commune a la charge de la réalisation des infrastructures hydrauliques et de l'installation des lignes de télécommunication locales ainsi que des cabines publiques, des centres d'écoute publique radiophonique et/ou télévisuelle.

Article 91 : La commune est préalablement consultée sur tous les travaux sur son domaine public afin d'assurer une coordination des interventions.

Article 92 : La commune réglemente les transports des biens et des personnes dans son ressort territorial.

Section 3 : De L'environnement, de L'hygiène et de la salubrité

Article 93 : La commune a la charge :

- de la fourniture et de la distribution d'eau potable;
- de la collecte et du traitement des déchets solides autres que les déchets industriels;
- de la collecte et du traitement des déchets liquides ;
- du réseau public d'évacuation des eaux usées;
- du réseau d'évacuation des eaux pluviales;
- des ouvrages d'aménagement des bas-fonds et de protection contre les inondations;
- de la délimitation des zones interdites à l'urbanisation dans les périmètres réputés dangereux pour des raisons naturelles ou industrielles ;
- de la création, de l'entretien et de la gestion des cimetières et des services funéraires.

Article 94 : La commune a la charge de la création, de 1'entretien des plantations, des espaces verts et de tout aménagement public visant à l'amélioration du cadre de vie. Elle veille à la protection des ressources naturelles, notamment des forêts, des sols de

la faune, des ressources hydrauliques, des nappes phréatiques et contribue à leur meilleure utilisation. Elle est consultée sur tout aménagement relatif aux sites miniers se trouvant sur son territoire.

Article 95 : La commune veille à la préservation des conditions d'hygiène et de la salubrité publique, notamment en matière :

- de prospection et de distribution d'eau potable;
- de périmètres de sécurité sanitaire autour des captages, forages et puits,
- d'assainissement privé des eaux usées ;
- de lutte contre les vecteurs des maladies transmissibles
- d'hygiène des aliments et des lieux et établissement accueillant du public;
- de déchets industriels.

La commune élabore la réglementation concernant l'assainissement individuel (latrines, fosses septiques, puisards) et initie toutes mesures de nature à en favoriser la promotion.

Article 96 : La commune donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la création sur son territoire, de tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement. Elle prend en considération la protection des terres agricoles, des pâturages, des espaces verts, de la nappe phréatique, des plans et cours d'eau de surface dans l'implantation des différentes réalisations à caractère public ou privé.

Section 4 : De L'enseignement primaire et maternel

Article 97 : La commune a la charge de la construction, de l'équipement et des réparations des établissements publics de l'enseignement primaire et maternel. Elle assure en outre l'entretien de ces établissements. A cet effet, l'État lui transfère les ressources nécessaires.

Article 98 : La commune initie toutes les mesures de nature à favoriser et à promouvoir l'éducation de la jeunesse.

Section 5 : De l'alphabétisation et de l'éducation des adultes

Article 99 : La commune doit veiller à la promotion des langues nationales en vue de leur utilisation sous forme écrite et orale.

Section 6 : De la santé et de l'action sociale et culturelle

Article 100 : La commune a la charge de la réalisation, de l'équipement et des réparations des centres publics de santé et de promotion sociale, des infrastructures publiques culturelles de jeunesse, de sports et de loisirs, au niveau de l'arrondissement du village ou du quartier de ville. Elle assure en outre l'entretien de ces centres et infrastructures. A cet effet, l'Etat lui transfère les ressources nécessaires.

Article 101 : La commune a la charge de l'aide sociale aux déshérités et aux sinistrés.

Article 102 : La commune est compétente dans son ressort territorial, pour l'animation des activités culturelles, sportives, de jeunesse et de loisirs, en assurant aux structures et aux organes chargés de ces activités une assistance matérielle et financière.

Article 103 : La Commune assure la conservation du patrimoine culturel local.

Section 7 : Des services marchands et des investissements économiques

Article 104 : La commune a la charge de la construction, de l'équipement, des réparations, de l'entretien et de la gestion des marchés et des abattoirs.

Article 105 : La commune décide des dépenses d'investissements économiques dans son domaine de compétence.

Article 106 : La commune prend toutes mesures de nature à favoriser le tourisme sur le territoire communal et à encourager les opérateurs économiques intéressés à entreprendre des activités dans ce domaine.

Article 107 : La commune peut prendre des mesures et initier des investissements visant à promouvoir l'installation et le développement des activités économiques sur le territoire communal, notamment par l'aménagement de zones artisanales et de zones industrielles.

Section 8 : Des modalités d'exercice des compétences

Article 108 La commune exerce ses compétences en conformité avec les stratégies sectorielles, les réglementations et normes nationales en vigueur. Elle peut, dans ce cadre, solliciter en cas de besoin, le concours des services techniques de l'État. La commune peut créer ses propres services techniques. En outre, dans l'exécution des opérations qui en découlent et sous sa maîtrise d'ouvrage, elle peut déléguer, se faire assister, concéder, affermer, sous-traiter ou passer contrat. A cet effet, elle a recours notamment aux services de l'État, aux sociétés ou organismes d'État, aux établissements publics, aux sociétés d'économie mixte ou agences d'exécution, aux

organisations non gouvernementales, aux associations de droit béninoise habilitées, aux comités de gestion, aux partenaires au développement, aux sociétés privées, conformément à la réglementation en vigueur.

