



Université d'Abomey-Calavi  
Faculté des Lettres,  
Arts et Sciences Humaines



DYNAMIQUES SPATIALES ET DEVELOPPEMENT "Dyspadev"

## DYNAMIQUES SPATIALES ET DEVELOPPEMENT "Dyspadev"



### REVUE SEMESTRIELLE

du Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales



Numéro spécial 001, Janvier 2018

République du Bénin

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

**Dynamiques Spatiales et Développement "Dyspadev"**

**Revue semestrielle du Laboratoire d'Etudes des  
Dynamiques Urbaines et Régionales (LEDUR)**

ISSN : 1840-7455

Dépôt Légal : N°6803 du 12/08/2013

**Numéro spécial 001, Janvier 2018**

### Sommaire

<b>Editorial</b> .....	<b>3</b>
<b>Zannou Michel SONOU</b> : Le royaume d'ajahonme du XVII <sup>ème</sup> siècle au règne du roi Guézo (1818-1858) de Danhomè : un exemple d'entité politique mal connue .....	<b>4</b>
<b>Maman-Sani ISSA</b> : Sécheresses dans le département de la Donga : manifestations et stratégies paysannes d'adaptation .....	<b>21</b>
<b>Edmond Dandjinou ADJOVI</b> : Censure, régulation et liberté de presse au Dahomey/Bénin : 1960-2016 .....	<b>40</b>
<b>Constantin K. A. PANDA, Expédit Wilfrid VISSIN et Toussaint VIGNINO</b> U : Perceptions des ressources en eau des populations natemba de l'Atacora .....	<b>56</b>
<b>Sovi KOSSOU</b> : La tradition orale et l'histoire des origines des Ifè du Togo .....	<b>69</b>
<b>Germain T.S. GONZALLO, Armand D ASSOGBA, Rodrigue T. A. ABALO et Toussaint VIGNINO</b> U : Conflits fonciers et contraintes d'aménagement du territoire dans la Commune de Bantè (République du Bénin) .....	<b>82</b>
<b>Ishola Mohamed OUSMANE, Ibouaïma YABI et Léon Bani BIO BIGOU</b> : Tata Somba, vecteur potentiel du développement touristique de la Commune de Boukombé au Nord-Ouest du Bénin .....	<b>100</b>
<b>Codjo Rodrigue LANDEOU, André SOMINANHO</b> UIN, <b>Alphonse AVOCEFOHOUN, Christophe Sègbè HOUSSOU et Martin AKOGBETO</b> : Analyse de la répartition spatio-temporelle des larves des culicidés vecteurs de maladies dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué .....	<b>123</b>
<b>Léopold Akibo THANGONI</b> YI, <b>Rufin Lié Offin AKIYO et Léon Bani BIO BIGOU</b> : Effets des activités rurales sur les ressources naturelles des Arrondissements d'Ahoyèyè et de Pobè (République du Bénin) .....	<b>144</b>

## **Directeur de publication**

Professeur Benoît N'BESSA

## **Rédacteur en Chef**

Léon Bani BIO BIGOU

## **Rédacteur en Chef Adjoint**

Antoine-Yves TOHOZIN

## **Comité de Rédaction :**

Drs Germain GONZALLO, Expédit VISSIN, Ibouaraïma YABI, Toussaint VIGNINOÛ, Aboubakar KISSIRA, Ismaïla TOKO, Ruffin AKIYO, David BALOUBI, Rogatien TOSSOU, Benjamin ALLAGBE

## **Comité Scientifique**

Prs Bonaventure MENGHO (Université de Brazzaville), Koffi Ayéchoro AKIBODE (Université de Lomé), Michel BOKO, Benoît N'BESSA, Brice SINSIN, Flavien GBETO, Jérôme ALLOKO-N'GUESSAN (Université de Cocodi), Yollande OFOÛEME-BERTON (Université de Brazzaville), Sylvain ANIGNIKIN, Euloge AGBOSSOU, Christophe S. HOUSSOU, Gabriel N'YASSOGBO (Université de Lomé), Gauthier BIAOU, Odile DOSSOU-GUEDEGBE, Léon Bani BIO BIGOU, Antoine-Yves TOHOZIN

**Toute correspondance (suggestions ou projets d'articles) à la  
Revue semestrielle Dyspadev  
doit être adressée au**

## **Comité de Rédaction :**

**Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales,  
BP 787 Abomey-Calavi, E-mail : labodure@yahoo.fr**

## **République du Bénin**

Toute reproduction, même partielle de cette revue est rigoureusement interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi 84-003 du 15 mars 1984 relative à la protection du droit d'auteur en République du Bénin

## **Editorial**

Cher lecteur

Cette revue « **Dynamiques Spatiales et Développement** » se veut une revue scientifique pluridisciplinaire. Elle est à la disposition des chercheurs de diverses catégories et branches pour la publication de leurs travaux scientifiques en géographie, histoire, sociologie, agronomie, économie, etc. C'est dans ce souci que la revue est intitulée «**Dynamiques Spatiales et Développement "Dyspadev"**». Les articles à publier doivent répondre aux normes scientifiques par la clarté de la thématique, la problématique, la méthodologie, la rigueur de l'analyse et de la pertinence des résultats.

Cette revue est supervisée par un comité scientifique composé de professeurs des Universités, de maîtres de conférences (nationaux et internationaux). Sa périodicité est semestrielle avec la possibilité de deux numéros (2) dans l'année (un numéro en juin et un autre en décembre) suivant l'importance et la qualité des articles disponibles.

Le comité de rédaction souhaite votre collaboration et votre soutien.

Le Directeur de publication

**Benoît N'BESSA,**

**Professeur émérite**

Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales  
(LEDUR)

Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT)

Faculté des Lettres, Arts et sciences Humaines (FLASH)

Université d'Abomey-Calavi (UAC-Bénin)

# **LE ROYAUME D'AJAHONME DU XVIIème SIECLE AU REGNE DU ROI GUEZO (1818-1858) DE DANHOMÉ : UN EXEMPLE D'ENTITE POLITIQUE MAL CONNUE**

**SONOU Zannou Michel**

Doctorant en Histoire, Université d'Abomey-Calavi, sonoumichel@yahoo.fr

## **Résumé**

Si certains royaumes de l'actuelle République du Bénin sont bien connus comme les royaumes d'Allada, du Danhomè et de Xogbonou en revanche, il y en a qui sont encore mal connus car des documents écrits sur ces derniers sont quasi inexistant. C'est le cas du royaume d'Ajahonmè créé par un prince de Tado qui a entretenu avec l'extérieur tantôt des relations conflictuelles tantôt des rapports matrimoniaux notamment avec les royaumes de Tado et surtout du Danhomè.

Ce dernier royaume, en dehors des relations conflictuelles qu'il a entretenues avec Ajahonmè et qui se sont soldées par des échecs a aussi et surtout développé des rapports matrimoniaux particuliers avec le royaume Aja, rapports qui ont même sauvé la vie à l'un de ses souverains lors de l'invasion du royaume par la cavalerie d'Oyo. C'est le cas du roi Agaja qui a eu la vie sauve grâce à l'alliance qui l'a liée à Ajahonmè.

**Mots-clés :** Ajahonmè, Royaume, Entité politique, Danhomè.

## **Abstract**

If certain kingdoms of Benin are well known as the kingdoms of Allada, Danhomè, Xogbonou, on the other hand, there are some that are still little known because documents written on these are quasi nonexistent. This is the case of the kingdom of Ajahonmè created by a prince of Tado who maintained with the outside sometimes conflicting relations sometimes matrimonial relations in particular with the kingdoms of Tado and especially of Danhome.

This last kingdom, apart from the conflicting relations that he had with Ajahonmè and which ended in failures, has also and especially developed special matrimonial relations with the aja kingdom, which even saved the life of one of his sovereigns during the invasion of the kingdom by the Oyo cavalry. This is the case of King Agaja who was saved by the alliance that linked him to Ajahonme.

**Keywords:** Ajahonmè, Kingdom, relations, Agaja.

## **Introduction**

Dans la région de Klouékanmè à une vingtaine de kilomètres d'Aplahoué, la localité d'Ajahonmè est située sur le plateau aja dans

l'actuel département du Couffo et plus précisément sur la route inter-Etat Aplahoué-Abomey. Elle a abrité à l'ère précoloniale une entité politique appelée le royaume d'Ajahonmè qui a entretenu des contacts non négligeables avec les contrées et royaumes environnants. Notre démarche vise à mieux faire connaître ce royaume en examinant successivement les conditions de sa création, son organisation temporelle et ses relations avec l'extérieur du XVII<sup>ème</sup> siècle au règne du Roi Guézo de Danhomè.

## **1. Les conditions de création du royaume d'Ajahonmè**

### ***1.1. Le peuplement d'Ajahonmè avant l'arrivée de Zonou***

On ne saurait élucider les conditions de naissance du royaume d'Ajahonmè sans au préalable avoir une idée des populations qui ont précédé Zonou dans l'occupation du site.

En effet, la localité qui prendra plus tard le nom d'Ajahonmè existait avant l'arrivée du fondateur du royaume. Elle était peuplée par les Huénon ou Hwé qui ont émigré de Tado. En effet, la pression démographique qu'a connue la ville ancestrale a engendré des institutions politiques, économiques, sociales, culturelles et culturelles. Cette pression démographique et d'autres contingences vont donner naissance à des colonies qui partirent de Tado pour d'autres horizons. L'extension territoriale de Tado a été à un moment donné selon Th. N. L. Gayibor, 2011, p. 474-475 :

Le résultat d'une politique consciente des anyigbafio pour contrôler un vaste espace en y créant des postes avancés qui se transformèrent progressivement en colonies de peuplement aja ; ce qui expliquerait les premières migrations à partir de Tado : celles des Néglékpé d'Àfangnan, des Hwé, des Xwla et des Ayizo, dont l'expansion s'effectua principalement en direction de l'Est et du Sud, vers la mer, le long de la voie fluviale du Mono.

Comme on peut le constater, les Hwé constituent la deuxième colonie à partir de Tado après l'exode des forgerons Néglékpé. Une partie de ces Hwé selon le même auteur (2011, p. 476), s'établirent entre le Mono et le Couffo, autour de deux grands centres : Hwégamè et Ajahonmè, encore appelé Womi.

Pour Roberto Pazzi, 1979, p. 84 :

il s'agit d'une population de paysans, qui quittèrent la ville royale pour élargir leurs espaces de culture, et restèrent toujours religieusement dépendants de

l'Anyigbafio de Tado, mais sans jamais être organisés en état par celui-ci ni par aucun autre chef.

On se rend compte que le site auquel les populations donnèrent le nom de Hêhouin était peuplé d'agriculteurs qui avaient tout de même une organisation villageoise très lâche. Si nous sommes du même avis que Pazzi sur le fait que ces populations dépendaient de l'Anyigbafio de Tado, en revanche, nous ne sommes pas du même avis que lui lorsqu'il affirme qu'elles ne se sont jamais organisées en état par celui-ci ni par aucun autre chef. En réalité, à défaut d'une royauté, elles connaissaient quand même une forme d'organisation basée, pour l'essentiel, sur la chefferie traditionnelle dirigée par le chef de lignage. Cette assertion a été également confirmée par Agbo qui s'est également intéressé à cette question. En effet, ces populations étaient dirigées selon Agbo, 1997, p. 38 :

par un conseil de lignage, en général parmi les hommes les plus âgées de préférence dans la descendance directe de l'ancêtre fondateur [...]. Il se fait aider dans ses fonctions par les individus ayant une crédibilité sociale. Ainsi, le chef a des conseillers qu'il envoie en mission (cérémonies funéraires, dots, etc) ou qui l'aident à résoudre les différends au sein de la société. Il y a également un responsable de terre [...] qui est chargé de distribuer la terre, considérée alors comme une propriété communautaire.

Si telle était l'organisation traditionnelle de Hêhouin à la veille de l'installation de Zonou sur le site, quelles sont les circonstances dans lesquelles les différents toponymes ont-ils été donnés à la localité ? Quels sont les facteurs ayant conditionné la naissance du royaume ?

### ***1.2. La création de la royauté***

La création du royaume a été l'œuvre de Zonou qui va s'installer sur le site. Ce dernier serait, selon la tradition du roi actuel Honfin II<sup>1</sup>, appelé Michifan, un prince de Tado. Les intrigues de la famille royale l'ont amené à s'éloigner de temps en temps de la ville ancestrale pour chasser dans les environs du site actuel. La région étant très giboyeuse, Zonou s'adonnait à la vente de gibier qu'il fumait. A un moment donné, il constatait régulièrement que des morceaux de viande fumés disparaissaient. Alors, il fit venir de Tado l'un de ses enfants qu'il installa sur le site pour empêcher les voleurs de continuer leur forfait, car il était à cheval sur les deux localités. Un jour, à son retour de Tado, il constata la disparition de son enfant et se mit à le chercher. Finalement, il trouva dans une autre localité sa tête dans la gueule du

---

<sup>1</sup>Informations fournies par A. Honfin, actuel roi d'Ajahonmè, 90 ans environ, entretien réalisé le 12 septembre 2014.

python de Séba. Après avoir éventré le reptile, il en sortit le corps inanimé et mit l'animal en morceaux. Il donna à cette localité le nom de Hondjin ; *hon* signifie python de Séba; *djin* veut dire découper ou mettre en morceaux ; d'où le toponyme de Hondjin donné à cette localité située à quelques encablures d'Ajahonmè. Puisque son enfant a été avalé sur le site où il fumait le gibier, Zonou donna le nom de *Honmi* à cet endroit, c'est-à-dire « le python *a avalé* ». Il l'enterra dans une grande forêt appelée Avéganmè.

Selon K. Oké<sup>2</sup>, dans la forêt d'Avéganmè, il installa plus tard un boko, originaire de Lomé et plus précisément du quartier Bê dont la divinité *Houinhoué* rendait d'utiles services à ses sujets en ce sens qu'elle faisait tomber la pluie même dans les périodes de grande canicule. Après tous ces événements, Zonou retourna à Tado. A son retour, il s'installa d'abord avec sa suite à Vomè qui est devenue aussi une forêt sacrée avant de s'établir définitivement à Hêhouin.

Le roi Agaja (1708-1732) qui s'est lié d'amitié avec Zonou s'était réfugié auprès de ce dernier lorsque les Yorouba ont investi Abomey.

Avant de se rendre à Honmi, il dit à ses ministres qu'il se rend à Ajahonmè qui signifie littéralement « le palais aja ». C'est ainsi que ce toponyme a été donné à la localité pendant le règne d'Agaja

A quand remonte la fondation du royaume d'Ajahonmè ? L'étude de la généalogie des rois nous permettra de répondre à cette question.

Selon R. Pazzi, 1979 p. 85 :

le village est fier de ses chefs, dont il conserve jalousement la liste de dix noms, allant du fondateur à celui qui vit arriver les Français (1892), et on tient à dire que ce furent toujours des chefs élus jeunes et décédés en pleine vieillesse.

C'est là une différence avec les rois de Dogbo qui accèdent au trône à un âge avancé. La liste des rois se présente comme suit d'après Kohoudé, 2005, p.10 :

- 1- *Zonu Togbé-Anyi*
- 2- *Kpokoun-Agbéjin*
- 3- *Kpouigassou*
- 4- *Maté-Glagla*
- 5- *Salla*
- 6- *Maïkunu-Agbanmaïta*

---

<sup>2</sup>Informations recueillies auprès de A. Okê, chef du village d'Avéganmè, 67 ans environ, entretien réalisé le 15 septembre 2014.



- 7- *Coco*
- 8- *Kpodjéhomè*
- 9- *Honfin*
- 10- *Kpoyiji*
- 11- *Hɔfin-Agbancudinnu*

Pour R. Pazzi, 1979 p. 93 :

D'après cette liste de 10 règnes depuis la fondation jusqu'à 1892, si on donne une moyenne de 40 ans par règne, on devrait faire remonter l'origine d'Ajahonmè au début de l'époque moderne. En réalité, il est bien possible que certains noms de la liste soient tombés dans la transmission et par conséquent, l'origine doive en être reculée dans des temps plus anciens.

Nos enquêtes sur le terrain nous ont révélé que les deux révérends pères Pazzi et Kohoudé n'ont pas eu du mal à obtenir les dix noms dans l'ordre. Cette liste, selon nous, est digne de foi dans la mesure où le royaume dispose d'un système ingénieux qui lui permet de conserver la liste de ses rois. En effet, pendant l'intronisation du roi, on lui transmet deux parasols : un petit et un grand. Si le petit sert à couvrir le roi, en revanche sur le grand parasol sont gravés les noms des rois qui l'ont précédé à telle enseigne que la liste a été toujours disponible. Nous sommes pratiquement certains que dans ces conditions, il serait difficile que des noms de souverains soient tombés dans la transmission comme le pense le père Pazzi.

Sur cette base, nous pouvons appliquer le calcul des générations puisque nous sommes dans une société patrilinéaire. En estimant à 30 ans la durée d'une génération et en prenant 1905 comme année de référence<sup>3</sup>, on peut affirmer que dix générations se seraient succédé depuis la création du royaume d'Ajahonmè.