TITRE III

DE LA GESTION DU PATRIMOINE DE L A COMMUNE

Article 109 : La gestion du patrimoine de la Commune couvre le domaine communal, les biens, les dons et legs, les travaux communaux et toutes autres activités patrimoniales relevant de la compétence de la commune. Elle couvre en outre la gestion du personnel communal**.**

CHAPITRE PREMIER DU DOMAINE ET DES BIENS COMMUNAUX

Section 1 : Du Domaine Communal

Article 110 : Lorsqu'au moment de sa création, une commune ne possède pas de biens propres, l'État met à sa disposition les moyens nécessaires au fonctionnement des services communaux et peut lui céder tout ou partie des biens lui appartenant et situés sur le territoire de la commune.

Article 111 : Le domaine communal comprend le domaine public et le domaine privé.

Article 112 : Font partie du domaine public communal :

1. Les terres appartenant à la commune et qui ont reçu, de droit ou de fait, une affectation locale comme rues, routes, les places et jardins publics aménagés ;
2. Les terres appartenant à la commune et qui supportent des ouvrages d'intérêts public chaque fois que la charge incombe à la commune;
3. Les terres appartenant à la commune, constituant l'assiette d'un ouvrage prévu aux plans d'aménagement ou d'urbanisme ayant fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique et affectées à la réalisation d'un équipement ou service public;
4. tous les autres biens compris dans le domaine public lorsqu'ils ont été transférés à la commune conformément aux dispositions législatives et réglementaires relatives au domaine public.

Article 113 : Le domaine public de la commune est soumis au même régime que le domaine public de l'État et peut faire l'objet d'occupation temporaire révocable moyennant paiement de droits fixés par le conseil communal.

Article 114 : Font partie du domaine privé de la commune :

1. les biens immobiliers non affectés à un service public mais que la commune entend garder en propre en vue d'aménagements ultérieurs tels que les immeubles ou réserves foncières;
2. les biens patrimoniaux.

Article 115 : Le domaine privé de la commune est soumis au même régime que le domaine privé de l'État.

Section 2 : Des biens patrimoniaux de la commune

Article 116 : Le conseil communal délibère sur la gestion des biens et opérations immobilières à effectuer par la commune.

Article 117 : Les baux, les accords amiables et conventions quelconques ayant pour objet la prise en location ainsi que les acquisitions d'immeubles ou de droits immobiliers conclus par la commune le sont dans les formes prescrites par les lois et règlements

Article 118 : Les acquisitions immobilières et l'aliénation des biens par la commune sont soumises aux conditions prévues par la réglementation applicable aux opérations analogues effectuées par l'État.

Article 119 : La commune est tenue de réserver, d'acquérir et d'entretenir les terrains consacrés aux inhumations. Les modalités de leur établissement, de leur translation et de leur changement d'affectation sont fixées par lois et règlements en vigueur.

Article 120 : La commune organise la gestion et le contrôle des marchés, des gares routières et des autres services marchands.

CHAPITRE II DES DONS ET LEGS

Article 121 : Le maire peut accepter, à titre conservatoire, les dons et legs faits sans charges, conditions, ou attestation spéciale. Il en saisit le conseil communal à sa prochaine réunion.

Article 122 : Lorsque les dons et legs sont grevés de charges, de conditions ou d'affectation spéciale, l'acceptation ou le refus est autorisé par délibération du conseil communal.

CHAPITRE III DES BIENS ET DES DROITS INDIVIS ENTRE LES COMMUNES

Article 123 : Lorsque deux ou plusieurs communes possèdent des biens ou des droits indivis, elles sont tenues d'instituer une commission chargée de leur administration et de l'exécution des travaux qui s'y rattachent. La commission est composée en nombre égal de membres des conseils communaux concernés auxquels s'ajoutent des personnes compétentes.

Article 124 : La répartition des charges de gestion des biens et droits indivis, les produits de cette gestion, les décisions de vente d'échange de partage, d'acquisition et de transaction de la commission font l'objet de délibérations des conseils communaux intéressés. En cas de désaccord entre les conseils communaux, l'autorité de tutelle tranche le litige. Si le désaccord oppose des conseils communaux relevant d'autorités de tutelle différentes, ces dernières se concertent pour une solution négociée. Si le désaccord persiste, le ministre chargé de l'administration territoriale en est saisi. La part des charges et des produits définitivement affectée à chaque commune est portée d'office aux budgets respectifs des communes et constitue des recettes et des dépenses obligatoires.

CHAPITRE IV DES CONDITIONS D'ATTRIBUTION DES MARCHES COMMUNAUX

Article 125 : Les appels à la concurrence et les attributions des marchés sont effectués conformément à la législation concernant les marchés publics de l'État.

Article 126 : Le maire procède à l'attribution des marchés après avis d'une commission communale d'évaluation des offres. La commission présidée par un des adjoints du maire comprend deux conseillers communaux et des personnes qualifiées dont le receveur communal.