Les comptes reviennent à :

$$30 \times 10 = 300$$

$$1905 - 300 = 1605$$

En raison de ce calcul, le royaume d'Ajahonmè serait créé probablement au début du XVIII<sup>e</sup> siècle

Avant l'installation de Zonou à Héhouin les populations vivaient sous la hantise d'une conquête imminente de leur localité par les rois du Danhomè qui ambitionnaient de l'annexer à leur royaume à cause de sa forte pression démographique ayant obligé même une frange de la

---

<sup>3</sup> Parce que c'est l'année où la France a eu ses premiers contacts avec le plateau aja.

population à l'exode. L'arrivée de Zonou a donné de l'espoir aux habitants de Hêhouin qui ont trouvé en lui leur messie dans la mesure où il est non seulement un prince de Tado, mais aussi un chasseur et un grand guerrier doté d'un pouvoir magique qui lui permettait de protéger les populations. Indépendamment de cela, il avait le pouvoir de faire tomber la pluie même en cas de sécheresse afin de féconder la terre. Aux yeux des chefs de lignage et de toute la population, il est impérieux de faire de lui un roi susceptible de combler leurs attentes. C'est dans cette optique que Zonou créa ainsi le royaume qu'il organisa.

## **2-L'organisation du royaume**

### **2-1- Le roi et son rôle**

A Ajahonmè, le roi s'appelle *Gnigbanfio* ou *Efio*. La succession au trône n'est pas héréditaire. Quand le roi meurt, son fils ne lui succède pas. C'est celui qui est désigné par le *Fa* qui le remplace. Avant d'élire un roi à Ajahonmè, les notables se réfèrent au roi de Tado qui, ne pouvant se déplacer, délègue son pouvoir à certains de ses *Tashinon* pour superviser l'élection du roi.

Selon Th. N. L. Gayibor (2012, p. 26), lors de l'élection du roi, ces derniers *interviennent à tous les niveaux dans le choix et l'intronisation des souverains de Tado*. Sous leur égide, les notables convoquent le prêtre du *Fa*. Les candidats doivent être de la famille royale et plus précisément du clan des Vomènonwo, c'est-à-dire du clan de Zonou, le fondateur. Dans un premier temps, ce sont les notables de la localité qui, de par leur expérience, choisissent au total trois candidats. Selon S. Honfin<sup>4</sup>, les consultations ne se font jamais dans une maison. Elles se font hors du village dans la brousse sous un grand arbre qui se dessèche et meurt après la désignation de l'élus à cause de la force des incantations prononcées au cours de la consultation.

Les candidats sont représentés par des objets ou des feuilles pour faciliter les consultations et pour rendre secret le nom de l'élus, car si celui qui est désigné est informé par l'indiscrétion des notables, l'élection devient difficile ; le candidat prend généralement ses jambes à son cou, parce que les charges du roi ne sont pas faciles à supporter. Dans ces conditions, il faut le rechercher, l'attraper et le ramener à Ajahonmè. Il faut préciser que l'oracle désigne dans l'ordre le premier qui sera élu roi, le deuxième sera son premier ministre tandis que le

---

<sup>4</sup> Enseignant à la retraite à Azovè, 56 ans, entretien réalisé le 12 septembre 2014 à Ajahonmè.

troisième mourra à coup sûr dans les mois qui suivent les consultations<sup>5</sup>. Après cette phase, les notables font des enquêtes de moralité sur les deux premiers candidats choisis. Ensuite, ces derniers sont informés des résultats des consultations et le candidat désigné se prépare pour être initié.

L'initiation du roi dure trois mois. Elle commence dans la maison du candidat par les premières cérémonies, car c'est chez lui que son palais sera érigé à moins qu'il y ait une habitation appropriée pour accueillir le roi. Pour purifier les lieux, le candidat offre un pigeon aux responsables des cultes. Mais avant d'avoir accès au lieu d'intronisation, il donne un bélier. A l'issue des trois mois qu'il passe au couvent, commence l'investiture proprement dite. Selon Michifan<sup>6</sup>, les cérémonies démarrent par la purification de l'élu au bord d'un cours d'eau avec tous les objets et effets dont il doit se servir dans son palais. On lui rase la tête en le lavant de toutes ses impuretés du monde profane, impuretés que le cours d'eau emporte à jamais. Devenu après cette toilette un homme nouveau comme à Tado, les *Tashinon* l'habillent, le font asseoir sept fois sur le trône et lui transmettent le pouvoir en lui remettant les insignes de la royauté, à savoir la canne, la couronne, la queue de cheval de couleur blanche, les sandales. Après quoi, il est ramené à la maison sous escorte. Le lendemain, on le conduit dans la forêt sacrée appelée *Vomê*.

La sacralisation de cette forêt est due au fait qu'après avoir quitté Tado, le fondateur Zonou s'y est installé avec sa suite. C'est à cet endroit qu'il créa le clan des *Vomênonwo*, c'est-à-dire « de tous ceux qui sont de sa famille ». C'est pour cette raison que tous les candidats doivent forcément s'y rendre avant leur investiture.

Après cette étape, le roi est encore conduit à l'aube au couvent le jour suivant où les *Tashinon* lui prodiguent les conseils nécessaires susceptibles de faire de lui un bon roi. Dans la soirée, il est transporté dans son hamac de son palais au dernier lieu sacré, c'est-à-dire au domicile du roi Zonou (Zonouhoué). La foule chante et danse au rythme envoûtant des tam-tams.

---

<sup>5</sup> Les mânes des ancêtres veillent à ce que le troisième candidat meurt pour éviter toute dispute qui pourrait surgir après.

<sup>6</sup> Actuel roi d'Ajahonmè, 90 ans environ, entretien réalisé le 12 septembre 2014.



**Photo 1.** La forêt de Vomè

**Prise de vue :** Michel Sonou, 12 juin 2014 à Ajahonmè

Cette ultime étape est très capitale, car c'est ici que le nouveau roi prend l'engagement d'être un bon successeur du fondateur, de l'imiter et de poursuivre son œuvre. A cet endroit, une chèvre est sacrifiée avec une dextérité inextricable. En effet, un *Tashinon* tient les pattes de la bête, un autre la tête. Le *Tashinon* sacrificateur tout en dansant saisit le couteau et doit trancher d'un seul coup la tête de l'animal. Alors, la danse s'intensifie. S'il arrivait que la tête de la bête n'est pas tranchée d'un coup, on consulte à nouveau l'oracle et les notables prennent les dispositions qui s'imposent avant de permettre au roi de s'installer définitivement dans son palais.

Selon Daga Barnabé<sup>7</sup>, le roi fondateur Zonou était doté de grandes puissances magiques. Lorsque les pluies devenaient rares, il convoquait toute la population. Avec la farine de maïs, il fait une série de libations et invite le *Tashinon* chargé des cultes à soulever son arme pour décapiter un cabri déjà apprêté pour la circonstance. Après cela, il prononce des paroles incantatoires et dans les minutes qui suivent le ciel gronde et la pluie tombe abondamment à la satisfaction de tout le peuple. Cependant, l'historien se demande si cette puissance a toujours marché. Ce qui est sûr, c'est que quel que soit ses pouvoirs magiques, l'homme a toujours des limites par rapport à la maîtrise des phénomènes de la nature sinon comment comprendre le déficit

---

<sup>7</sup> Conseiller Pédagogique à la retraite, 64 ans environ, entretien réalisé le 3 août 2013 à Ajahonmè.

pluviométrique que connaît le plateau aja depuis lors bien que certaines personnes détiennent toujours le pouvoir de faire tomber la pluie ? Comment le roi est-il enterré lorsqu'il passe de vie à trépas ?



**Photo 2.** Honfin-Agbancudinnu, dernier roi du royaume d'Ajahonmè  
**Prise de vue :** Michel Sonou, 18 Septembre 2014 à Ajahonmè

La mort du roi est annoncée au public par le premier *Tashinon*. Le roi est enterré dans l'intimité des princes et *Tashinon*. A Ajahonmè, on ne pratique pas la cranotapie. Comme à Tado et à Dogbo la désignation du nouveau roi se fait trois ans après le décès de l'ancien. Pendant ce temps, c'est le premier ministre qui assure l'intérim du roi défunt.

D'après la tradition de Michifan<sup>8</sup> recueillie en 2014, Zonou n'est pas mort et enterré comme les autres rois qui sont venus après lui. Il aurait convoqué le peuple le dernier jour de sa vie sur terre et l'informa de sa disparition. Personne n'y croyait. Il désigna ses femmes et enfants qui doivent le suivre de même que ceux qui doivent rester comme, par exemple, son fils Gnindahoua. Quelques instants après, il ordonna à la terre de s'entrouvrir en levant sa canne. Aussitôt la terre se fendit et il pénétra alors en son sein avec ceux qui doivent le suivre en couvrant sa tête avec un canari. Cette tradition est confirmée en ces termes par Botchi, 1993, p. 677 :

Zonou [...] ne connut pas la mort, mais fut englouti  
sous la terre qu'il fit s'entrouvrir sous ses pas. La poêle

---

<sup>8</sup> Actuel roi d'Ajahonmè, 90 ans environ, entretien réalisé le 12 septembre 2014.

rituelle (*dawa*) dont il fit usage serait, aujourd'hui encore, en cet endroit où s'accomplissent périodiquement des rites de demande de pluie.

## 2.2. *Les ministres et leur rôle*

Selon N. Honfin<sup>9</sup>, le roi est aidé dans sa fonction par des sortes de ministres appelés *Tashinon*. Ils sont désignés eux-aussi par le Fa après une enquête de moralité. On en distingue six. Le premier *Tashinon* seconde le roi et l'assiste dans la prise des grandes décisions. C'est lui qui peut le remplacer en cas de vacance du trône.

Ensuite, viennent ceux qui sont chargés de la prière. Au nombre de deux, dont un homme et une femme, ils aident le roi à prier soit pour faire tomber la pluie soit pour demander des faveurs aux mânes des ancêtres par les cérémonies dirigées après tout par le roi.

Sous l'autorité du roi, le ministre de la justice applique à la lettre la loi de Talion, c'est-à-dire œil pour œil, dent pour dent. Il ne joue pas le rôle de *Migan* comme on en trouve dans les royaumes d'Allada, d'Abomey et de Porto-Novo.

Sa mission, ici, n'est pas de décapiter mais de faire exécuter cette loi. Lorsqu'un homme commet un homicide par mégarde ou sciemment et que les parents de la victime se plaignent au roi et demandent vengeance, le ministre sous l'autorité du roi convoque les familles concernées, c'est-à-dire la famille de la victime et celle du meurtrier. Selon S. Honfin<sup>10</sup>, sur instruction du roi et du ministre, la famille du meurtrier doit se rendre dans une savane appelée *Hlondéhu* qui signifie l'endroit où on rend justice, de même que les membres de la famille éplorée qui s'arment de fusils. Arrivé sur les lieux, le *Tashinon* ordonne à celui qui a commis le crime ou à son remplaçant de passer à un endroit où les membres de la famille éplorée sont cachés. Ces derniers tirent sur lui et l'abattent. Sa famille doit très rapidement s'accaparer du corps et rentrer avec sinon on le met en morceaux. Il peut arriver que, au lieu de rendre justice par les armes, les deux familles s'entendent. Dans ce cas, la famille du meurtrier donne dix hectares de terre à la famille de la victime, ce qui est rare puisqu'il est difficile de trouver, avec la pression démographique de cette localité, une telle superficie à offrir. Souvent, les gens préfèrent livrer le meurtrier ou un autre parent.

---

<sup>9</sup> Professeur au CEG d'Ajahonmè, prince du royaume d'Ajahonmè, 40 ans environ, entretien réalisé le 12 septembre 2014.

<sup>10</sup> Enseignant à la retraite à Azové, 56 ans, entretien réalisé le 12 septembre 2014 à Ajahonmè.

Au cas où le meurtrier n'est pas livré, le ministre ordonne qu'on attrape l'un des membres de sa famille qu'on exécute.

Il est aussi chargé du maintien de la garde royale et des soldats postés dans les régions stratégiques du royaume qui sont administrées par les représentants du roi appelés sous-chefs.



**Photo 3.** Les reliques de la savane de Hlondéhu, la place de la vengeance

**Prise de vue :** Michel Sonou, 30 mai 2014 à Ajahonmè

Le ministre chargé des cultes veille au bon déroulement des cérémonies des divinités du royaume. Il est chargé de faire des sacrifices pour conjurer les mauvais sorts.

Le *Tashinon* chargé des finances collecte les taxes destinées à nourrir le roi et les notables dans la mesure où, une fois élus, le roi et les ministres n'ont plus le droit de mener leurs anciennes activités. Il s'agit, pour l'essentiel, des impôts en nature, c'est-à-dire des produits vivriers comme le maïs, le haricot, le manioc, l'huile de palme, etc.

L'étendue du royaume a été remarquable dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. En effet, le royaume est limité au Nord par le royaume d'Abomey, à l'Est par Djotto, à l'Ouest par Wakpé et au Sud par Aplahoué. Mais cette entité politique n'a pas vécu en vase clos. Elle a entretenu des relations conflictuelles et matrimoniales avec les royaumes environnants comme les royaumes de Tado, d'Allada et d'Abomey.

### **3-Les relations du royaume d'Ajahonmè avec l'extérieur**

#### **3-1- Les relations du royaume avec les entités politiques de Tado et d'Allada.**

Avec le royaume de Tado, les relations étaient à la fois pacifiques et conflictuelles. En effet, Zonou, fondateur d'Ajahonmè est un prince du royaume de Tado, qui aurait été envoyé dans les environs du fleuve Couffo pour informer régulièrement le roi sur les préparatifs des campagnes militaires des rois du Danhomè contre son pouvoir.

Quoi qu'il en soit, de très bons rapports ont existé entre les deux entités sœurs dans la mesure où les cérémonies d'intronisation des rois d'Ajahonmè sont dirigées à terme par des *Tashinon* délégués par le roi de Tado. Après leur investiture, les souverains se rendaient à Tado pour remercier les rois et se ressourcer.

Malgré ce lien, des rapports conflictuels ont quand même existé entre elles à un moment donné.

Selon Kohoudé, 2005, p. 11 :

Il semble qu'au XIX<sup>e</sup> siècle, les habitants d'Ajahonmè avaient dû combattre contre le roi Kpoyizoun de Tado à Houétan pour ne pas se faire esclaves et maintenir leur limite administrative.

Avec le royaume d'Allada, les relations ont été très cordiales. Lors de l'intronisation des rois d'Allada, des émissaires d'Ajahonmè étaient souvent invités. La tradition rapportée par Pazzi lors de ses recherches à Ajahonmè en dit long. Pour le Révérend Père Pazzi, 1979, p. 160, la tradition d'Ajahonmè fait état de rapports avec Alada dans un temps lointain, en affirmant que les chefs de womi intervenaient dans l'élection de ses chefs.

Selon le roi actuel d'Ajahonmè Honfin II appelé Michifan que nous avons interrogé en 2014, lors de nos enquêtes, les bonnes relations qui ont existé entre les deux royaumes ont même amené, l'un des souverains d'Allada à confier l'un de ses fils à Zonou afin qu'il lui apprenne l'art magique. Ce fils a même, à un moment donné, tenté de se faire élire roi à Ajahonmè. Mais cette tentative a tourné court puisque sa candidature a été rejetée par le Fa.

#### **3.2. Les relations d'Ajahonmè avec le royaume du Danhomé**

Avec le royaume du Danhomè, les rapports ont été d'abord conflictuels puis matrimoniaux par la suite. La naissance et l'évolution du royaume d'Ajahonmè non loin du royaume du Danhomè n'ont pas manqué



d'inquiéter les souverains d'Abomey. Leur désir était de sauter le verrou que constituait cette entité politique qui empêchait les guerriers du Danhomè de conquérir tout le pays aja et même Tado, leur origine.

Akaba fut le premier roi qui tenta d'annexer Ajahonmè. Selon Pazzi, 1979, p. 230 :

Akaba organise une expédition vers l'est : il franchit le kufo et envahit Ajahonmè, mais il ne continua pas plus loin en cette direction, à cause de la menace que constituaient les wemenu qui remontaient afin de se battre contre lui. Leur roi s'appelait Yahézé : il fut vaincu et décapité, et ce souvenir resta marqué au centre de la tenture d'Akaba, par l'image d'un homme à la tête tranchée qui se tient cependant encore debout, bien que penché, comme étonné de la soudaineté de sa défaite. Cette guerre dut avoir lieu en 1708, et le roi Akaba suivit aussitôt son adversaire dans la tombe : frappé par la variole, maladie jusqu'alors inconnue, le roi Fon décéda à Agbomè en même temps que le roi Ayiba Ama mourait lui aussi à Saxe.

Après la mort d'Akaba, son successeur Agaja jeta son dévolu sur le royaume de Zonou.

Selon la tradition recueillie en 2013 auprès de B. Daga, les différentes campagnes du roi contre le royaume d'Ajahonmè se sont soldées par des échecs. Le roi Zonou, à cette époque, ne disposait pas de troupes permanentes, mais usait de ses pouvoirs magiques pour mettre les guerriers Fon en déroute. Il utilisait ainsi ses abeilles qui les piquaient à mort. Lors d'une attaque, il a même fait disparaître, de façon mystérieuse, son royaume à telle enseigne que les guerriers du Danhomè ont dû rebrousser chemin. Cette débâcle de la troupe inquiéta Agaja qui réfléchit autrement. Il décida de s'allier à Zonou pour assouvir sa soif. Cela est confirmé par les investigations de Kohoudé (2005, p.8) qui écrivait :

Les habitants de Hōmi surtout les filles de Zonu allaient régulièrement au marché de Houndjro. Ayant été séduit par l'une des filles et voulant découvrir le secret du chef de terre de Hōmi, le roi Agaja demanda ladite fille en mariage. Ahouandjilé lui fut accordée en mariage. La mariée qui était fiancée à un jeune homme de Kokohoué et qui avait deux enfants rejoint Agaja au palais avec ses fils Zogo et Goudjou et la divinité Mawu-lissa.

Jérôme Alladayè (2006, p.243), aborde la même question dans un article et sous sa plume, on peut lire :

Hwandjilé était une femme d'Ajahonmè, mariée, avec deux enfants. Elle était réputée très douée dans le domaine de l'occultisme. Cette qualité parvint aux

oreilles d'Agaja, grâce aux gens d'Agbomè qui allaient faire du commerce au marché d'Aja-Honmè. Le roi décida d'en faire son épouse. Une espionne fut mise à sa trousse et se fit son amie. Elle lui chanta passionnément les bonnes affaires qu'elle ferait en allant vendre ses produits vivriers à Agbomè. Elle finit par décider Hwanjilé. Celle-ci se rendit donc un jour au marché dans la capitale danxoméenne. Aussitôt son étalage mis en place à côté de son amie, des inconnus vinrent l'enlever et disparurent dans le palais.

Que cette opération soit montée pour permettre à Agaja d'avoir des informations sur le roi Zonou ou pour lui permettre de bénéficier des connaissances occultes de la princesse, ce qui est certain, c'est que Hwanjilé devint l'épouse d'Agaja. Cette alliance matrimoniale a permis de cimenter les relations qui vont désormais exister entre les deux rois, surtout aux moments les plus difficiles qu'Agaja avait connus avec la cavalerie d'Oyo. En effet, les guerriers d'Oyo ont envahi à plusieurs reprises Abomey et y ont mis le siège pendant des jours. Le roi Agaja n'a eu la vie sauve qu'en franchissant le Couffo pour s'installer auprès de son beau-père Zonou. La princesse eut du roi Agaja un fils du nom de Tégbéssou qui a été réclamé dans le tribut annuel qu'Agaja payait à l'Alafin d'Oyo. Mais les savoirs occultes de sa mère et de son grand-père maternel, qui l'ont préparé mystiquement avant son départ, lui ont permis de séjourner chez les Yorouba sans être inquiété. L'Alafin, ayant constaté que le prince ne touchait pas aux mets qu'on lui proposait, pris de panique, le renvoya à son père Agaja qui fit de lui son Vidaho. Il succéda à son père et régna de 1740 à 1774. A travers les recherches de Jérôme Alladayé, on se rend compte effectivement que la fille de Zonou a introduit le culte *Mawu-lissa* à Abomey et réorganisé le panthéon du royaume. Elle installa au quartier Lègo le temple de *Mawu-lissa* qui, selon J.C. Alladayé (2006, p. 246) :

*devint un des hauts lieux du culte vodun, avec des rassemblements réguliers des grands prêtres pour rendre compte à Hwanjilé et recevoir d'elle des instructions, la bénédiction et la puissance.*

Toujours pour J.C. Alladayé, Hwanjilé est même allée très loin dans l'intimité des réalités du *vodoun* à Abomey car elle :

mit du soin à organiser les diverses divinités en des sortes de confréries, avec l'établissement de prêtres et de serviteurs. Elle porta une attention particulière au culte des morts de la famille royale, notamment les rois eux-mêmes et leurs enfants-monstres. C'est le culte Ninsuxwé avec à sa tête Zomadonu, fils d'Akaba.

On comprend aisément que ce mariage a beaucoup apporté au royaume d'Abomey. Les relations des populations du plateau avec le royaume du Danhomè vont s'intensifier avec l'accession au trône du roi Guézo (1818-1858).

En effet, le roi Guézo, avant même de renverser Adandozan, s'est lié d'amitié avec un descendant de Zonou qui l'a préparé mystiquement à accéder au pouvoir. Selon la tradition de S. Degbey<sup>11</sup> et de certains notables, Guézo déplaça d'Ajahonmè l'un des grands herboristes et lui donna le nom d'Amadji qui veut dire littéralement « sur la puissance des feuilles » ou « sur les gris-gris et amulettes du roi ». C'est ainsi que la famille Amadji est née et est considérée à tort comme une famille originaire d'Abomey alors qu'elle est bel et bien d'Ajahonmè.

## **Conclusion**

Entité politique peu connue, le royaume d'Ajahonmè a joué un grand rôle dans le temps et dans l'espace surtout à cause de sa situation géographique. En effet, il a constitué un royaume tampon entre le pays aja et le pays fon, ce qui embêtait les rois d'Abomey qui ont voulu le conquérir mais en vain. Cela a contraint le roi Agaja à entretenir des relations matrimoniales avec ce royaume aja dans le dessein de mieux l'étudier pour le déstabiliser par la suite. Cette alliance lui a été d'un grand secours lors de l'invasion d'Abomey par la cavalerie d'Oyo.

## **SOURCES ET ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE**

### **1-Sources orales : liste de quelques informateurs**

DAGA Barnabé, 2013 : enseignant à la retraite, Conseiller Pédagogique, 64 ans environ ; maîtrise les rôles des Tashinon dans le royaume ainsi que l'historique de la forêt sacrée de Vomè.

DEGBEY Sylvain, 2014 : Cultivateur à Tokanmè-Aliho, 51 ans environ ; informé sur les relations du village avec l'extérieur.

FANGNON Clément, 2011 : Cultivateur à lanta, 60 ans environ ; maîtrise la toponymie de la localité.

HONFIN Adjagnon, 2014 : actuel roi d'Ajahonmè, 90 ans environ ; très informé sur les cérémonies d'intronisation des rois.

---

<sup>11</sup> Cultivateur à Tokanmè-Aliho, 51 ans environ, entretien réalisé en juillet 2014.

HONFIN Noël, 2014 : professeur au CEG d'Ajahonmè, prince du royaume d'Ajahonmè, 40ans environ ; informé sur le rôle des ministres.

HONFIN Simon, 2014 : enseignant à la retraite à Azovè, 56 ans environ ; renseigné sur la reddition de la justice dans le royaume d'Ajahonmè.

HOUETOHOU Dévi, 2014 : cultivateur à Tokanmè-Aliho, 70 ans environ ; renseigné sur les noms de certains ministres du royaume d'Ajahonmè.

HOUNSOU Victorin, 2014 : cultivateur à Tokanmè-Aliho, 46 ans environ ; détient des informations fiables sur l'étendue du royaume d'Ajahonmè.

OKE Kétodji, 2014 : guérisseur traditionnel à Avéganmè, 70 ans ; renseigné sur l'historique de la forêt sacré d'Avéganmè.

## **2. Eléments de bibliographie**

### **2-1- Ouvrages**

DAANE Jon, (s/d), 1997 : *Dynamique paysanne sur le plateau aja du Bénin*, Paris, Edition Karthala, 343 pages.

GAYIBOR Nicoué, 2011 : *Histoire des Togolais, des origines aux années 1960*, Paris, Karthala, les Presses de l'UL, 2828 pages.

GAYIBOR Nicoué, 2012 : *Esquisse d'une histoire du royaume de Tado (XIIè – XIXè siècle)*, Lomè, les Presses de l'UL, 64 pages.

KOHOUNDE Sèmalon, 2005 : *Quand Ajahonmè devient Kristomi ?* Ajahonmè, 32 pages.

MEDEIROS (de) François, 1984 : *Peuples du Golfe du bénin : Aja-Ewé*, Paris, Editions Karthala, 126 pages.

PAZZI Roberto, 1979 : *Introduction à l'histoire de l'aire culturelle ajatado (peuples Ewe, Aja, Xwla, Ayizo, Gen, Sawhe, Xwéda, Fon, Gun)*, Université du Bénin, Institut National des Sciences de l'Education, 323 pages.

#### **2.1.1. Thèses**

BOTCHI Gomido, 1993 : *Du serpent cultuel ajatado (sud Bénin-Togo) au serpent judéo-christologique (essai de compréhension)*, thèse de doctorat en science théologique, Institut Catholique de Paris, 775 pages.

VIDEGLA Michel, 1999 : *Un état ouest africain : le royaume goun de Hogbonou (Porto-Novo). Des origines à 1908*, thèse de doctorat d'Etat, université de Paris I, Panthéon Sorbonne, 909 pages.

### **2.1.2. Articles**

AGBO Valentin, 1997 : Le plateau aja in *Dynamique paysanne sur le plateau aja du Bénin*, Paris Editions Karthala, PP. 31 48.

ALLADAYE Jérôme, 2006 : « Religion et politique dans le Danxomé : l'interaction entre l'expansionnisme du royaume et la nature sacrée du pouvoir aladoxonu », in *Annales de la Faculté des Lettres, Arts, et Sciences Humaines*, UAC, N° 12, pp.231-252.

BERTHO Jacques, 1946 : « Races et langues du Bas-Dahomey et du Bas-Togo », in *Grands lacs, Revue Générale des Missions d'Afrique, Namur 10-11-12* (Nouvelle série), p. 87-90

KARL-AUGUSTT Emmanuel, 1984 : « Les populations du Mono béninois (esquisse historique) », in *Peuples du Golfe du Bénin*, Paris Karthala, p. 243-267.

## **SECHERESSES DANS LE DEPARTEMENT DE LA DONGA : MANIFESTATIONS ET STRATEGIES PAYSANNES D'ADAPTATION**

**ISSA Maman-Sani**

Centre Inter-Facultaire de Recherche et de Formation en Environnement pour le  
Développement Durable (CIFRED, UAC, Bénin)

### **Résumé**

La sécheresse fait partie des perturbations climatiques qui affectent les activités agricoles dans les différentes régions du Bénin où l'agriculture reste encore essentiellement pluviale. Le présent article s'intéresse particulièrement aux stratégies d'adaptation face aux sécheresses mises en œuvre par les paysans dans le Département de la Donga.

Les données utilisées sont relatives aux hauteurs pluviométriques des stations de Djougou et de Pénésoulou et aux valeurs de température de la station synoptique de Natitingou pour la période 1980-2010. En plus les informations concernant les perceptions et adaptations paysannes ont été collectées auprès d'un échantillon de 250 chefs d'exploitations agricoles. L'analyse des indices pluviométriques et les températures ainsi que l'insolation sur la normale considérée de 1980 à 2010 a permis de caractériser les tendances climatiques. L'utilisation des paramètres de la statistique descriptive a permis d'analyser les informations socio-anthropologiques.

Les résultats ont montré une baisse des hauteurs pluviométriques et une hausse des températures maxima de 1,5°C et minima de 1°C à partir des années 1980. La quasi-totalité des paysans répondants ont confirmé que la production agricole est de plus en plus confrontée aux sécheresses multifformes. En réaction à ces sécheresses les paysans du département de la Donga développent les stratégies d'adaptation dont les plus reconnues sont : la mise en valeur des bas-fonds et le périmètre maraicher selon 89 %, la pratique des semis répétés pour 71 %, l'adoption des nouvelles variétés des cultures et l'utilisation de l'engrais chimique par 83 %.

**Mots clés :** Donga, sécheresses, perceptions paysannes, mesures adaptatives

### **Abstract:**

Drought is one of the climatic disturbances affecting agricultural activities in the different regions of Benin where agriculture is still mainly rain-fed. This article focuses on farmers' drought adaptation strategies in the Donga Department.

The data used relate to the rainfall heights of the Djougou and Pénésoulou stations and the temperature values of the Natitingou synoptic station for the period 1980-2010. In addition, information on farmers' perceptions and adaptations was collected from a sample of 250 farm managers. The analysis of the rainfall indices and the temperatures as well as the insolation on the normal considered from 1980 to 2010 made it possible to characterize the climatic tendencies. The use of the parameters of

the descriptive statistics made it possible to analyze the socio-anthropological information.

The results of this analysis showed a decrease in rainfall heights and a rise in maximum temperatures of 1.5 ° C and a minimum of 1 ° C from the 1980s. Almost all the farmers who responded confirmed that agricultural production is increasingly confronted with multiform droughts. In response to these droughts, peasants in the Donga Department are developing adaptation strategies, the most recognized of which are: the development of the lowlands and the market garden perimeter according to 89%, the practice of repeated sowing for 71%, the adoption of new crop varieties and the use of chemical fertilizer by 83%.

**Key words:** Donga, droughts, farmer perceptions, adaptive measures

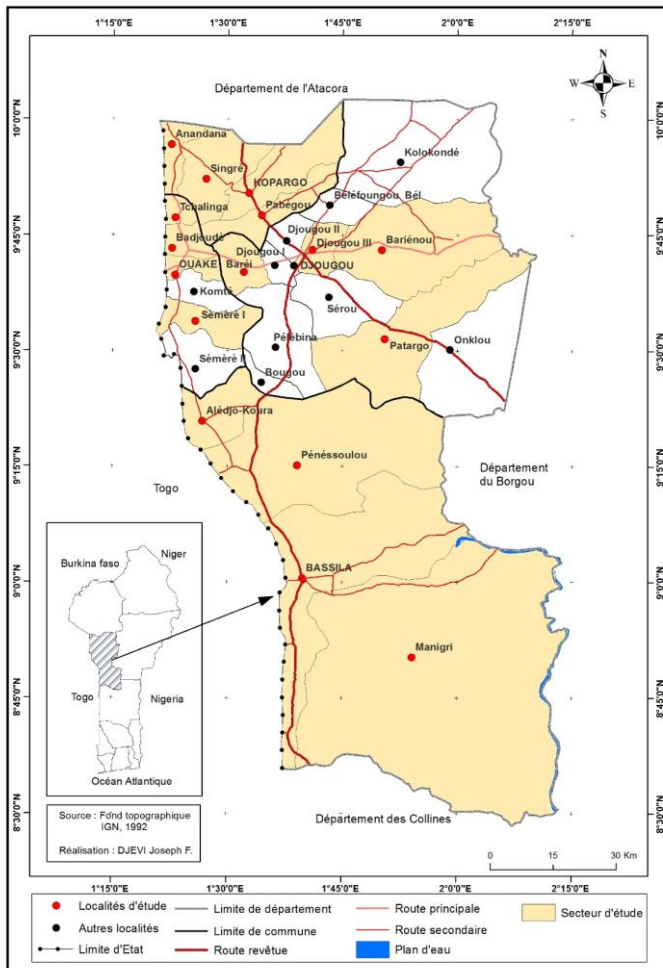
## **1-Introduction**

Les populations de l’Afrique de l’Ouest, majoritairement rurales, sont particulièrement concernées par la variabilité climatique dans la mesure où celle-ci conditionne les ressources alimentaires, hydriques et financières, avec des retombées directes sur la santé publique (Balme *et al.*, 2006). En effet, l’agriculture pluviale représentant près de 93 % des terres cultivées constitue le socle du développement socioéconomique dans cette région. Le secteur agricole africain, qui emploie 70 % de la totalité de la main d’œuvre (FAO, 2014), représente entre 15 et 20 % du PIB et produit 80 % des céréales consommées en Afrique subsaharienne. Outre cette dépendance, la croissance rapide de ces populations et un accès réduit aux adaptations technologiques (mécanisation, engrais, irrigation, etc.) constituent des facteurs aggravants des impacts socio-économiques du réchauffement climatique (Hiernaux *et al.*, 2015).

Selon MEPN (2012), au Bénin les paramètres agro-climatiques présentent des particularités contraignantes pour l’agriculture et la foresterie surtout dans le Sud-ouest et l’extrême Nord qui connaissent parfois de graves sécheresses (MEPN, 2012). De même, depuis les années 1980, le Bénin en général et le département de la Donga en particulier est affecté par un déficit pluviométrique et une hausse des températures (Boko, 1988 ; Afouda, 1990, Houssou, 1998 ; Houndénou, Ogouwalé, 2006, Idani, 2012 ; Chabi 2012).

Ces déficits ont pour conséquences les perturbations des culturaux, la réduction durée de la saison pluvieuse, la flétrissure des plantes cultivées, le non bouclage des cycles végétatifs. De ce fait, elle subit le contre / coup des sécheresses observées au niveau des variations climatiques, notamment la baisse des précipitations et la hausse des températures (Ogouwalé, 2006).

Face à un tel contexte, les populations paysannes de la Donga ont développé les stratégies pour faire face aux effets des sécheresses. Le département de la Donga prend son nom d'une rivière le plus important de la région. Il est issu d'une substitution administrative de l'Atacora, ancien département et compte quatre (4) communes. Il couvre une superficie de 6717km<sup>2</sup> et une densité de 31habts / km<sup>2</sup> (INSAE, 2002). Il est situé entre 10°02' et 8° 32' de Lat N. et entre 1°18' et 2°16' de Long E. Il est limité au nord par le département de l'Atacora, au sud par celui des Collines, à l'est par le Borgou et à l'ouest par la République du Togo (figure1).



**Figure 1 :** Situations géographique du Département de la Donga et des localités d'enquêtes



## 2-Approche méthodologique

Les données climatologiques (hauteurs de pluies à la station de Djougou et Pénésoulou et de températures de la station de Natitingou) portant sur la normale de 1980 à 2010 ont été extraites de la base des données de l'ASECNA-Cotonou. Le calcul des indices pluviométriques a permis d'identifier les années équilibrées (moyennes) à l'intervalle de  $[0, \rightarrow 0,99]$  et les années déficitaires à l'intervalle de  $[- 1 \rightarrow ; +\infty [$ . Ces indices sont obtenus par la formule suivante :

$$IP = (x_i - \bar{X}) / \sigma$$

où  $x_i$  est la pluviométrie de l'année  $i$ ,  $\bar{X}$  la pluviométrie moyenne interannuelle sur la période de référence et  $\sigma$  l'écart type de la pluviométrie inter annuelle sur la période allant de 1980 - 2010.

Les seuils de significativité ont été analysés avec le test de Mann-Kendall, qui sert à déterminer avec un test non paramétrique si une tendance est identifiable dans une série temporelle qui comprend éventuellement une composante saisonnière (Ogouwalé, 2006). L'hypothèse nulle  $H_0$  de ces tests est qu'il n'y a pas de tendance. Les trois hypothèses alternatives de tendance négative, non nulle ou positive peuvent être choisies.