Article 127 : Le maire et ses adjoints, les membres d'une délégation spéciale, les fonctionnaires et les agents communaux ne peuvent, sous peine de nullité, par eux-mêmes ou par personne interposée, traiter avec la commune ou un groupement intercommunal ou se rendre soumissionnaires d'un marché communal.

TITRE IV DES ORGANES INFRACOMMUNAUX

CHAPITRE PREMIER DU CONSEIL D'ARRONDISSEMENT

Article 128 : L'arrondissement, subdivision de la commune, est doté d'un organe dénommé conseil d'arrondissement composé des chefs de village et/ou de quartier de ville

Article 129 : Le conseil d'arrondissement se réunit au moins deux fois dans l'année sur convocation du chef d'arrondissement ou en tout autre lieu public situé sur le territoire de l'arrondissement et choisi par le chef de l'arrondissement. Le conseil d'arrondissement peut également se réunir à la demande des 2/3 de ses membres ou du maire.

Article 130 : Le maire est préalablement tenu informé des réunions du conseil d'arrondissement. Le projet d'ordre du jour lui est communiqué trois jours au moins avant chaque réunion. Le procès-verbal des réunions est transmis au maire dans les huit jours.

Article 131 : Le conseil d'arrondissement se prononce sur toutes les affaires concernant l'arrondissement, donne son avis sur les affaires pour lesquelles il est requis par le conseil communal. Il fait des propositions relatives au développement et à la bonne administration de l'arrondissement. Le chef d'arrondissement est lié par ces avis et propositions dont il rend compte au maire. Le maire en informe le conseil communal qui en délibère en cas de besoin.

Article 132 : Le chef d'arrondissement et les membres du conseil d'arrondissement perçoivent des indemnités dont le montant et les modalités sont déterminés par le conseil communal.

Article 133 : Le chef d'arrondissement reçoit délégation du maire pour accomplir des actes d'état civil à savoir :

- enregistrement des déclarations de naissance, de mariage et de décès;
- délivrance des extraits de ces déclarations et établissement des copies.

CHAPITRE II DU CONSEIL DE VILLAGE OU DE QUARTIER DE VILLE

Article 134 : Le village ou le quartier de ville est doté d'un organe consultatif composé des représentants du village ou du quartier de ville. Cet organe est dénommé conseil de village ou de quartier de ville et est dirigé par un chef de village ou de quartier de ville.

Article 135 : Le conseil de village ou de quartier de ville est composé de cinq membres au moins et de quinze membres au plus. Le nombre de membres du conseil de village ou de quartier de ville à désigner, varie en fonction de l'importance de la population selon la répartition suivante :

- **cinq membres** pour les villages et quartiers de ville jusqu'à 300 habitants,
- **sept membres** pour les villages et quartiers de ville de 301 à 1.000 habitants;
- **neuf membres** pour les villages et quartiers de ville de 1.001 à 2.000 habitants;
- **onze membres** pour les villages et quartiers de ville de 2.001 à 3.000 habitants;
- **quinze membres** pour les villages et quartiers de ville de plus de 3.000 habitants.

Article 136 : Le mode de désignation des membres du conseil de ville ou de quartier de ville est fixé par la loi.

Article 137 : Le conseil de village ou du quartier de ville se réunit au moins une fois tous les deux mois, sur convocation de chef de village ou de quartier de ville. Les réunions se tiennent en un lieu public désigné par le chef de village ou de quartier de ville. Le chef d'arrondissement est tenu informé des réunions du conseil de village ou de quartier de ville quarante-huit heures à l'avance. Les procès-verbaux et/ou comptes rendus lui sont adressés dans les huit jours. Le conseil de village ou de quartier de ville peut se réunir également à la demande des 2/3 de ses membres ou du chef d'arrondissement.

Article 138 : Le conseil de village ou de quartier de ville se prononce sur les affaires qui concernent le village ou le quartier de ville. Il donne son avis sur les affaires pour lesquelles il est requis par le conseil d'arrondissement. Il fait des propositions relatives à la bonne administration du village ou du quartier de ville.

Article 139 : Le conseil de village ou de quartier de ville peut adresser des questions écrites au conseil d'arrondissement sur toute affaire intéressant le village ou le quartier de ville. Le conseil d'arrondissement peut en informer le conseil communal qui en délibère le cas échéant.

Article 140 : Les chefs de village ou de quartier de ville et les membres du conseil de village ou de quartier de ville perçoivent des indemnités dont les montants et modalités sont déterminés par le conseil communal.

TITRE V
DE LA TUTELLE ADMINISTRATIVE DE LA COMMUNE

CHAPITRE PREMIER DE LA TUTELLE

Article 141 : Le préfet est l'unique autorité de tutelle de la commune.
Dans l'exercice de cette fonction, il est assisté de collaborateurs appartenant au corps des administrateurs civils siégeant au chef-lieu du département.

Article 142 : Le pouvoir de tutelle sur la commune comporte des fonctions :

1. d'assistance et de conseil à la commune, de soutien des actions de la commune et d'harmonisation de ses actions avec celles de l'État;
2. de contrôle de la légalité des actes pris par le conseil communal et le maire ainsi que le budget de la commune.