Quant informations de terrain, elles ont été obtenues auprès d'un échantillon de 250 d'exploitants agricoles. A cet effet, la taille de l'échantillon est déterminée en utilisant la formule de Schwarz (1995). Cet effectif est réparti dans tous les arrondissements choisis proportionnellement à l'importance démographique (tableau I). Dans chaque ménage, le chef ménage ou son représentant est interviewé.

Les entretiens directs, semis directs et le focus group ont été réalisés tout en utilisant les questionnaires suivant les objectifs à atteindre et le guide d'entretien pour recueillir les informations auprès des personnes ressources. Des paramètres de la statistique descriptive (moyenne, fréquences, illustrations graphiques, etc.) ont permis de traiter les informations obtenus auprès des exploitants agricoles.

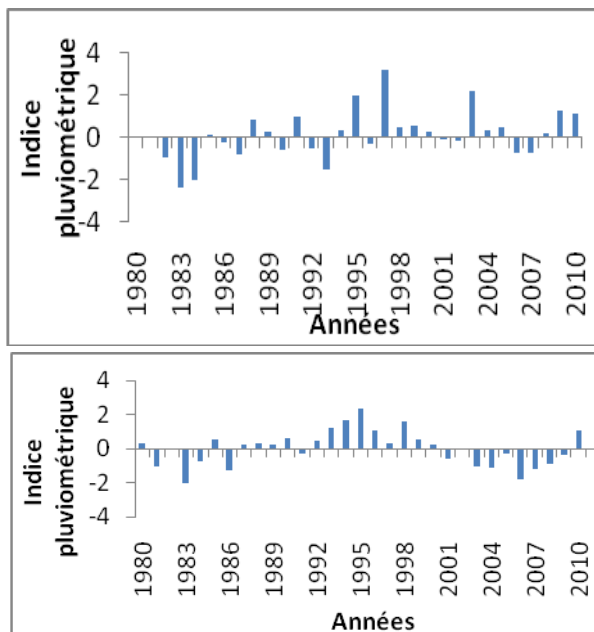
**Tableau I** : Répartition des ménages agricoles choisis

<b>Communes</b>	<b>Arrondissements</b>	<b>Nombre de ménages agricoles interviewés</b>
<b>Djougou</b>	Partago	17
	Bariénou	16
	Barèi	15
	Djougou III	16
<b>Bassila</b>	Bassila	16
	Alèdjo	16
	Manigri	15
	Penessoulou	16
<b>Ouaké</b>	Ouaké	17
	Tchalinga	17
	Badjoudè	16
	Semèrè I	15
<b>Copargo</b>	Copargo	16
	Anandana	15
	Pabégou	16
	Singré	13
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>250</b>

### **3 - Résultats et Discussions**

#### ***3.1- Indices pluviométriques et thermiques dans le département de la Donga***

Le département de la Donga, le secteur d'étude comme toutes les autres entités spatiales du Bénin a connu une forte instabilité pluviométrique (Boko, 1988 ; Afouda, 1990 ; Houndénou, 1999 ; Ogouwalé, 2006 ; Akindélé, 2009 ; Idani, 2012 ; Chabi, 2012). Cette instabilité dans la Donga est traduite par une tendance à la baisse des hauteurs des pluies (Kogui N'duoro, 1989 ; Zato Brès, 2009 ; Yollou, 2012 ; Akako, 2011) qui irrite années 1980 (figure. 2).



**Figure 2 :** Indices pluviométriques à la station de Djougou et de Pénésoulou

*Source : ASECNA et résultats des calculs*

La figure 2 montre les indices calculés à la station de Djougou et de Pénésoulou. De cet examen global, se dégage trois phases de tendance. L'analyse de l'indice pluviométrique de la station de Djougou débouche sur trois phases.

De 1980 à 1993 est caractérisée par une alternance des années équilibrées et des années déficitaires. De 1993 à 2002 est déterminée par une alternance des années humides et des années déficitaires. De 2002 à 2010 est alternée par les années déficitaires et moyennes. L'analyse de l'indice pluviométrique de la station de Pénésoulou est aussi débouche sur trois phases

De 1980 à 1991 est aussi caractérisée par une alternance des années équilibrées et des années déficitaires. La troisième phase de 1991 à 2010 est spécifique des années déficitaires. De cette analyse permet de collationner les années déficitaires et moyennes de la série (1980 - 2010) dans les deux stations (tableau II).

**Tableau II : Années déficitaires et années moyennes sur la normale de 1980- 2010.**

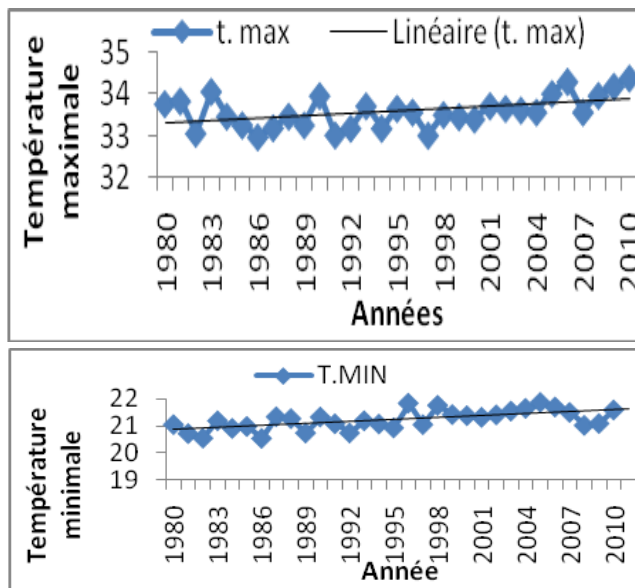
<b>Stations</b>	<b>Moy (mm)</b>	<b>Années déficitaires</b>	<b>Années moyennes</b>
<b>Djougou</b>	1213	1982, 1983, 1984 1986, 1987, 1988 1990, 1992, 1993 1996, 1999, 2001 2002, 2006, 2007	1980, 1981, 1985 1989, 1991, 1994 1998, 2000, 2004 2005, 2008,
<b>Pénéssoulo</b>	1223	1981, 1982, 1983 1984, 1986, 1991 2001, 2002, 2003 2004, 2005, 2006 2007, 2008, 2009	1980, 1985, 1986 1987, 1988, 1989 1992, 1997, 1999 2000

**Source :** ASECNA et résultat de calculs

L'examen des données du tableau II montre que parmi les années déficitaires seules les années 1982, 1983, 1984, 1986, 2001, 2002 et 2007 sont communes aux deux stations. Quant aux années moyennes, les années 1980, 1985, 1989 et 2000 sont les années moyennes communes aux deux stations. Ces années déficitaires ont dissipé l'assise de l'économie rurale avec une insécurité alimentaire grandissante. Du coup, ces années de calamité ont suscité les exodes internes et externes du peuplement de la Donga. C'est dire que, la population à la notion conjoncturelle qui crapule dans son esprit à travers sa littérature.

Les travaux de Boko (1988) concluaient qu'une année déficitaire dans une série d'années bien arrosées ne frappe vraiment pas l'esprit de la communauté rurale. Mais, la série d'années sèches ou les précipitations mal réparties sont facilement bien conservées dans toutes les mémoires et sont transmises par les chansons et les dictons.

De cette analyse, il ressort que le champ pluviométrique de la Donga est caractérisé par la baisse des précipitations. Ce contexte pluviométrique déjà difficile est doublé de l'augmentation des températures minimales et maximales (figure 3).

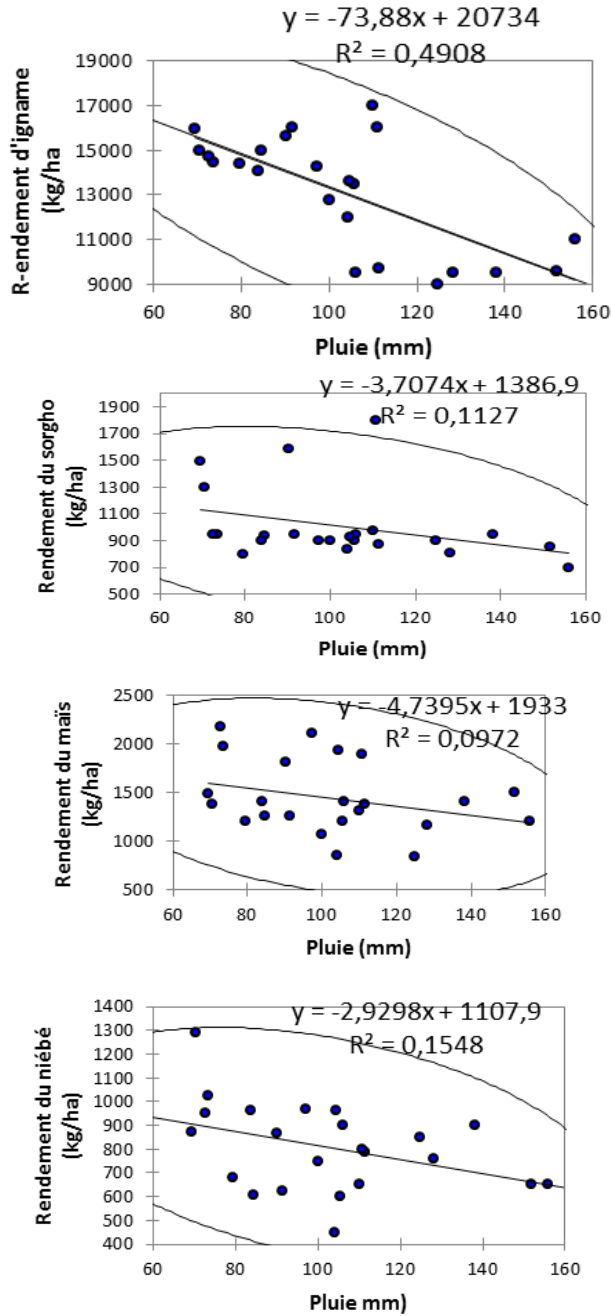


**Figure 3:** Evolution des températures maximale et minimale (1980 – 2010)

*Source : ASECNA, 2012*

La figure 3 montre que le département de la Donga a été marqué par la hausse des températures maxima de 1,5°C et de minima de 1°C à partir des années 80. Cette hausse de température étaye avec plusieurs travaux qui portent sur le réchauffement climatique dont ceux de l'IPCC (2001). Les derniers travaux montrent que le réchauffement s'accélère de 0,8°C en un siècle dont 0,6°C sur trente dernières années. Cette température a presque doublé selon les conclusions de GIEC (2007), sur le réchauffement de 0,74 constaté entre la période de 1906 à 2005 sur la planète.

Cette tendance a été confirmée par les tests de régression. La figure 4 montre les degrés de corrélation entre les hauteurs de pluies et les rendements des cultures.



**Figure 4 :** Droites de régression entre les hauteurs pluviométriques moyennes et rendements des cultures

Source des données : ASECNA, 2012

La figure 4 révèle que les points de nuages de chaque droite de régression des rendements et les hauteurs de pluies sont dispersés autour de la droite de tendance avec des coefficients de déterminations

R<sup>2</sup> inférieurs à 50 %. La relation entre les hauteurs pluviométriques et les rendements ainsi établie, indique une faible corrélation.

Les résultats du test de Kendall enseignent que les hauteurs pluviométriques ne sont pas les seuls facteurs qui influencent les rendements agricoles. En effet, plusieurs facteurs tels que les températures, l'ETP, l'indice d'humidité, l'insolation, la fertilité du sol, l'entretien des champs, l'apport des produits chimiques, le choix des variétés de culture, la main d'œuvre agricole, les techniques culturales et l'encadrement des producteurs influencent les rendements agricoles.

### ***3.2 Perceptions de la sécheresse et mesures paysannes d'adaptation***

Selon la quasi-totalité des exploitants agricoles répondants, les activités de production agricole sont affectées par la sécheresse qui se manifeste de plusieurs manières. Pour 87 % de ces acteurs interrogés, la forte température et associé au manque ou insuffisance d'eau compromettent les cultures. Ils affirment qu'au début de la saison des pluies (avril-mai), la forte chaleur ne permet pas aux premières pluies d'humidifier les sols comme au paravent. Il s'ensuit donc un prolongement de la saison sèche. Ces conditions climatiques induisent des échecs de semis. De même, selon 75 % des répondants, les dernières années se sont caractérisées par la multiplication des poches de sécheresse c'est-à-dire les petites périodes sèches qui surviennent en pleine saison pluvieuse avec de forte chaleur occasionne le jaunissement et le flétrissement des cultures. Ce qui explique la détérioration des rendements liée à la sécheresse agricole.

Face à ces difficultés, les paysans de la Donga développent plusieurs stratégies pour y faire face. Il s'agit de : l'aménagement des bas-fonds et le développement du maraîchage, la pratique des semis répétés, l'adoption des variétés à cycle court et l'utilisation de l'engrais chimique.

- *Réadaptation du calendrier agricole*

L'absence totale du cycle régulier des saisons agricoles induit le non-respect du calendrier agricole normal par les producteurs, mais plutôt des péripéties climatiques. En conséquence, les calendriers d'activités agricoles (labour et semis) sont donc modifiés en fonction des avancées ou des reculs des dates importantes des cultures (60 % des paysans enquêtés). Par ailleurs, les semis précoces du maïs, du sorgho et niébé étaient entre avril et mai après les premières pluies, mais ce schéma semble de plus en plus compromis par l'irrégularité et le caractère erratique des dates d'ouverture des saisons culturales. Cependant, les paysans attendent le démarrage effectif des pluies avant de mettre sur

terre leurs semences. Ces résultats sont renchérissés par Noufe (2010) dont les débuts parfois tardifs et les fins brusques des saisons culturales associées à la mauvaise répartition des pluies se traduisent par une modification sensible des calendriers culturels. Selon 98 % des sexagénaires, les dépositaires des connaissances endogènes, non seulement le climat se modifie, mais les indicateurs phénologiques de prévision des saisons deviennent de moins en moins prévisibles, d'où le calendrier agricole endogène subit progressivement des modifications en fonction du démarrage effectif des pluies (tableau III).

**Tableau III** : Dates de semis du calendrier agricole traditionnel

Mois Cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sorgho				X	X							+
Maïs				X	X		+	+				
Igname			X	X				+	+			
Niébé				X			+	X			+	+
Manioc	+	+	+	X	X							+

Source : Enquête de terrain, novembre 2012

Légende : X = dates de semis ; + = Dates des Récoltes

Au regard du calendrier agricole empirique, les mois d'avril et mai sont en général les mois des semis (tableau IV). Mais, ce calendrier est aujourd'hui perturbé par le retard d'installation des pluies. Les producteurs modifient progressivement les dates des semis afin de s'adapter au rythme pluviométrique actuel (tableau IV).

**Tableau IV** : Dates de semis du calendrier agricole moderne

Mois Cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sorgho						X	X					+
Maïs					X	X		+	+			
Igname				X	X				+	+		
Niébé					X		+	X		+		
Manioc	+	+				X	X					

Source : Enquête de terrain, novembre 2012

Légende : X = dates de semis ; + = Dates des Récoltes

L'examen du tableau IV montre que le calendrier agricole empirique est en pleine modification, ce qui confirme les travaux de Ogouwalé (2006) et Houndénu (1999). En effet, avec le calendrier agricole moderne, la plupart des semis interviennent au mois de mai et juin.



Comparativement au calendrier agricole empirique, on assiste à un décalage d'un mois de semis précoce.

- *Aménagement des bas-fonds et le développement du maraîchage*

Par les temps révolus, la population de la Donga ne s'y intéressait à l'exploitation des bas-fonds et ceci pour cause des contraintes liées à leur exploitation. Mais les sécheresses des années 70 et 80 ont révélé tout le profit qui pouvait être tiré des agro-systèmes des bas-fonds et les paysans ont commencé à les mettre (Tchibozo et al., 2002). Selon 64 % des personnes enquêtées, l'aménagement trouve son intérêt dans l'humidité permanente et l'humus accumulée par certains bassins versants. Cet aménagement des bas-fonds est pris en compte par la pratique des cultures de contre saison. En effet, les déficits pluviométriques observés successivement en 1982, 1983, 1984 et 2001, 2002 dans la Donga ont exacerbé le processus.

- *Semis répétés*

Soixante-onze (71 %) des personnes enquêtées expliquent la pratique des semis de remplacement par la persistance de faible précipitation au début de la saison culturale et une forte insolation à l'appui. Cette pratique est due pour atténuer l'effet des sécheresses sur les plantules. Les semis répétés consistent à semer la même culture sur la même parcelle à des dates différentes. Cette stratégie est mise en œuvre par les populations suite à un constat : les premières semis subissent une mauvaise germination du fait d'un stress hydrique additionnel des sols plus secs que subissent les jeunes plantes.

Mais cette pratique est contraignante puisqu'elle sollicite tant d'effort surtout lorsque les objectifs du paysan sont multiples. Elle fait appel à un gaspillage des semences, de l'économie quand ce dernier vont à la bande des semences, allocation des supplémentaires et les récoltes multiples.

- *Ensemencement répété et échelonné*

Le semis répété est une pratique développée par les producteurs de la Donga dans le cadre d'adaptation des activités agricoles aux péjorations pluviométriques. Elle est pratiquée par 70 % des producteurs agricoles. En effet, lorsque les poches de sécheresse s'installent en saison pluvieuse et que les semences sont détruites ou les jeunes plants sont fanés, les agriculteurs procèdent à leurs remplacements en vue d'améliorer les rendements.

Le semis échelonné est une autre approche mise en œuvre par les agriculteurs dans le but d'une réponse adaptative aux péjorations pluviométriques. Elle est pratiquée par 85 % des producteurs agricoles. Cette pratique consiste à semer la même culture dans deux ou plusieurs parcelles différentes à des dates différentes, espérant que le rythme pluviométrique va correspondre aux phases de croissance de l'une ou l'autre des cultures en cas de rupture pluviométrique. Ce résultat corrobore avec celui rapporté par ONASA (2012) qui révèle que dans une même Commune, on observe des champs avec des stades végétatifs avancés à côté d'autres parcelles où les cultures sont encore au stade de levée ou de montaison. La pluviométrie est à l'origine de l'échelonnement des semis et a influencé leur degré de réussite.