Article 143 : Le contrôle de tutelle s'exerce par voie :

1. d'approbation;
2. d'annulation;
3. de substitution.

Article 144 : Les actes des autorités communales ne sont soumis à approbation que dans les cas ci-dessous :

1. Le mode de gestion des propriétés communales ;
2. la mission à l'étranger du maire et de ses adjoints ;
3. les décisions individuelles relatives à la nomination, à l'avancement de grade, aux sanctions soumises à l'avis du conseil de discipline et au licenciement d'agents de la commune ;
4. Le budget communal et ses modifications en cours d'exercice ;
5. les modalités de mise en œuvre des impôts, droits et taxes locaux et la fixation des tarifs et autres ressources non fiscales ainsi que leur modalité de perception;
6. le montant, la durée, la garantie et modalité de remboursement des emprunts;
7. le montant, la garantie et les modalités d'octroi et de remboursement des avances et prêts ;
8. la dénomination des rues, places et édifices publics ;
9. l'élaboration de tous les documents d'urbanisme ;
10. les conventions relatives aux marchés publics ainsi que les conventions de concession des services publics locaux à caractère industriel et commercial.

Article 145 : Les délais d'approbation des actes ci-dessus sont les suivants :

- quinze (15) jours pour les points 1, 2 et 3;
- un (01) mois pour les points 4, 5, 6, 7 et 8;
- deux (02) mois pour les points 9 et 10.

Passé ces délais, ces actes deviennent exécutoires**.**

Article 146 : Lorsque l'autorité de tutelle refuse son approbation, le conseil communal peut dans les deux mois qui suivent, exercer les voies de recours.

Article 147 : Les délibérations qui ne sont pas soumises à approbation deviennent exécutoires quinze jours après leur transmission à l'autorité de tutelle.

En cas d'urgence déclarée par le conseil communal, ce délai est ramené à huit jours.

Article 148 : Lorsque le conseil délibère illégalement, l'autorité de tutelle, par arrêté motivé, constate la nullité des actes concernés et demande au conseil communal de statuer à nouveau en toute légalité.

Article 149 : En cas d'inexécution par les autorités communales des mesures prescrites par les lois et règlements, l'autorité de tutelle, après mise en demeure restée sans suite, se substitue à elles et prend toutes mesures utiles.

Article 150 : Lorsque l'ordre public est menacé dans plusieurs communes limitrophes, le préfet ou les préfets concernés prennent, par arrêté, les dispositions qui s'imposent pour le rétablissement de l'ordre.

Article 151 : L'autorité de tutelle effectue au moins une fois par an une visite de la commune. La visite fait l'objet d'un rapport adressé au ministre chargé de l'administration territoriale, avec copie au maire qui la communique au conseil pour information et/ ou délibération si cela est nécessaire.

Article 152 : L'autorité de tutelle, après examen des observations du conseil communal, prend le cas échéant, les dispositions subséquentes.

CHAPITRE II : DES RECOURS

Article 153 : Toutes décisions ou délibérations des organes des collectivités territoriales peuvent faire l'objet de recours devant la juridiction administrative compétente.

CHAPITRE III : DE LA SUSPENSION, DE LA DISSOLUTION

Article 154 : Tout conseil communal peut être dissout pour les motifs suivants :

- remise en cause de l'ordre républicain ;
- atteinte grave à l'unité et à la cohésion nationales et à l'intégrité territoriale ;
- non fonctionnement du conseil communal pendant six (6) mois.

La dissolution est consacrée par décret pris en conseil des ministres après avis de la Cour Suprême.

Toutefois, en cas d'urgence le conseil peut être suspendu par arrêté du ministre charge dé l'administration territoriale sur rapport motivé de l'autorité de tutelle.

Le ministre chargé de l'administration territoriale en rend compte sans délai au gouvernement en conseil des ministres. La durée de la suspension ne peut excéder un mois.

Article 155 : En cas de dissolution d'un conseil communal ou de démission de tous ses membres, le secrétaire général de mairie assure l'expédition des affaires courantes jusqu'au renouvellement du conseil.

Article 156 : En cas de dissolution du conseil communal ou de démission de tous ses membres, les secrétaires administratifs d'arrondissement assurent l'expédition des affaires courantes jusqu'à la désignation de nouveaux chefs d'arrondissement après renouvellement du conseil communal.

Article 157 : Les pouvoirs du secrétaire général de mairie et ceux des secrétaires administratifs d'arrondissement sont limités aux actes de pure administration conservatoire et urgente dans les cas prévus aux articles 155 et 156. En aucun cas le secrétaire général de mairie ne peut engager les finances communales au-delà des ressources disponibles de l'exercice en cours ou recevoir les comptes du maire ou du receveur.

Article 158 : Toutes les fois que le conseil communal est dissous, il est procédé à son renouvellement dans les deux mois à dater de la dissolution ou de la dernière démission.

Article 159 : En temps de guerre, de mobilisation générale d'état d'urgence et d'état de siège, le conseil communal peut être suspendu. Dans ce cas, il est remplacé par une délégation spéciale dont les fonctions prennent fin en même temps que les mesures édictées.

TITRE VI

DES ACTIONS JUDICIAIRES ET DE LA RESPONSABILITE DE LA COMMUNE

CHAPITRE PREMIER : DES ACTIONS JUDICIAIRES

Article 160 : Le conseil communal délibère sur les actions à intenter ou à soutenir au nom de la commune. Le maire représente la commune en justice. Il peut, sans autorisation préalable, prendre tous actes conservatoires, suspensifs ou interruptifs de droits et créances, à charge pour lui d'en rendre compte à la toute prochaine session du conseil communal.

Article 161 : Tout contribuable inscrit au rôle de la commune a le droit d'intenter, tant en demandeur qu'en défendeur, à ses frais et risques, les actions qu'il croit appartenir à la commune et que le conseil communal, préalablement interpellé par ses soins à en délibérer, a refusé ou négligé d'exercer.

Article 162 : Le contribuable saisit l'autorité de tutelle par un mémoire détaillé dont il lui est délivré récépissé.L'autorité de tutelle après examen du mémoire dans un délai d'un mois à compter de la date de sa saisine, prend les mesures indiquées à l'article 149 ci-dessus.

Article 163 : En cas de silence ou de décision de refus motivé de l'autorité de tutelle, le contribuable saisit la juridiction compétente.

Article 164 : Aucune action judiciaire ne peut, sous peine de nullité, être intentée contre une commune si le demandeur n'a au préalable, adressé à l'autorité de tutelle le mémoire visé à l'article 162. L'action ne peut être portée devant les tribunaux que deux mois après la réception du mémoire par l'autorité de tutelle, sans
préjudice des actes conservatoires. L'autorité de tutelle adresse le mémoire avec ses observations au maire, avec invitation de convoquer, dans les plus brefs délais, le conseil communal pour en délibérer.

Article 165 : Sont nulles et de nul effet les délibérations auxquelles ont pris part des membres du conseil personnellement intéressés à l'affaire qui en a fait l'objet.

Article 166 : Les dispositions prévues à l'alinéa 1 de l'article 162 ne s'appliquent pas aux actions possessoires et aux oppositions au recouvrement des droits, produits et revenus de la commune, actions qui sont régies par des règles spéciales.

CHAPITRE II : DE LA RESPONSABILITE DE LA COMMUNE

Article 167 : La commune est civilement responsable des dégâts et dommages causés, aux personnes et aux propriétés résultant des crimes et délits commis à force ouverte ou par violence et autres faits advenus sur son territoire par le fait de ses habitants, à l'occasion des attroupements ou rassemblements organisés ou non.

Article 168 : Lorsque les attroupements ou les rassemblements ont été formés d'habitants de plusieurs communes, chacune de celles-ci est responsable des dégâts et dommages causés dans la proportion fixée par les tribunaux.

Article 169 : Les indemnités, frais et dommages et intérêts sont payés par la commune au moyen d'une contribution ordinaire ou à titre exceptionnel, au moyen d'une contribution extraordinaire perçue conformément à la loi. Si le montant des indemnités, frais et dommages mis à la charge de la commune excède ses possibilités financières, le paiement en est effectué au moyen d'une subvention de l'État.

Article 170 : Lorsque la commune refuse ou néglige de prendre les mesures nécessaires pour le paiement des indemnités, frais dommages et intérêts mis à la charge dans le délai de douze mois à dater de la fixation de la répartition définitive des montants, il y est procédé par l'autorité de tutelle, après mise en demeure.

Article 171 : La responsabilité civile définie à l'article 167 ci-dessus ne peut être mise en œuvre lorsque les dégâts, dommages et faits causés sont le résultat d'un fait de guerre ou d'une catastrophe naturelle.

Article 172 :L'État, la ou les commune (s) déclarés civilement responsables peuvent exercer un recours contre les auteurs et complices des faits dommageables.

Article 173 : La commune a la charge des réparations résultant des dommages survenus aux conseillers communaux, au maire et à ses adjoints et aux fonctionnaires communaux, dans l'exercice de leur fonction ou à l'occasion de mission dont ils sont chargés par la commune.

Article 174 : La commune est tenue de protéger les personnes visées à l'article 173 ci-dessus contre les menaces, outrages diffamations ou attaques de quelque nature que ce soit, dont elles peuvent être l'objet, dans l'exercice de leur fonction.

Article 175 : La commune est responsable des fautes commises par le maire et ses adjoints, les conseillers communaux et le personnel communal, dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions ou missions, sauf en cas de faute personnelle des intéressés.

TITRE VII

DE LA COOPERATION INTERCOMMUNALE

Article 176 : Plusieurs communes peuvent décider de s'associer en vue de la réalisation et de la gestion d'équipements et de la création de services d'intérêt et d'utilité

intercommunaux. Dans ce cas, une convention détermine les droits et obligations de chacune des parties.