- *Rotation culturale*

La rotation des cultures est la succession des cultures portées sur le même sol, durant un nombre de campagnes agricoles. Cette technique est pratiquée par 95 % des paysans et consiste à mettre en friche un champ des petites et ou des grandes ignames pour ameublir le sol. Ces paysans pratiquent la polyculture vivrière (maïs (*Zea mays*), sorgho (*Sorghum vulgare*), igname (*Dioscorea alata*), niébé (*Vigna spp*), manioc (*Manihot esculenta*), etc.) à laquelle l'igname vient en tête de rotation.

Les entretiens réalisés avec les agents du CARDER Donga explicitent que les plantes cultivées n'ont pas les mêmes besoins en éléments nutritifs, les céréales mobilisent de grandes quantités d'éléments fertilisant au cours de leur croissance et de leur développement tandis que les légumineuses enrichissent le sol en azote fixé grâce à leurs nodosités. Aussi, le maintien d'une culture identique sur la même parcelle pendant plusieurs années consécutives favorise la prolifération des parasites spécifiques. A cet effet, la rotation des cultures permet de rompre le cycle de développement des parasites. Le tableau V consigne le système de rotation des cultures dans la Donga.

Il ressort du tableau que l'association du maïs avec d'autres spéculations est plus fréquente dans le type de rotation concernant les grandes ignames tandis que l'association du sorgho est plus fréquente au niveau des friches des petites ignames.

**Tableau V** : Système de rotation culturale dans la Donga

Années	Rotation concernant la friche des petites ignames	Rotation concernant la friche des grandes ignames
1 <sup>ère</sup> année	Igname	Igname -maïs
2 <sup>ème</sup> année	Sorgho- Niébé	Manioc ou maïs- arachide
3 <sup>ème</sup> année	maïs-sorgho	Igname-maïs ou maïs-arachide
4 <sup>ème</sup> année	Anacardier	Jachère

**Source** : Enquêté de terrain, novembre 2012

En quatrième année de rotation, la friche des petites ignames se transforme en champ d'anacarde tandis que celle des grandes ignames est mise en jachère d'une durée variable selon la disponibilité en terre cultivable.

- *Diversification des activités génératrices de revenus*

Les adaptations mise en place par les populations agricoles se tournent de façon plus systématique vers les nouvelles activités (Hounkponou et al.,2008). En effet, dans l'optique d'améliorer leurs revenus déjà insuffisants, les producteurs agricoles de la Donga s'adonnent au commerce des noix de karité et d'acajou (10 % des enquêtés), de l'exploitation forestière (30 % des enquêtés) et de l'intensification de la carbonisation (40 % des enquêtés). Les 20 % des exploitants enquêtés s'adonnent à la conduite du taxi moto. La photo 3 illustre la commercialisation du charbon dans le village de Frignon. Par ailleurs, la carbonisation et la transformation du bois en madrier constituent les véritables sources de déboisement et de déforestation à Frignon.



**Photo 3:** Activités du charbon comme activité secondaire dans le village de Frignon

Prise de vue : Issa, novembre 2016

Ces activités complémentaires permettent aux populations d'améliorer leurs revenus malgré les caprices du climat. En effet, les paysans développent ces activités secondaires afin de répondre aux besoins familiales (nourrir, se vêtir, se soigner, etc.).

Les mesures durables ont été proposées pour améliorer ses stratégies afin de rendre l'agriculture plus performante dans le département de la Donga.

- *Renforcement des encadrements des paysans*

Les producteurs agricoles sont en majorité formés sur le tas dans la Commune de Bassila. Pour ce faire, il urge que les agents du SCDA aident les producteurs à redynamiser les techniques de production agricole et à améliorer la politique d'accès aux intrants agricoles avec l'appui du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (MAEP). Elaborer des stratégies de production et de partage de l'information et de sensibilisation des producteurs sur les risques climatiques et leurs solutions d'adaptation.

- *Valorisation des résidus des récoltes*

Il est important que les producteurs restituent au sol une partie des résidus de récolte en vue d'améliorer de façon durable sa productivité. Les résidus transformés peuvent être utilisés soit dans la fabrication du fumier, soit dans la fabrication du compost. Ils peuvent également être épandus et/ou enfouis dans les parcelles de culture. De ce fait, il s'avère indispensable que les agents de SCDA forment les producteurs sur l'utilisation des résidus de récolte.

- *Aménagements des bas-fonds et des retenus d'eau*

Les bas-fonds et les retenus d'eau constituent un atout pour la promotion agricole. Pour réduire la dépendance totale des activités agricoles au climat, il est nécessaire d'augmenter le nombre de retenues d'eau et d'aménager les bas-fonds afin de résoudre les problèmes de maîtrise d'eau.

- *Renforcement de la recherche agronomique*

Les structures des recherches au Bénin telles que INRAB, ITTA, ONASA doivent approfondir les recherches afin de mettre à la disposition des producteurs des variétés de cultures plus résistantes au déficit hydrique, à cycle court, à faible besoin d'eau et aux rendements élevés. Il est donc nécessaire que l'Etat améliore la qualité de la recherche agronomique au Bénin.

- *Adoption de nouvelles variétés des cultures et l'utilisation de l'engrais chimique*

L'adoption des variétés à cycle court est l'une des stratégies résultantes des sécheresses chroniques. En effet, ayant constaté que les variétés locales n'arrivent plus à boucler leur cycle végétatif, les paysans ont été obligé de remplacer les leurs par de nouvelles variétales plus adapter aux situations climatiques actuelles afin d'optimiser les rendements agricoles. De ce fait, plusieurs raisons expliquent cette adoption : le raccourcissement de l'unique saison de pluies, un déficit pluviométrique de plus en plus prononcé, la faiblesse des précipitations suivit d'une mauvaise répartition des pluies au début de la saison culturale. La planche 1 illustre le champ du riz (Beris21, BL19) en expérimentation dans le cadre du PANA1 à Kadolassi et un chant de maïs (DMR) à Akaladè.



**Planche 1** : Champ de riz Beris 21 à kadolassi (gauche) et champ de maïs (DMR) à Akaladè (droite)

*Prise de vues : Alassane, octobre 2010*

L'optique de cette expérimentation est de s'adapter aux conditions écologiques nouvelles qu'imposent les aléas climatiques explique leur adoption. Selon 83 % des paysans enquêtés, les variétés améliorées sont en trait plein dans les habitudes culturelles des paysans issus des recherches agronomiques. Comment se fait-il que les paysans n'arrivent pas à un rendement satisfaisant malgré les semences améliorées aux conditions climatiques actuelles ?

Les investigations socio-anthropologiques ont révélé la plupart des paysans ont adopté les nouveaux cultivars et que chaque cultivar répond au traitement spécifique afin d'améliorer les rendements. Or, les paysans pour une raison ou autre ne respectent pas ces critères et voient leurs rendements baissés. C'est-dire que les méthodes culturelles des variétés améliorées sont loin d'être maîtrisées par la couche paysanne non initié.

Pour cela, les recherches ont été effectuées à propos des rendements agricoles en rapport avec les sécheresses chroniques. Les travaux de Ousmane (2002) cité par Ouorou en 2007, confirmait que si un agriculteur utilise deux grammes de phosphore d'ammonium en formule 18460 ou six (6) de NPK en formule de (15 / 15 / 15) dans les buttes de semis les récoltes sont doublées.

Dans l'ensemble, les stratégies développées par les ménages ruraux rendent compte des perceptions sur les sécheresses. Et pourtant celles-ci se révèlent peu efficace au fur et à mesure. Il serait nécessaire de baser des expériences en tenant compte des zones agro-écologiques.

## **Conclusion**

En somme, les investigations socio-anthropologiques montrent que les effets de la variabilité du climat sur la production agricole se manifestent dans la Donga par l'augmentation de fréquence et de l'intensité des sécheresses, une arrivée tardive et une fin précoce, une mauvaise répartition spatio-temporelle, l'irrégularité pluviométrique, la concentration des épisodes pluvieux sur des périodes très courtes, la mauvaise répartition des pluies sur l'année. Ces perturbations climatiques ont pour conséquences le bouleversement du calendrier agricole, le faible revenu en milieu rural et la diminution des rendements agricoles. En définitive, la fluctuation des précipitations, de la température, l'ETP, l'insolation et l'indice d'humidité ont des influences sur la production agricole dans la Donga.

En définitive, il faut retenir que les hauteurs pluviométriques et les températures ont connu des modifications. Elles se traduisent par un déficit de plus en plus prononcé à partir des années 1980 et une élévation des températures de 1°C pour les minima et de 1,5°C les maxima. Cette situation conduit des répercussions sur la production agricole dans le département de la Donga.

En réaction à ces déficits chroniques, les paysans de la Donga développent les stratégies qui sont entre autres la mise en valeur des bas-fonds et le développement maraîcher, les semis répétés, l'adoption variétale et l'utilisation de l'engrais chimique, etc. Les recherches devront-être menées en vue les mesures pertinentes et d'assurer à la paysannerie le choix de durable aux déficits pluviométriques.

## **Références bibliographies**

Afouda F., 1990 : L'eau et les cultures dans le Bénin central et septentrional : étude de la variabilité des bilans de l'eau dans leurs

relations avec le milieu de la savane africaine. Thèse de Doctorat nouveau régime, Univ. Paris IV (sorbonne), Institut de Géographie 428p.

Akako, T. 2011 : Activités Humaines par Episode Climatique Annuel et Efforts d'adaptation des populations dans le nord-ouest du Bénin. Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC/FLASH/DGAT, 99p.

Balme, M., Lebel, T. et Amani, A. 2006. Années sèches et années humides au Sahel : Quo vadis ? Hydrol. Sci. J., 51, 2, pp. 254-271

Boko M. 1988 : climats et communautés rurales du Bénin : rythmes climatiques de développement thèse de doctorat d'États ès lettres et sciences humaines. CRC, URA 909 du CNRS. Université de Bourgogne, Dijon, 2 Volumes, 601p.

Hiernaux P., Diawara M.O., Kergoat L., Mougin E. 2015 : Désertification, adaptation and resilience in the Sahel: Lessons from long-term monitoring of agro ecosystems. in Behnke R (ed). : Desertification : Science, politics and public perceptions. 82 p

Houndénou C. 1999 : variabilité et maïsiculture du milieu tropical humide : l'exemple du Bénin, diagnostic et modélisation. Thèse de doctorat de Géographie, UMR, CNRS « climatologie de l'espace tropical » Université de Bourgogne, centre de Recherche de Climatologies Dijon, 341P.

Houkponou k. S., Bokonon-Ganta E., Nouatin G. Gnanngassi C. et Ahounou M. (2008) : Changements climatiques au Bénin : Vulnérabilité et stratégies d'adaptation. Rapport d'étude. 3 p.

Houssou, S. C. 1998 : Les bioclimats humains de l'Atacora (Nord-Ouest) du Bénin et leurs implications socioéconomiques. Thèse de Doctorat, Université de Bourgogne, 331p.

Idani M. 2012 : Perceptions et stratégies d'adaptation locales aux changements climatiques dans l'arrondissement de Dassari (commune de Matéri) Mémoire de maîtrise de Géographie. UAC /FLASH/DGAT, 80p.

Issa, M. S. 1995 : Impacts potentiels d'un changement climatique du au doublement du CO<sup>2</sup> atmosphérique sur l'agriculture en République du Bénin. Mémoire de DESS Université Senghor d'Alexandrie, 113 p

Kogui N'douro I. 1989 : Milieu naturel et modifications des paysages végétaux dans la région Djougou- Ouaké, Thèse de doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle Université Louis Pasteur de Strasbourg 275p.

MEPN. 2006 : Evaluation concertée de la vulnérabilité aux variations actuelles du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes dans la Commune d'Adjohoun. Rapport d'évaluation. Cotonou, Bénin. 45 p.

Ogouwalé, E. 2001 : Vulnérabilité/ Adaptation de l'agriculture aux changements climatiques dans le Département des Collines. Mémoire de maîtrise de Géographie. UAC/ FLASH/ DGAT, 119 p.

Ogouwalé, E. 2006 : Changement climatique dans le Bénin méridionale et central : Indicateurs, scénarios et perspectives de la santé alimentaire. Thèse doctorat unique, EDP/FLASH, UAC, 302p.

Yolou E.M.M. 2010: Exploitation des bas-fonds dans la commune de Ouaké , Mémoire de maîtrise, UAC/ FLASH/ DGAT, 93 p.

Zato Brès M. (2009 : Expertises paysannes et adaptations aux contraintes des changements climatiques dans le bassin de la Donga, Mémoire de maîtrise, UAC/ FLASH/ DGAT, 82 p.



## **CENSURE, REGULATION ET LIBERTE DE PRESSE AU DAHOMEY/BENIN : 1960-2016**

**ADJOVI Edmond Dandjinou**

Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), Département d'Histoire et  
d'Archéologie (DHA), Laboratoire de Recherche Rétrospective-Afrique (LabRA),  
Université d'Abomey-Calavi (UAC-Bénin), Tél : (229) 97 18 47 77,  
E-mail : [dandjinouadjovi@yahoo.fr](mailto:dandjinouadjovi@yahoo.fr)

### **Résumé**

La liberté de presse au Dahomey/Bénin a été soumise au régime de censure de l'indépendance de 1960 au début du renouveau démocratique en 1990. Les différents régimes qui se sont succédé ont pratiqué la censure sous ses diverses formes et nuances. Malgré l'installation de la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication pour sa régulation, la presse béninoise n'est pas totalement libre. Ainsi, des acteurs des médias et des partis politiques critiquent cette institution pour certaines de ses décisions qualifiées de liberticides. L'objectif de cette recherche est de montrer comment chaque régime a pratiqué la censure depuis 1960 jusqu'à 2016.

La méthodologie utilisée au cours de cette recherche consiste en une exploitation judicieuse et adéquate des sources écrites et orales. La collecte des données a été faite à l'aide de quatre outils à savoir la recherche documentaire, l'entretien, le questionnaire et l'observation.

Les résultats de cette recherche montrent que déjà en 1960, sous le président Hubert Maga les premiers décrets ont été pris pour le contrôle des contenus des organes de presse. Aussi les autres régimes successifs, militaires ou civils ont-ils durci le mécanisme de censure. Le paroxysme de la censure a été vécu sous la période révolutionnaire de 1972 à 1989. A partir de 1990 avec l'avènement du renouveau démocratique, le pluralisme médiatique s'est instauré, et la liberté de presse est reconnue et affichée comme principe constitutionnel. C'est l'ère de la régulation, régime répressif et de responsabilité sous l'autorité de la HAAC.

**Mots clés** : Bénin-Liberté- Presse- Censure –Régulation

### **Abstract**

Freedom of press in Benign Dahomey/was subjected to the mode of censure of the independence of 1960 at the beginning of the democratic revival in 1990. The various modes which followed one another practised the censure in its various forms and nuances. In spite of the installation of the High ranking authority of Audio-visual and Communication for its regulation, the Beninese press is not completely free. Thus, actors of the media and political parties criticize this institution for some of its qualified decisions liberticides. The objective of this research is to show how each mode practised the censure since 1960 until 2016.

The methodology used during this research consists of a judicious and adequate exploitation of the written and oral sources. Data-gathering made using four tools

with knowing the document retrieval, maintenance, the questionnaire and the observation.

The results of this research show that already in 1960, under President Hubert Maga the first decrees were taken for the control of the contents of the press agencies. Also the other successive, military or civil modes hardened the mechanism of censorship. The paroxysm of the censorship was lived under the revolutionary period of 1972 to 1989. Starting from 1990 with the advent of the democratic revival, media pluralism was established, and freedom of press is recognized and displayed like constitutional principle. It is the era of the regulation, repressive mode and of responsibility under the authority for the HAAC.

**Keywords:** Benin Republic-Freedom, Presses, Censorship, Regulation.

## **Introduction**

Régulation et censure, le cas du Bénin, comme thème peut, a priori, paraître relever des sentiers battus, vu la proximité sémantique des deux concepts et la clarté évidente de leur sens. Mais lorsqu'on interroge l'actualité et les interprétations et quiproquos auxquels donnent lieu ces deux expressions, on peut apprécier la pertinence du thème.

Régulation et censure découlent indubitablement d'un autre concept, celui de la liberté de presse dont la perception et l'approche déterminent le choix de l'une ou l'autre par les acteurs. La problématique de la régulation et de la censure prend donc son ancrage dans le sort de la liberté de presse dans les types de régimes politiques, à savoir la dictature ou la démocratie. Intégrés au contexte de l'actuelle République du Bénin, ces deux concepts ont connu des fortunes diverses selon les visions des différents régimes qui se sont succédé à la tête de l'Etat.

L'hypothèse émise dans le cadre de cette étude sur la censure et la régulation au Dahomey/Bénin est que beaucoup de citoyens Béninois confondent la censure et la régulation des médias. D'aucuns, les plus nombreux estiment devant les déviances graves des journalistes que la HAAC ne frappent pas fort. Au sein même de l'institution, des courants durs pensent que la HAAC devrait se comporter comme les structures de censure qui ont sévi de l'indépendance jusqu'à la fin des années 1980. La présente étude vise à mettre en relation les deux terminologies dans une approche de clarification. Cette étude trouve son intérêt dans son ancrage dans la liberté de presse en relation avec le pouvoir politique. L'objectif de cette étude est donc d'analyser l'évolution de la censure au Dahomey /Bénin de 1960 à 1989, la régulation au Bénin de 1990 à nos jours. Dès lors l'étude s'inscrit dans une problématique claire à savoir : comment appréhender l'évolution des relations entre

les régimes politiques qui se sont succédé au Bénin et la liberté de presse.