Article 177 : Les organismes créés conformément à l'article 176 ci-dessus, peuvent être dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière. La création, l'organisation et le fonctionnement de ces organismes intercommunaux sont approuvés par décret pris en conseil des ministres et sur proposition du ministre chargé de l'administration territoriale.

Article 178 : La commune peut adhérer à des organisations internationales de ville.

Article 179 : Lorsqu'une commune décide d'établir des relations avec des organismes décentralisés étrangers ou d'adhérer à une organisation internationale, elle en saisit l'autorité de tutelle en bonne et due forme pour approbation.

TITRE VIII

DES DISPOSITIONS DIVERSES ET TRANSITOIRES

Article 180 : Une loi détermine le régime foncier de la commune.

Article 181 : Durant leur mandat, les membres du conseil communal peuvent porter un insigne distinctif. Un décret pris en conseil des ministres fixe les formes et couleurs de l'insigne.

Article 182 : Le maire et ses adjoints sont astreints, au port d'une écharpe aux couleurs nationales, toutes les fois qu'ils procèdent à des actes de leur fonction ayant un caractère solennel. L'écharpe est à franges d'or pour le maire et à franges d'argent pour les adjoints.

Article 183 : Les maires, les adjoints au maire, les conseillers communaux et les membres de délégation spéciale ont droit, au remboursement des frais que nécessite l'exécution des mandats spéciaux qui leur sont confiés.

Article 184 : Le conseil communal vote au profit du maire, sur les ressources de la commune, une indemnité pour frais de représentation. Le fonctionnaire de l'État élu maire est placé dans la position de détachement de longue durée dans les trente jours qui suivent son entrée en fonction. Pendant les trois premières années de la mise œuvre de la décentralisation, son salaire indiciaire continue à être versé par le budget de l'État s'il est maire d'une commune autre que celles régies par un statut particulier.

Article 185 : Toutes les circonscriptions urbaines et les sous-préfectures sont érigées en commune.

Article 186 : Pendant une période de trois ans à compter de la mise en place des organes des communes, l'État assure leur bon fonctionnement, en octroyant des subventions et 'des crédits spéciaux aux communes dont les ressources financières se révèlent insuffisantes pour l'équilibre de leur budget de fonctionnement. Ces subventions et crédits spéciaux doivent faire annuellement l'objet d'une inscription au budget de l'État.

Article 187 : La commune qui, deux ans après la suppression de la subvention de l'État, n'est pas en mesure de disposer de ressources financières propres pour son fonctionnement, peut faire l'objet d'une fusion, conformément aux dispositions de la présente loi.

Article 188 : La législation antérieure reste en vigueur, dans toutes les matières ci-dessus jusqu'à la mise en place des nouvelles institutions en ce qu'elle n'a rien de contraire aux présentes dispositions sauf intervention de nouveaux actes.

Article 189 : Des décrets pris en conseil des ministres préciseront**,** en tant que de besoin, les modalités d'application de la présente loi.

Article 190 : La présente loi, qui abroge toutes dispositions antérieures contraires, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Cotonou, le 15 janvier 1999

Par le Président de la
République, Chef du
Gouvernement

Mathieu KEREKOU

Le Ministre de l'intérieur de la sécurité et de l'Administration Territoriale

Daniel TAWEMA

Le Ministre des Finances

Abdoulaye BIO-TCHANE

Le Garde des Sceaux,
Ministre de la Justice De la Législation et des Droits de l'Homme

Joseph H. GNONLONFOUN

Ampliations : PR 6 ; AN 4 ; CS 2 ; CC 2 ; CES 2 ; HAAC 2 ; MISAT 4 ; MF 4 ; MJLDH 4 –

Autres ministères 15 : SGG 4 ; DGBM-DCFDGTCP-DGID-DGDDI 5 ; BN-DAN-DLC 3 ; GCONB-DCCT-INSAE 3 ; BCP-CSM-IGAA 3 ; UNB-ENA-FASJEP 3 ; JO 1.

REFERENCES DES LOIS DE DECENTRALISATION

THEMES	REFERENCES DES LOIS	REFERENCES DES ARTICLES
Attributions et fonctionnement de la Conférence Administrative Départementale (CAD)	Loi N° 97-028 du janvier 1999 portant organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin	Article 12
Attribution et fonctionnement de la Conférence Départementale de Concertation et de Coordination (CDCC)	Loi N° 97-028 du janvier 1999 portant organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin	Articles 16 à 20
Attribution du conseil communal	Loi N° 97-28 du janvier 1999 portant organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin	Article 11, 14 à 37
	Loi N° 98-005 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes à Statut Particulier	Articles 7 et 8
Statut du Maire	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 48 à 62
	Loi N° 98-005 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes à Statut Particulier	Articles 12 à 14
Attributions du Maire	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 63 à 81
	Loi N° 98-005 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes à Statut Particulier	Articles 15 à 18
Rôles du Maire en tant que garant du maintien de l'ordre	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Article 76
Rôles du Préfet en tant que garant du maintien de l'ordre	Loi N° 97-028 du janvier 1999 portant organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin	Article 11 alinéa 2 et article 13
Compétences de la commune (ordinaire, statut particulier)	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 82 à 107

	Loi N° 98-005 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes à Statut Particulier	Article 19
La Tutelle	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 141 à 152
	Loi N° 98-005 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes à Statut Particulier	Article 32
Suspension et dissolution d'un conseil communal	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 154 à 159
La Coopération Intercommunale	Loi N° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin	Articles 176 à 179
Recettes de la section de fonctionnement	Loi N° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin	Article 15
Les Dépenses Obligatoires de la commune	Loi N° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin	Article 17
Les Dépenses Facultatives de la commune	Loi N° *98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin	Articles 18 à 20
Le vote du Budget	Loi N° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin	Articles 24 à 33
Exécution et Contrôle du Budget	Loi N° 98-007 du 15 janvier 1999 portant régime financier des communes en République du Bénin	Articles 34 à 55

Source : ANCB, janvier 2012

Table des matières

Titre	Pages
Sommaire …….……..	2
Dédicaces …….……..	3
Remerciements …….……..	4
Liste des sigles et acronymes…….….	6
Résumé…….……..	10
Introduction générale…….…….	12
PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE, APPROCHE METHODOLOGIQUE ET ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES……	16
Introduction partielle …….……..……..……	16
CHAPITRE I: CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE…	17
1-1Cadre théorique…….……	17
1-1-1 Problématique…….…….	17
1-1-2 Hypothèses de recherche ……..	20
1-1-3 Objectifs de recherche…….…….	20
1-1-4 Revue de littérature…….…….	21
1-1-5Clarificationdeconcepts…….……	27
1-1-6Théories en rapport avec la thèse…….	37
1-1-6-1 Théorie du dispositif des ADL…….	38
1-1-6-2Théorie du management par les ressources …….…….	39
1-1-7Cadre conceptuel…….……	41
1- 2 Approche méthodologique …….……..	42
1-2 1 Collecte des données…….……	42
1-2-1-1 Natures et sources des données utilisées…….……..	42
1-2-1-2 Technique de l’échantillonnage …….……	43
1-2-1-3 Technique de collecte de données ……..	47
1-2-1 4 Matériels et outils de collecte des données …….……	50
1-2-2 Traitement des données…….……...	52
1-2-2-1 Dépouillement des fiches d’enquête…….……	52
1-2-2-2 Traitement statistique des données……..	52
1-2-2-3 Traitement cartographique…….……	58
1-2-3 Analyse des résultats…….……	59
1-2-4 Difficultés et limites du travail …….……	59
Chapitre II: ANALYSE DIAGNOSTIQUE DU DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES ……..	61
2-1 Présentation de la zone d’étude……..	61
	63

2-2 Atouts de la commune des Aguégués…….. 63
2-2-1 Caractéristique climatique……. 64
2-2-2 Mode d'occupation du sol…….... 66
2-2-3 Unités pédologiques …….. 68
2-2-4 Hydrographie…….... 70
2-2-5 Composantes géomorphologiques ……..…….. 72
2-2-6 Potentiel humain…….. 73
2-2-7 Existence des organisations paysannes ……...
2-2-8 Proximité des villes de Cotonou et Porto-Novo comme atout au 74
développement…… 74
2-2-9 Potentialités économiques de la commune des Aguégués……... 74
2-2-9-1 Agriculture……. 79
2-2-9-2 Pêche……. 83
2-2-9-3 Commerce……. 85
2-2-10 Tourisme……. 86
2- 3 Faiblesses majeures au développement de la commune des Aguégués……. 86
2-3-1 Contraintes agricoles……. 86
2-3-1-1 Difficultés liées à l'agriculture…… 90
2-3-1-2 1 Difficultés liées à la pêche……. 91
2-3-1-3 1 Difficultés liées à l'élevage……. 92
2-3-2 Dégradation des ressources forestières et halieutiques……. 93
2-3-3 Niveau de vie des populations ……. 93
2-3-4Faiblesses liées à la forte politisation du milieu ……. 94
2-3-5 Absence d'infrastructures marchandes ……. 95
2-3-6Difficultés liées aux ressources humaines qualifiées …… 96
2-4 Menaces au développement……. 96
2 4-1 Non transfert effectif des compétences aux communes par l'Etat ……... 97
2-4-2 Faible participation des communautés aux projets communautaires ……... 98
2-5 Opportunités liées au développement ……. 98
2-5-1 Existence de cadre réglementaire en matière de la gestion communale ……..
2-5-2 Possibilité de partenariat de la commune des Aguégués avec les communes 100
béninoises et étrangères …….. 100
2-5-3 Présence des structures étrangères de financement……. 102
Conclusion partielle ……
DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DES DEFIS ET DES ACTIONS DE 103
DEVELOPPEMENT DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES……... 103
Introduction partielle ……..……..……..…… 104
CHAPITRE III : ANALYSE DES DEFIS …….……...…… 104
3 -1 Difficultés liées à l'inondation dans la commune des Aguégués ……. 104
3 -1- 1 Précocité des pluies excessives…….……. 106