## **1. La Régulation : origine, sens et approches de liberté de presse correspondantes**

Le mot régulation est le substantif de réguler qui, selon le Dictionnaire Méthodique, signifie déterminer, orienter, contrôler. D'après le dictionnaire Larousse, la régulation, « c'est l'action de régler, d'assurer un bon fonctionnement, un rythme régulier ».

La régulation, en faisant une synthèse des définitions ci-dessus, est un moyen ou un mécanisme mis en place et visant à assurer le fonctionnement correct et harmonieux d'un système déréglementé. La régulation des médias serait donc un moyen de contrôle pour un meilleur fonctionnement de la presse encline à certaines dérives. Bon fonctionnement de la presse suppose une mise en œuvre des principes de la liberté de presse dont l'organe de régulation devient le garant ou le gardien. On distingue trois conceptions liées à la régulation :

- les systèmes autoritaires de régulation : s'apparentent à la censure ;
- les systèmes pluralistes de régulation : régulation qui garantit la liberté de presse ;
- les systèmes de régulation conditionnés par les droits du public : cette régulation corrige certains aspects négatifs des systèmes autoritaires et veille à ce que la presse ne soit instrumentalisée.

La régulation qui nous concerne prend en compte la synthèse des deux derniers systèmes.

Il s'agit d'un contrôle qui vise à corriger les dysfonctionnements ou défaillances grâce à des mesures mises en place.

La régulation des médias s'arrime bien à l'approche occidentale de la liberté de presse dans laquelle les médias ne doivent pas être soumis à des contrôles préalables dans la collecte, le traitement et la publication de l'information. C'est l'approche en vigueur dans les régimes de démocratie.

Pour mieux cerner le concept de régulation, il apparaît utile d'analyser sa perception et sa pratique dans quelques grandes démocraties occidentales.

La régulation a pris corps, à l'origine, dans les pays anglo-saxons aux Etats Unis, (création de la Federal Communications Commission / FCC

1934) au Royaume Uni (Wireless telegraphy Act / WTA 1949) et après en France. Au Canada, ( HUMPHREYS P., 1998, pp143-158) outre le rôle classique d'attribution ou de retrait de licences d'exploitation, les instances de régulation disposent de pouvoirs de réglementation et de contrôle parmi lesquels l'on peut citer :

- la possibilité de sanctionner des auteurs d'infractions ;
- le retrait des licences ;
- assurer le traitement des questions d'intérêt général et des controverses ;
- assurer l'égalité de traitement des opinions ;
- assurer la protection des téléspectateurs et particulièrement des enfants et autres âmes fragiles.
- interdiction de certains contenus comme (obscénités, indécences, actes sexuels).

L'une des raisons d'être de la régulation est de préserver la liberté de communication. Dans un dossier du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel en France, il est rappelé fort heureusement :

*La peur de la censure constitue l'un des arguments les plus fréquemment évoqués pour récuser la régulation, or, le contrôle exercé par une instance de régulation sur les services audiovisuels est toujours a posteriori, ce qui entraîne meilleure responsabilisation, mais en aucun cas une censure.*

Les instances de régulation créent pour l'ensemble des médias, les conditions d'un dialogue permanent entre tous les professionnels. On peut donc affirmer que pour une liberté de presse réelle, la régulation censure la censure.

Après ces clarifications sur les trois concepts liberté de presse, censure et régulation, il est nécessaire de les "contextualiser" pour analyser l'impact de leur mise en œuvre au Bénin.

## **2. La censure au Dahomey-Bénin : 1960-1989**

### ***2.1-Les premiers décrets de la censure***

Le régime du président Maga a très tôt pris des dispositions réglementaires pour contrôler la gestion de l'information. Ainsi, dès le 4 novembre 1960, il a pris le décret présidentiel n°306/PCM portant création d'un commissariat à l'information et nomination d'un commissaire (BEWA.R, 1983, p.134.). Le commissaire nommé est

Albert Tévoédjrè, professeur de lettres au Lycée Victor Ballot. Le commissariat à l'information a pour rôle essentiel de contrôler le contenu rédactionnel des organes de presse dans le respect des dispositions légales en vigueur. Mais comme si le statut du commissariat ne lui permettait pas de jouer pleinement le rôle à lui conféré par les dirigeants, il a été renforcé. Ainsi, un décret 101/PR/CAB du 12 août 1961 transforme le commissariat à l'information en Secrétariat d'Etat auprès de la Présidence de la République. Cette structure a jeté les bases réelles de la politique de la censure administrative au Dahomey indépendant sous la coupe du régime démocratique du Président Hubert Maga. Pour rendre opérationnelle la censure et la volonté manifeste de « musellement » de la presse, le décret n° 300/PR/INFO/ portant création d'un Conseil de Rédaction des Services de Presse et de l'Information (CRSI) a été pris le 20 juillet 1962. Véritable sentinelle, le CRSI est « chargé de superviser, de censurer, d'orienter les services de rédaction de la Direction de l'Information et le service des programmes de la Radio diffusion nationale ». Il a par ailleurs pour mission d'aider les services d'information :

*à produire des journaux, des revues, des brochures, de documentation, des périodiques et des émissions radiophoniques en tous les points compatibles, par la forme aussi bien que par le fond, avec les intérêts bien compris des lecteurs, des auditeurs et du gouvernement. (BEWA.R, 1983. 135).*

Ce décret a clairement affiché les intentions des pouvoirs par rapport à la presse. Il s'agit de censurer les articles et autres informations dans l'intérêt du gouvernement. La forte représentation du gouvernement, de la présidence et du parti au pouvoir dans le Comité de rédaction en fait une véritable épée de Damoclès sur la presse. C'est ce qu'a caricaturé le journaliste Thomas Mègnassan en affirmant : La présidence de la République était devenue la salle de rédaction, et le président rédacteur en chef. Au demeurant, le premier régime du Dahomey n'a pas ménagé la liberté de presse. Il a posé les premières balises d'une restriction sévère de la liberté de presse. Les régimes militaires suivants ont raidi les positions à travers les dispositions législatives et réglementaires qu'ils ont corsées.

Après le premier coup d'Etat qui a balayé le régime du président Maga, le 28 octobre 1963, les nouveaux hommes forts ont, un mois après, pris des dispositions pour réglementer le fonctionnement de la presse dahoméenne. Ils adoptent pour ce faire le décret n°63-511-GPRD du 27

novembre 1963 instituant auprès du chef du gouvernement provisoire, une commission de censure. Le mot censure apparaît clairement dans la dénomination de cet organe. Les prérogatives de cette commission sont renforcées et clarifiées. Composée de trois membres dont un président, la commission de censure siège tous les jours, au palais de la République, à 18 heures. L'article 2 de ce décret dévoile la mission de la Commission de Censure : « Les articles des journaux privés doivent être remis à la commission avant leur impression, de même que les dépêches des Agences étrangères de presse, après leur expédition ».

Avec ce cahier des charges, la commission s'arroge de fait, tous les pouvoirs des rédacteurs en chef et des directeurs de publication.

Somme toute, les différents textes pris pour gérer la presse de 1960 à 1972, sont restés dans la dynamique de la censure. Même le régime démocratique civil du président Maga n'a pas échappé à la vocation liberticide des premiers dirigeants du Dahomey indépendant. Mais le sommet de la censure a été atteint sous la « Révolution » de 1972 à 1989.

## **2.2- Le temps de la caporalisation : 1972-1989**

Au temps fort de la Révolution, le pouvoir a instrumentalisé la presse, réduite à servir d'outil de propagande. La liberté de presse était mise en berne avec la disparition de la presse privée.

Confrontée à d'énormes difficultés sous les régimes militaires d'après l'indépendance, la presse privée disparaît devant la rigidité des textes et l'acharnement des dirigeants. Par l'arrêté n° 147/MIS/DAIA du 12 novembre 1973, le journal catholique, *La croix*, est suspendu. Mais, cette mesure sera rapportée par l'arrêté n°11/MIS/DAIA en date du 14 janvier 1974. Un an plus tard, le décret n°1/PR/MION du 17 mars 1975 portant réglementation sur les publications à caractère politique, institue la censure et interdit toute publication ne s'inscrivant pas dans le sens de la vision politique officielle des révolutionnaires. L'article premier de cet arrêté est clair et net :

*Pour compter de la date de signature du présent arrêté, la publication de tout écrit politique sur la révolution du peuple dahoméen est subordonnée à une autorisation expresse du ministre chargé de l'information et de l'orientation nationale.*

L'article 6 prévoit expressément que « les contrevenants (...) seront punis d'une amende de quinze mille à quarante-cinq mille francs sans préjudice de toute sanction administrative ou judiciaire.

Les dispositions de ce décret présidentiel assimilé à un arrêté sonnent le glas de la liberté de presse que symbolisaient les cinq journaux privés qui animaient la vie médiatique.

### ***2.3.- Formes et manifestations de la censure sous la révolution***

Pour mettre la presse aux ordres, les autorités révolutionnaires en plus de la suppression de la presse privée ont instauré et entretenu la censure.

#### *2.3.1.- Les fondements de la censure de 1972–1989*

La censure pendant la période révolutionnaire a eu pour base juridique la loi 60-12 à laquelle s'est ajoutée une panoplie de textes spécifiquement inspirés par les idéaux et les enjeux de la Révolution. La loi 60-12, bien que d'inspiration coloniale, a été mise en œuvre dans ses aspects les plus liberticides. Les révolutionnaires sont allés très loin dans leur volonté de dompter la presse. Ainsi, les décrets successifs portant attributions, organisations et fonctionnement du ministère chargé de l'information et du ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de l'Orientation Nationale (MISON) scellent le sort de la presse et les conditions de son existence. C'est dans ce cadre que s'inscrit "le célèbre" décret n° 81-91 du 20 mars 1981. Ce décret dans son article 1<sup>er</sup> plante le décor en instituant que le Ministre de l'information et de la propagande est chargé d'assurer la censure politique et idéologique de toutes les publications ainsi que les films à projeter sur le territoire national, et ce en rapport avec les autres ministères concernés, en présidant la commission nationale de censure de la presse et des films cinématographiques.

Avant ce décret, la décision n° 4/MIT/CAB du 24 mai 1973 mettant fin aux activités parallèles des journalistes s'inscrivait dans la stratégie de « musellement » des acteurs de la presse. Ce texte met fin à la collaboration des journalistes fonctionnaires avec les agences étrangères de presse. Un arrêté pris en 1975 et portant réglementation des publications à caractère politique achève de faire de l'information la chasse gardée du PRPB. L'article premier de cet arrêté stipule : « La publication de tout écrit politique sur la révolution du peuple béninois est subordonnée à une autorisation expresse du ministre chargé de l'information et de l'Orientation Nationale ». Le statut du journaliste est défini :

*Au Bénin, la profession de journaliste fonctionnaire de l'Etat ne saurait être libérale (...) Tout journaliste de la presse écrite et parlée est un citoyen engagé par le succès de la révolution. (...) La qualité de journaliste engagé est*

*obtenue en fonction de la participation objective et positive de tout journaliste pour le triomphe de la révolution.*

Il est clair que les conditions sont mises en place pour faire germer à l'intérieur des rédactions les chantres de la censure, voire de l'autocensure. La propension à être journaliste engagé a nourri et servi la censure d'autant plus que les délateurs ou dénonciateurs zélés étaient toujours tapis dans les rédactions pour alerter les autorités.

Le journaliste fonctionnaire, en tant qu'agent permanent de l'Etat, se doit de respecter la ligne politique du régime, sous peine de sanctions administratives. Le contexte de précarité et de chômage donnait de la force à ces dispositions et maintenait les journalistes en laisse comme l'écrit Marie Soleil Frère : « Dans un pays où l'emploi restait trop rare, trop de menaces pesaient déjà sur le quotidien du fonctionnaire pour qu'il prenne encore le risque de mordre la main qui le nourrissait ».

De même, la délivrance de la carte de presse représentait un enjeu dans le dispositif de contrôle de l'information et de musellement de la presse. Ainsi, jusqu'en 1988, l'octroi de cette carte dépendait du ministère de l'information et concernait uniquement les journalistes de la presse officielle (LAWSON 1993 p. 62).

Le cadre ainsi tracé à travers divers moules, textes et discours constituent les bases nécessaires qui ont sous-tendu sous la révolution, la censure de la presse.

### *2.3.2.-Les manifestations de la censure sous le parti unique*

Sous le PRPB, il a été créé une Direction de l'Orientation nationale dont le premier objectif est d'exposer à la radio, la télévision, l'Agence Bénin presse et au quotidien *Ehuzu* des idées forces pour développer une littérature de propagande. Dans l'enceinte du Ministère de l'Intérieur de la Sécurité et de l'Orientation Nationale (MISON), il est mis en place une cellule de censure chargée de conduire la politique de l'information définie par le gouvernement. Sa finalité était de parvenir à instaurer une unicité d'option idéologique et politique dans le pays. Dans les faits, c'est le ministère de l'information qui centralise et contrôle toutes les nouvelles en provenance des autres ministères pour éviter la déformation des informations. Les nouvelles sont suivies et censurées à la rédaction des divers organes de presse.

L'examen des journaux et la délibération ultérieure prenaient en général vingt-quatre heures et se soldaient soit par l'autorisation de la diffusion soit par la saisie du journal. L'autorisation peut être conditionnée. Le journal peut être mis en vente avec des articles à



supprimer ou à remodeler. En ce qui concerne la saisie, deux cas de figure se présentaient. Il y a la saisie judiciaire « légale » ordonnée par le juge d'instruction et la saisie administrative beaucoup plus fréquente fondée sur des pouvoirs spéciaux de l'Autorité militaire. Dans la chaîne de vérification de l'information, il y avait aussi un contrôle supplémentaire qui était exercée par le service de la sécurité d'Etat.

Avant la diffusion de tous journaux nationaux ou internationaux, les propriétaires ou dépositaires étaient astreints à faire un dépôt de deux exemplaires au ministère de l'information et de la propagande et au ministère de l'intérieur, de la sécurité et de l'orientation nationale. Les membres de la commission siègent à la Direction de l'Information et de la Propagande (DIP) pour examiner le contenu des journaux sur la base d'un questionnaire axé sur les points suivants :

« - L'article présente-t-il une situation objective sur le plan intellectuel ?

- Y a-t-il des articles anti-béninois ?
- Y a-t-il des injures au chef de l'Etat ».

Après l'examen des journaux, la commission décide si le journal peut être mis en vente ou pas.

Dans la mise en œuvre de la censure, des journalistes ont connu des tracasseries diverses.

Passons en revue quelques cas typiques sous la révolution.

Plusieurs cas ont été enregistrés tant les journalistes de l'époque ont voulu braver les interdits.

Le premier cas de figure, qui retient l'attention, est celui relatif à Gnonlonfoun. Il exerçait en tant que correspondant de la revue économique "*Marchés Tropicaux*" au Bénin. Pendant la période de la révolution, aux temps forts de la censure, il envoyait clandestinement ses articles au siège de la revue malgré les interdictions. Mais un jour, il fut victime d'une saisie. Menotté, il a été transféré dans le Nord du Bénin où il passa un séjour mémorable dans les geôles de Ségbana. Comme lui, plusieurs animateurs clandestins ont subi les foudres de la répression féroce et ne se tirèrent d'affaires que par des pseudonymes. C'est le cas des animateurs du journal Kpanligan, Akindès Adékpédjou, Guy Hazoumè et Victor Hessou.

Dans les premiers mois de la révolution, notamment à partir de 1973, le pouvoir ayant constaté certaines tendances du journal *La Croix*, a envoyé une convocation à son directeur de publication, Barthélémy Assogba Cakpo. Il fut reçu par le président de la République et ses amis

qui l'ont traité de « *prostitué et d'inconscient* ». Peu après cette interpellation, Barthélémy Assogba Kakpo vécut deux journées de garde-à-vue ponctuées de toutes formes d'intimidations et d'humiliation. Le Journal *La Croix du Dahomey* fut suspendu pour trois mois et à la reprise de ses parutions, quelques-unes de ses livraisons ont été saisies.

Mais le cas le plus illustratif des tortures morales et des intimidations a indubitablement été celui de Thomas Megnassan de *Daho express*, quotidien national, devenu organe de propagande du parti unique. Il raconte un épisode des pressions qu'il a subies :

*Suite à l'une de mes publications, le président de la République, Mathieu Kerekou, me convoqua dans son bureau, avec mon ministre de tutelle Pierre Koffi. A l'occasion, le président me signifia : « Vos éditoriaux ont des répercussions au-delà des frontières de la République. Il faudra désormais les soumettre à votre ministre de tutelle avant leur publication (T. MEGNANSSAN, 2001 p. 12).*

Aux dires de l'intéressé lui-même, il n'aura soumis que deux éditoriaux à son ministre puis a cessé de les écrire. Il opposa un refus d'obtempérer à une sommation de reprise écrite du conseil des ministres. La réaction ne s'est pas fait attendre. Il a été limogé de son poste en 1975 et muté comme collaborateur à la Direction des Archives Nationales, structure considérée à l'époque comme "un garage administratif" pour les cadres en disgrâce. Il n'en sortira que pour faire valoir ses droits à une pension de retraite. Plusieurs autres journalistes ont eu mailles à partir avec le régime. Ainsi, Marius Agbo, journaliste à l'ORTB, a été muté à l'Agence Bénin Presse, considérée à l'époque comme « garage de la presse », pour avoir animé une émission jugée antirévolutionnaire par les idéologues du pouvoir. (T. IWIKOTAN, 1988. P 31). Quant à Soulé Issiaka, révolté par le climat de suspicion savamment introduit dans les organes d'information, il s'est expatrié et a intégré le personnel de Radio Nederland dont il est devenu le chef du Bureau Afrique à Cotonou. Jérôme Carlos, lui aussi, n'a eu son salut que grâce à l'exil. Beaucoup de journalistes ont été aussi promus Chefs de District dans l'espoir de les éloigner du système d'information et d'utiliser leur compétence pour mobiliser les masses. Ces différents cas d'acharnement contre les animateurs des médias sont symptomatiques de l'ampleur et de l'évolution de la censure durant la période révolutionnaire.

C'est avec l'avènement du renouveau démocratique que la régulation a vu le jour, avec la création d'une instance de régulation, la HAAC.

### **3- Le Bénin à l'heure de la régulation : La HAAC face à ses fonctions régaliennes**

La conférence nationale de février 1990 accouche d'un multipartisme intégral, avec comme corollaire l'avènement du pluralisme médiatique et la mise en place d'un organe de régulation : la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication (HAAC). Nous visons ici à analyser les actions de la HAAC selon les canons de la régulation.

Elle assure, sur la base de ses prérogatives, la régulation des médias avec ses succès et ses insuccès.

#### ***3.1- Fondements et missions de la HAAC***

Les pressions de la société civile, des associations professionnelles et même d'une frange de la classe politique ont fini par convaincre les pères de la constitution du 11 décembre 1990 d'y inscrire la HAAC. Même après l'adoption des textes, il a fallu une bataille féroce pour que la HAAC soit installée en 1994 alors que depuis 1990 sa naissance a été consacrée dans la constitution à travers ses articles 142 et 143. L'article 142 crée et précise la mission de la HAAC : elle est chargée de garantir la liberté de presse et de protéger la presse ; elle veille aussi au respect de la déontologie en matière de presse. Pour sa part, l'article 143 énonce les conditions de nomination du président de la HAAC.

Deuxième acte de naissance de la HAAC, la loi organique n° 92-021 du 21 août 1992 en organise le fonctionnement.

Cette loi énonce les principes de base de la liberté de presse avant de préciser que la HAAC en assure le respect : « Nul ne peut être empêché, ni interdit d'accès aux sources d'information, ni inquiété de quelque façon dans l'exercice régulier de sa mission de communicateur s'il a satisfait aux dispositions de la présente... ».

La HAAC est une institution indépendante de tout pouvoir politique, association ou groupe de pression. C'est cette autonomie théorique qui est le fondement d'une liberté de presse garantie. Son rôle et sa mission sont clairement présentés dans la loi organique. Il s'agit entre autres de :

- garantir et assurer la liberté et la protection de la presse ainsi que de tous les moyens de communication de masse dans le respect de la loi ;

- veiller au respect de la déontologie en matière d'information et à l'accès équitable des partis politiques, des associations et des citoyens aux moyens officiels d'information et de communication ;
- garantir l'utilisation équitable et appropriée des organismes publics de presse et de communication audiovisuelle par les institutions de la République, chacune en fonction de ses missions constitutionnelles et assurer dans le cas échéant les arbitrages nécessaires ;

En définitive, le législateur lui a conféré, en tant qu'institution de contre-pouvoir, les attributions qui permettaient autrefois à l'exécutif d'avoir une certaine main mise sur les médias. Comme on peut le constater, le législateur a le souci de créer les conditions d'exercice d'une réelle liberté de presse. Les attributions ainsi définies s'inscrivent dans une logique de régulation.

### ***3-2 La HAAC en action***

Dans le respect des missions assignées à la HAAC par ses textes fondateurs, la première mandature dans son rôle de pionnière a posé des actes qui ont révolutionné le paysage médiatique et balisé le chemin pour une liberté de presse effective. L'un des tout premiers actes significatifs a été l'accompagnement du vote de la loi 97-010 portant libéralisation de l'espace audiovisuel en République du Bénin. Ce texte a tracé la piste pour les actions de régulation et les conditions d'exercice du métier de journaliste. Mais l'une des premières décisions de cette mandature a été celle relative à la carte de presse. Cette décision a précisé les conditions d'attribution de la carte de presse à un professionnel des médias. En précisant les conditions et critères à remplir pour détenir la carte presse, elle a le mérite de tenter d'assainir une profession dans laquelle régnait une cacophonie avérée. Ce faisant, la HAAC apportait en filigrane une réponse à la question qui se posait avec acuité : Qui est journaliste ? Depuis cette décision, les mandatures successives ont délivré des cartes de presse aux professionnels qui le méritent. Un bémol tout de même : aucun texte n'interdit à ceux qui ne détiennent pas une carte de presse d'exercer la profession.

Après le chantier de la carte de presse, une série de décisions relatives à l'accès aux médias du service public a été prise.

La décision n° 95-062 / HAAC du 03 novembre 1995 portant organisation de l'accès équitable des partis politiques, des associations et des citoyens aux médias du service public a défini des tranches

horaires aux partis politiques dans les médias audiovisuels du service public et d'espace mensuel dans le quotidien *La Nation*.

Avec la naissance de plusieurs journaux privés et des stations de radio et télévision privées, la mission de régulation de la HAAC a pris de l'ampleur. Ainsi, les mandatures successives ont pris des décisions allant du rappel à l'ordre à l'interdiction de parution. Des émissions de radios ou de télévision ont été suspendues pour violation de la loi organique ou du code de déontologie. Des organes de presse privée ont été également suspendus.

Se fondant sur la disposition de l'article 6 qui stipule que la HAAC a le droit d'entreprendre toute initiative et toute action susceptible d'accroître le respect de l'éthique et du professionnalisme et invoquant l'article 52 de la même loi qui lui confère le droit « d'interroger toute personne dont le témoignage semble contribuer à son information », l'institution a institué l'organisation d'auditions publiques de journalistes auteurs de violations de la déontologie. Ils sont interrogés et sanctionnés devant les caméras. Dans certains cas, des suspensions sont prononcées. La quatrième mandature a poursuivi et renforcé cette forme de régulation plutôt inédite. En effet, le 9 décembre 2011, elle a prononcé une sanction sans précédent infligée au quotidien *Le Béninois Libéré* ; il s'agit de l'interdiction à vie du journal et de la radiation du directeur de publication et du rédacteur en chef de la profession.

Ces audiences publiques, malgré les réserves qu'elles peuvent soulever, ont un but éminemment pédagogique, privilégiant les « arrangements » aux procès en diffamation. Théophile Nata, président de la quatrième mandature dit des auditions publiques qu'elles ont pour but

*d'aiguiser le sens de responsabilité des responsables des organes de presse et des journalistes ; et enfin de réparer publiquement le préjudice subi par un citoyen du fait d'un article ou d'une émission produite au mépris des normes professionnelles.*

A travers les actions de la HAAC et les critiques qu'elles ont suscitées, il est important de se demander si l'instance de régulation n'a pas quitté son couloir.

### **3-3 La HAAC, organe de régulation ou de censure?**

Lorsqu'on examine les fondements juridiques de sa création, il n'y a pas de doute, la HAAC est conçue par ses pères fondateurs comme un véritable organe de régulation. Ce rappel est important à faire car, à

l'origine, les acteurs avaient hésité entre la mise en place d'un Ordre ou d'une Autorité de régulation.

Les actions menées par la HAAC s'inscrivent dans la logique de la régulation. On peut affirmer que la HAAC, dans le contexte et les moyens qui sont les siens, s'efforce de s'occuper de la régulation des médias. Seulement, à l'épreuve des faits, certaines voix s'élèvent pour clouer au pilori la HAAC pour déviance vers la censure. Ainsi, les associations des professionnels des médias, de l'Association des Journalistes du Bénin (AJB) à l'Union des Professionnels des Médias du Bénin (UPMB) à l'Union des journalistes de la presse privée du Bénin (UJPB), ne cessent d'accuser la HAAC de prendre des décisions liberticides. L'UJPB et l'UPMB sont montées au créneau à plusieurs reprises pour dénoncer des décisions ou des prises de position de la HAAC. Des acteurs politiques ou des acteurs de la société civile font également le même procès à la HAAC. Ce concert de récriminations nous amène à poser quelques questions : la HAAC régule-t-elle ? Ou bien censure-t-elle au lieu de réguler ? Ceux qui accusent la HAAC connaissent-ils vraiment le contenu d'une régulation ? Quelles leçons ces critiques nous permettent-elles de tirer pour améliorer la gouvernance de la régulation au Bénin ? Ceux qui estiment que la HAAC est devenue une « HACHE » pointent du doigt :

- certaines sanctions ou décisions visant selon eux à protéger les princes qui nous gouvernent ;
- la décision portant interdiction à vie d'un organe de presse et de son directeur de publication ;
- sa passivité devant la caporalisation de l'audiovisuel du service public.

Mais lorsqu'on analyse les fondements des griefs contre la HAAC, il nous est loisible de les confronter aux canons de la régulation afin de susciter le débat.

Les sanctions doivent protéger une seule chose, la liberté de presse, car la régulation vise avant tout à éviter la mainmise des pouvoirs publics et des puissances économiques sur les médias. Il en est de même lorsque les médias du service public sont monopolisés par le pouvoir et ses valets. La caporalisation par le gouvernement viole le principe d'accès équitable aux médias qui est l'une des raisons d'être des organes de régulation.

Quant à l'interdiction à vie de l'organe de presse, *Le Béninois Libéré* et l'interdiction d'exercer à vie la profession par ses deux principaux

responsables, elle a suscité à juste titre beaucoup de polémique. Dans un contexte d'amateurisme, de précarité des organes de presse et de certains acteurs, l'interdiction à vie infligée à un journal peut paraître excessive. Cette interdiction à vie apparaît pour la presse comme ce que représente la peine de mort suivie d'exécution en droit. La décision d'une instance de régulation de fermer un organe de presse n'est pas loin des représailles administrées par un comité de censure qui saccage le siège d'un journal et interdit sa parution. Ce qui est loin d'être le rôle d'un régulateur. Devant les critiques et récriminations des uns et des autres, le président de la HAAC, cinquième mandature a indiqué que « certains acteurs de la presse de par leurs comportements compromettent la liberté de presse ». Mais le mal est fait.

## **Conclusion**

La censure a marqué négativement le Dahomey/ Bénin depuis les indépendances. Elle s'est accentuée sous le régime révolutionnaire du PRPB et a laissé des séquelles indélébiles. Le « *Plus Jamais ça* » de la conférence nationale de 1990 doit rester comme ligne directrice de toute la gouvernance en matière de média au Bénin. Aucune dérive ne peut justifier un retour à la censure sous quelque forme que ce soit. La régulation fait de l'instance de régulation une structure d'appui-conseil et de veille pour la garantie de la liberté de presse. Il est attendu de la HAAC une régulation intelligente qui privilégie la liberté de presse, socle essentiel de la démocratie.

Considérant le désastre qu'a causé la censure à la liberté de presse, surtout durant la période révolutionnaire, il serait suicidaire de faire dévier la HAAC de son rôle d'instance de régulation vers celui d'organe de censure. C'est sans doute ce que rappelle la décision de la Cour suprême qui a rétabli le journal le Béninois Libéré et son directeur, Aboubacar Tacou.

## **Bibliographie**

ADJOVI Dandjinou Edmond, 2012, *Les obstacles économiques à la liberté de presse au Bénin*, mémoire de DEA d'Histoire, EDP/FLASH, 95 p.

ADJOVI Vidjannagni Emmanuel, 2003, *Les instances de régulation des médias en Afrique de l'Ouest Le cas du Bénin*, Collection Tropiques, Paris, Karthala – Fes278 p.

AGBOTA Sébastien, 2015, *Création de la HAAC, "Instance de régulation des médias au Bénin : fondements historique, sociologique et juridique"*, Séminaire d'appropriation de la mission de régulation des médias par les

*Conseillers de la cinquième mandature*, tenu à Cotonou du 26 au 28 février 2015, doc. saisi, version Word, 8p.

ALLAGBADA, Noël, 2014, *Une histoire des médias en République du Bénin*, Star Editions, 225 p.

BEWA René, 1985, *Liberté de la presse en Afrique : Cas du Bénin et du Togo*, mémoire de maîtrise, FASJEP/UNB, 50 p.

HAAC et ORTB, *Moi, Président... Présidentielle 2016*, Imprimerie SIAG, 267p.

HAAC, *La HAAC 10 ans après Bilan de la deuxième mandature*, fascicule sans référence, 106p.

HAAC, *Le Livre Blanc de la HAAC* (Rapport général sur l'Aide de l'Etat à la Presse Privée de 1997 à 2011. Cotonou, Pagination multiple

HAAC, *Les expériences de la HAAC dans divers domaines (1994-2004)*, Imprimerie Grafic Afric, Sans date, 375p.

HAAC, *Rapport d'activités du premier semestre de l'année 2011*, fascicule sans référence, non paginée.

HAAC, *Recueil des décisions de la HAAC, 3<sup>e</sup> mandature, tome 2*, Centre Hypec-Bénin, 2009, 256 p.

HAAC, *Recueil des décisions de la HAAC, 3<sup>e</sup> mandature, tome 4*, Centre Hypec-Bénin, 2009, 368p.

HAAC, *Vingt décisions de la HAAC, 5<sup>e</sup> mandature allant du 14 octobre 2014 au 1<sup>er</sup> mars 2016*

IWIKOTAN T., 1988, *La liberté de presse et la répression des délits de presse en RPB*, mémoire de maîtrise ès sciences juridiques, FASJEP / UNB, 71 p.

KEREKOU Mathieu, 1996, « *Discours du Chef de l'Etat à l'occasion de la cérémonie de présentation des vœux de la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication* », 30 décembre 1996,13 p.

MEGNASSAN Thomas, « *Le journalisme au Bénin, genèse et évolution de ses fonctions de 1900 à 1960* ». Communication au séminaire atelier UJPB, 19 au 30 juillet 1993. p.

NATA Théophile, « *Discours du Président de la HAAC à l'occasion de la cérémonie de passation de service à la 5<sup>ème</sup> mandature de la HAAC* », 21 juillet 2014,10 p.

Officier de l'Ordre National de Mérite du Bénin », le 11 juin 1999, 5 p.

TCHANOU MICHEL, 2001, *Etude d'un journal Kpanlingan (1969-1974)*, mémoire de maîtrise d'Histoire, UNB, 141p.



## **PERCEPTIONS DES RESSOURCES EN EAU DES POPULATIONS NATEMBA DE L'ATACORA**

**PANDA Constantin K. A. \*, VISSIN Expédit Wilfrid et  
VIGNINOUS Toussaint**

Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire (DGAT)  
Laboratoire Pierre Pagney : Climat, Eau, Ecosystème et Développement (LACEEDE)  
Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales (LEDUR) ;  
Université d'Abomey-Calavi 01 BP 526, Cotonou 01.  
*E-mail : constantin.panda@yahoo.fr; exlaure@gmail.com;  
tousvigni@yahoo.fr*

### **Résumé**

L'eau n'est plus seulement une ressource, elle a été et continue d'être une source d'inspiration spirituelle, matérielle, intellectuelle et sentimentale. Sa gestion durable est donc liée à la perception que les populations locales se font d'elle. En pays Natemba, l'eau occupe une place de choix dans la culture de cette communauté et il existe une multitude de pratiques culturelles et culturelles en lien avec les ressources en eau.

Afin d'analyser les perceptions qu'ont les Natemba des ressources en eau, les données sur les perceptions endogènes de ces ressources ont été collectées suivant une approche méthodologique articulée autour des points suivants : recherche documentaire, investigations socio-anthropologiques et ethno-hydrologiques et observations en milieu réel.

Les résultats montrent que les populations Natemba ont une vision claire et précise des ressources en eau. Pour 85% des enquêtés, les ressources en eau telles que les rivières, marigots et étangs sont des entités qui abritent des divinités. S'agissant de l'eau provenant des ouvrages hydrauliques, 100% des enquêtés affirment que cette ressource ne saurait être divinisée car elle provient d'un système moderne. Dans la perception traditionnelle des Natemba, l'eau représente un élément naturel auquel il faudra vouer un strict respect. Le non respect des interdits liés à ces ressources en eau entraîne la colère des divinités avec pour corollaire une longue sécheresse et l'assèchement des cours d'eau qui ne tarissaient pas compte tenu de leurs caractères sacrés.

**Mots clés** : Pays Natemba, Atacora, perceptions endogènes, ressources en eau.

### **Abstract**

Water is not only any more one resource, it was and continues to be a source of inspiration spiritual, material, intellectual and sentimental. Its sustainable management is related to the perception which the local people have of it. In Natemba

country, water occupies a place of choice in the culture of this community and there is a multitude of cultuelles and cultural practices in bond with the water resources.

In order to analyze perceptions which have Natemba of the water resources, the data on endogenous perceptions of these resources were collected according to a methodological approach articulated around the following points: information retrieval, socio-anthropological and ethno-hydrological investigations and observations in real medium.

The results show that the Natemba populations have a clear and precise vision water resources. For 85% of surveyed, the water resources such as the rivers, backwaters and ponds are entities which shelter divinities. Being water coming from the hydraulic works, 100% of surveyed affirm that this resource could not get dininity because it comes from a modern system. In the traditional perception of Natemba, water represents natural elements for which it will be necessary to dedicate a strict respect. the transgress of the interdicts related to these water resources bring the anger of the divinities with many consequences such as a long dryness and the draining of the rivers which did not dry because of their crowned characters.