3 -1- 2 Crues récurrentes……. 109
3-2 Insalubrité du cadre de vie…….……. 109
3- 2- 1 Mode de gestion des déchets ménagers…….……. 112
3 -2 -2 Mode de gestion des déchets fécaux…….. 115
3 -3Contraintes liées à l'aménagement territorial…….. 115
3 -3-1Contrainte naturelle ……..…… 117
3 -3-2 Contraintes humaines …….…….…… 117
3 -3-2-1Contrainte foncière …….…….…… 118
3 -3-2-2Absence des documents de planification spatiale …….…… 120
3 -3-2-3Occupation anarchique de l'espace …….…… 124
3 -3-3Contraintes économiques …….…….
CHAPITRE IV : ACTIONS DE DEVELOPPEMENT LOCAL DANS LA COMMUNE DES AGUEGUES ……..…….. 125
4-1 Actions de développement socio-économique dans la commune des Aguégués…….…….……..……. 125 125
4-1-1 Mobilisation des ressources pour le financement du développement local …. 125
4-1-1-1 Mobilisation des ressources internes …….…… 125
4-1-1-1-1 Mode de gestion des patrimoines et des services …….. 129
4-1-1-2 Mobilisation des ressources extérieures ……..… 129
4-1-1-2-1 Mobilisation des ressources de l'Etat …….…….. 129
4-1-1-2-2 Mobilisation des partenaires au développement …….. 130
4-1-1-3 Analyse de la prévision et de la réalisation des ressources financières…… 130
4-1-1-3-1 Analyse prévision-réalisation des recettes de fonctionnement ……. 131
4-1-1-3-2 Analyse prévision-réalisation des recettes d'investissement ……..…
4-1-2 Actions de financement des infrastructures socio-économiques dans la commune des Aguégués …… 135 135
4-1-2-1 Equipements scolaires ……. 137
4-1-2-2 Assainissement ……. 138
4-1-2-3 Equipements hydrauliques…….…… 140
4-1-2-4 Infrastructures sanitaires …….……. 141
4-1-2-5 Infrastructures touristiques …….……... 143
4-2 Effet des actions de développement sur les conditions de vie des populations.. 145
Conclusion partielle …….……..……
TROISIEME PARTIE : IMPACTS DES DEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT 146
…….…….…….…….…….……. 146
Introduction partielle …….…….……
CHAPITRE V : IMPACTS DES DEFIS SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE DES AGUEGUES. ……..…….…….…….…….…… 147 147
5-1 Impacts des pluies excessives précoces à Aguégués……..…..…….…… 149

5-2 Crue et l'environnement dans la commune des Aguégués…… 150
5-2-1 Erosion de la berge Est du fleuve Ouémé……....
5-2-2Pollution de l'environnement liée aux eaux d'inondation dans les fosses de 152
latrines publiques…… 152
5-2-3 Crue et activités économiques……..…. 153
5-2-3-1 Agriculture…….. 154
5-2-3-2 Elevage……... 155
5-2-3-3 Echanges commerciaux……. 156
5-2-4 Crue et qualité des ressources d'approvisionnement en eau ……. 157
5-2-4-1 Données physico-chimiques…….……. 159
5-2-4-2 Données microbiologiques…… 160
5-2-5 Insalubrité et santé publique dans la commune des Aguégués…….. 160
5-2-5-1 Qualité de l'eau de boisson dans la commune des Aguégués…… 160
5-2-5-1-1 Degré de pollution de l'eau de boisson …….……. 164
5-2-5-1-2 Facteurs de pollution…….…….. 177
5-2-5-1-3 Impacts liés à l'usage d'eau insalubre…….…… 178
5-2-5-1-4Cadre de vie et tourisme…….…… 180
5-3 Bilan de la mise en œuvre des outils de planification locale élaborés…….. 180
5-3-1 Bilan des Plans de Développement : PDES et PSHA …….. 184
5-3-2 Limites de la mise en œuvre des outils de la Planification Locale ……... 184
5-4 Estimation des besoins en équipements communaux à l'horizon 2025 …….. 189
CHAPITREVI: PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT…… 189
6-1 Mesures pour un bon fonctionnement de la commune des Aguégués……. 191
6-2 Mesures pour la mobilisation des ressources internes …….…… 192
6-3 Proposition de dispositif financier pour les investissements…….. 194
6-4 Mesures pour un meilleur assainissement…….…… 194
6-4-1 Gestion des ordures ménagères……..…… 196
6-4-2 Gestion des matières fécales……..…… 205
6-5Mesures pour la mise en valeur du territoire communal …… 207
6-6 Mesures pour le renforcement de la solidarité intercommunale…… 208
6-7 Conditions d'accès équitable à l'eau potable…… 209
6-8 Promotion de l'agriculture…… 211
6-9 Relance de la production halieutique. ……. 212
6-10 Promotion du tourisme aux Aguégués…… 215
6-11 Discussion……. 215
Conclusion partielle…… 217
CONCLUSION GENERALE…… 218
BIBLIOGRAPHIE…… 221
Liste des tableaux…… 244
Liste des figures…….. 246

Liste des photos…….. 248
Liste des planches …….. 250
ANNEXES……..…… 251
Table des matières …….. 332