**Key words:** Country endogenous Natemba, Atacora, perceptions, water resources.

## 1- Introduction

Depuis l'origine de la civilisation, les populations du monde entier vivent en contact étroit avec les cours d'eau et les zones humides où elles utilisent leurs ressources naturelles et gèrent l'eau de diverses manières pour leur développement. En ce sens, les villages et les villes sont souvent construits le long des cours d'eau qui contribuent à leur épanouissement en facilitant les activités socioculturelles et économiques telles que : l'irrigation, la pêche, le transport, l'exploitation des ressources énergétiques et forestières (OuassaKouaro, 2008). Cette relation étroite et historique a fait naître des structures et des liens culturels forts qui ont évolué selon les dynamiques sociales de chaque siècle. Ainsi l'eau n'est plus seulement une ressource, elle est de plus en plus un enjeu de civilisation et un potentiel économique considérable (Fofana, 2015).

L'eau et la culture sont deux éléments indispensables et indissociables de la vie humaine et nul ne peut se passer de la ressource eau (Tobada, 2017). Dans toutes les sociétés traditionnelles africaines, l'eau occupe une place importante tant du point de vue physique que sociologique.

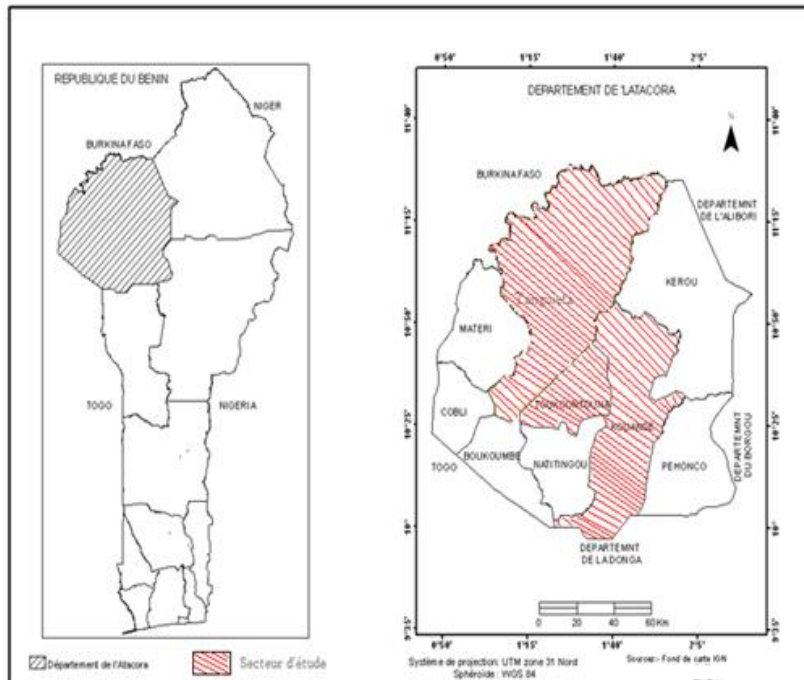
Dans le contexte Béninois l'eau a une dimension culturelle et cultuelle non négligeable: elle sert à la purification (les baptêmes, les abutions), on la donne à boire aux morts, on la donne à boire aux divinités (Vissin, 2010). Cette perception des ressources en eau s'observe aussi en pays natemba dans le département de l'Atacora.

En effet, en pays natemba, les pratiques de gestion de l'eau au niveau local combinent aussi bien les coutumes anciennes que le droit et les

institutions modernes. Les pré-requis culturels endogènes influencent fortement l'interprétation et les formes d'utilisation ou de gestion des ressources en eau.

Plusieurs rivières et marigots sont sacrés et divinisés dans cette région de l'Atacora. Il existe une multitude de rituels et cérémonies qui sont organisés au niveau de ces ressources en eau. Cependant, il n'existe aucun compendium relatant et conservant ces ressources en eau sacrées constituant une grande richesse culturelle pour la communauté natemba mais et en général pour le Bénin.

Face à cet état de chose et dans le souci de valoriser la culture natemba en lien avec les ressources en eau, il est utile d'apprécier la perception endogène des ressources en eau en pays natemba. C'est dans cette logique que s'inscrit la présente étude intitulé « perception endogène des ressources en eau en pays natemba dans l'Atacora au Bénin ». Cette région est située au Nord-Ouest de la République du Bénin et plus précisément dans le département de l'Atacora, entre 10° 00' et 11°30' de latitude nord et entre 1° 00' et 2° 00' de longitude est avec une population de 225 994 habitants (figure 1).



**Figure1** : Localisation du pays natemba dans le département de l'Atacora

Source : Fonds topographique IGN, 1992

## 2- Matériels et méthodes

Les données relatives au sujet de recherche ont été recueillies par les enquêtes de terrain, les entretiens individuels et le focus group.

Le traitement des données a abouti au croisement des données et l'élaboration des tableaux statistiques qui ont été utilisés dans le cadre de cette étude. Il a été procédé également à la sélection des photos illustratives, tandis que les autres figures et calculs sont réalisés grâce au logiciel Excel et SPSS.

La taille de l'échantillon est déterminée par la formule de Beaud et Marrien (2003).

Selon Beaud et Marrien  $n = N \times 400 / (N + 400)$ .

Avec  $n$  = échantillon des ménages et  $N$  = nombre total des ménages.

Ainsi,  $n = 10478 \times 400 / (10478 + 400) = 385$

L'échantillon des ménages est évalué à 385 sur la base des données issues du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH4) de 2013 (INSAE). Le choix des personnes enquêtés dans chaque ménage est raisonné. Il s'agit soit du chef de famille ou d'une femme/ jeune de la maison d'au moins 25 ans. Le nombre de ménages par villages du pays natemba est précisé dans le tableau I.

Quant à l'analyse des résultats Cette phase a fait essentiellement appel aux capacités intellectuelles, aux enseignements reçus et à l'exploitation des logiciels informatiques. A cet effet, l'approche ethnohydrologique nous a permis de percevoir les pré-requis culturels endogènes qui influencent fortement la perception et l'interprétation des ressources en eau en pays natemba, et l'analyse systémique a permis de comprendre les interactions entre les différentes composantes des ressources en eau avec les utilisateurs.

**Tableau I:** Nombre de ménages par villages du pays natimba

Commune	Arrondissements	Villages ou quartiers de ville	Nombre Total de ménages	Nombre de ménages enquêtés
Tanguiéta	Tanguiéta	Didjirébéri	445	13
		Porka	519	13
		Tchoutchoubou	1 328	14
		Yarka	676	12
	Tayacou	Taiacou	33	10
		Finta	288	13
		Kotchékongou	250	13
		Kouayoti	66	11
		Koutchoutchoungou	153	11
		Nafayoti	96	11
		Nontingou	98	11
		Ouankou	191	12
		Tahongou	297	12
		Bougou	288	12
		Yéhongou	357	13
		Yéyédi	319	13
	N'dahonta	Dondongou	272	11
		Nantagata	171	12
		N'dahonta	405	13
		Nigneri	99	9
Sammouangou		371	13	
Tanhinkou		98	9	
Toucountouna	Kouarfa	Kouba	342	11
		Tampègré	Wansokou	658
	Toucountouna	Toucountouna I	477	12
		Toucountouna II	526	13
		Kokokou	122	12
Kouandé	Oroukayo	Oroukayo	489	12
		Pélima	118	10
		Niarissinra	259	11
		Ganikpérou	351	12
		Péssourou	46	7
<b>Total</b>	<b>07</b>	<b>33</b>	<b>10478</b>	<b>385</b>

L'ensemble de ces travaux ont permis d'obtenir les résultats suivants.

### **3- Résultats et discussion**

Les saisons constituent un déterminant principal des ressources en eau. En pays natemba, les populations disposent des connaissances endogènes qui leur permettent de prévoir les saisons. Ils perçoivent également les ressources en eau selon leur culture.

#### ***3.1. Prévisions saisonnières sur la base du comportement des animaux et des espèces végétales***

Les animaux possèdent des systèmes de réception plus sensibles que ceux des Hommes et ressentent plus intensément les variations du temps (Blanc-Pamard, 1986). Les Natemba présagent les saisons à travers le suivi des comportements de certains animaux. Le changement du climat signifie souvent le passage de certaines espèces animales à certaines périodes de l'année ou des oiseaux migrateurs.

Ainsi, lorsque Tchalota en Naténi, (oiseau) appelé en français, calaos Nyn (*Tockusery throrhynchus*) migre du nord vers le sud, c'est un indicateur de la saison pluvieuse. De plus quand Biguininta en Naténi émet des cris aigus, qui ressemblent aux cris d'une poule couvant les œufs, il annonce l'installation de la saison pluvieuse ou son déclenchement. De même, quand le héron blanc (*Bubulcus ibis*) suit les bœufs, cela annonce dans le savoir populaire l'arrivée des transhumants, symbole de la saison sèche. L'apparition de la fourmisaille dans les champs annonce aussi la saison sèche.

De même que les oiseaux migrateurs tel que le héron blanc (*Bubulcus ibis*) indiquent le début et la fin des saisons, la floraison des espèces d'arbres tels que le vitellaria paradoxa et le manguiéra indica indiquent aussi le début et la fin de la saison des pluies et de la saison sèche. L'arbre appelé Sèssèga en Waama et Konombou en Naténi (*Acacia Albida.*) et Sabam en Biali a changé de comportement ces deux dernières décennies. En principe, quand il commence à perdre ses feuilles, la saison pluvieuse débute. Cette espèce végétale symbolise dans le savoir populaire le passage de la saison sèche à la saison pluvieuse. La maturation des raisins sauvages (*Ziziphus mucronata*), annonce aussi la saison des pluies dans la tradition locale.

### ***3.2. Indicateurs religieux de déclenchement des pluies***

Lorsque la pluie tarde à venir en saison des pluies, les tayèba de la commune de Tanguiéta vont plaider au niveau du fétiche « boiri ». Ce fétiche se trouve en bas de la montagne mais de cette montagne coule de l'eau qui s'est transformé en mare au pied de cette montagne. Ainsi, juste après la cérémonie et avant même de revenir à la maison la pluie tombe.

Les boulba de cette commune quant à eux possèdent un fétiche appelé « kpannan » situé sur la montagne. Ils désignent souvent après consultation du dieu « kpanna » un vieux pour servir de garant du fétiche. Lorsqu'il ne pleut pas on attrape ce vieux garant du fétiche et on le ligote après avoir badigeonné son corps de la cendre et on le transporte sur la montagne auprès du fétiche pour faire implorer le dieu « kpannan ». Après ce sacrifice, avant même qu'ils ne reviennent à la maison la pluie les rattrape sur la voie de la maison.

Les okouôma aussi invoquent la divinité « tchankpa » situé sur la montagne derrière la place « idi » de tanguiéta pour qu'il pleuve en cas de longue sécheresse. Leur sacrifice est constitué d'un bœuf blanc, d'un coq blanc et d'un mouton blanc.

#### *○ Perception populaire des saisons en rapport avec les activités agricoles*

Au cours des entretiens avec les agriculteurs, il a été noté que l'année est subdivisée en quatre saisons : tanwagari (octobre-décembre) qui représente la fin de la pluie et le début de la saison sèche, paàri (décembre-mars) qui est la pleine saison sèche ou harmattan, bihiri (mars-mai) qui marque la fin de la saison et annonce la saison pluvieuse, yonri (mai-octobre) qui représente la pleine saison pluvieuse. Cette répartition correspond soit à une activité agricole (culture, moisson) soit aux autres activités culturelles ou de loisirs. La saison sèche appelé est caractérisée par les éléments suivants : manque de pluie, forte chaleur, harmattan, période de repos, pénurie d'eau, les plantes et les cultures s'assèchent, les puits tarissent, existence d'un vent violent et sec, les animaux meurent, les activités de récolte des produits vivriers tels que l'arachide, le voandzou, le maïs, le niébé (haricot), les activités de loisirs qui concernent surtout la chasse et la pêche tandis que les activités culturelles englobent les rites de passage, mariage et organisations de funérailles. Ces activités rurales se déroulent souvent sur une période bien précise (un mois à trois mois).

La saison sèche est plus longue que la saison pluvieuse. Le déroulement traditionnel des saisons a été bouleversé. Les paysans ont

remarqué la réduction de la saison des pluies de six à cinq mois voire quatre mois parfois. Tandis que la saison pluvieuse encore appelé « yonri » est caractérisée par l'abondance des pluies et les travaux champêtres. Pendant cette période, il n'y a pas de distraction. Tout le monde s'affère aux travaux champêtres pour éviter la faim pendant la saison sèche.

○ *Perceptions sociales des acteurs sociaux sur les changements climatiques*

Les natemba perçoivent les changements du climat à travers les principaux indicateurs suivants ; les pluies, les températures et les saisons en rapport avec leurs activités socioprofessionnelles. Par ailleurs, la division sociale du travail apparaît comme un facteur de différenciation dans l'appréciation de certaines ressources naturelles. Il s'agit de l'accès à l'eau. On constate que les femmes, contrairement aux hommes mettent l'accent sur la difficulté d'approvisionnement en eau. Quant aux hommes (agriculteurs, éleveurs et chasseurs), ils insistent sur le bouleversement des saisons culturales et aussi sur le manque du pâturage. La vision plurielle que les différents acteurs ont du climat varie en fonction des usages qu'ils font de ces ressources.

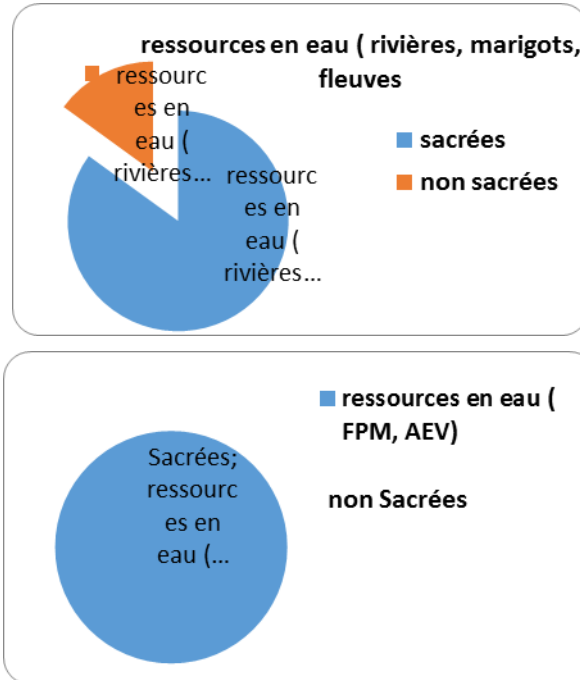
○ *Perceptions paysannes des ressources en eau en pays natemba*

La communauté natemba connaît parfaitement les ressources en eau de leur milieu (figure 2). La mer n'étant pas présente au nord du Bénin, elle n'a pas de terminologie appropriée mais ils l'appellent tout simplement « niinma » c'est-à-dire l'eau.

De l'analyse de la figure 2, il ressort que les ressources en eau sont subdivisées en deux entités bien précises : Les ressources en eau qui peuvent être sacrées composé des rivières, marigots, étangs et les ouvrages hydrauliques (FPM, AEV) considérés comme non sacrés.

Les populations Natemba ont une vision précise des ressources en eau. Pour 85 % des enquêtés, les ressources en eau telles que rivières, marigots, étangs sont des entités qui abritent des divinités. S'agissant de l'eau provenant des ouvrages hydrauliques, 100 % des enquêtés affirme que cette ressource ne saurait être divinisée car elle provient d'un système moderne.





**Figure 2:** Perception des ressources en eau par les Natemba  
**Source :** enquêtes de terrain, 2016

La dénomination en langue locale naténi des ressources en eau de surface se présente comme suit :

**Tableau II :** Dénomination en langue locale naténi des ressources en eau de surface

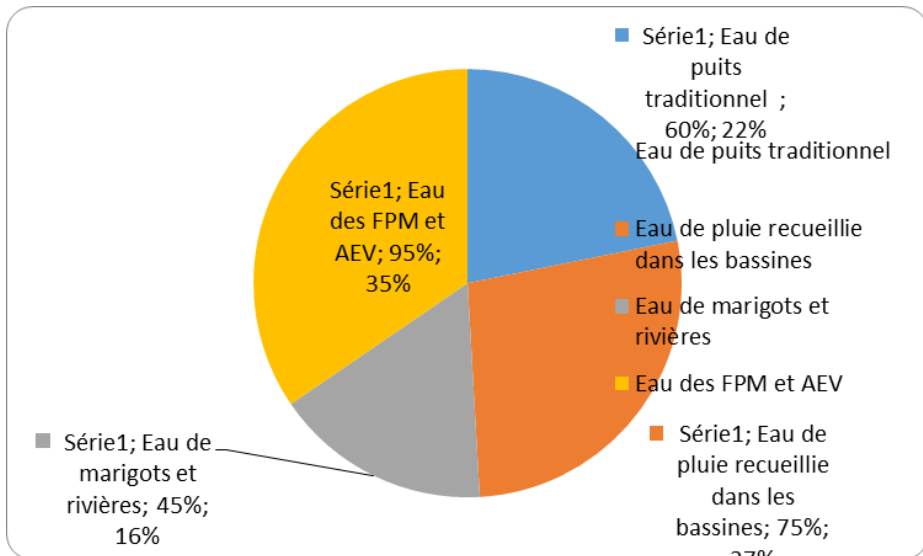
Noms en français	Noms en langue locale
Cours d'eau	kouongoù
Fleuve	kouonsàkoù
Rivière	kouongoù
Ruisseau	kouonlogoù
Source	niinkouoni
Marigot	kongoù
Mare	baàri
Etang	baàsari
Eau de pluie	tafaniinmà
Eau de ruissellement	niinwourima
Puits	biindara
Pompe	pompoù

**Source :** Résultats d'enquêtes, 2017

○ *Perceptions des populations sur la qualité de l'eau en pays natemba*

Si la variabilité hydro climatique affecte la disponibilité des ressources en eau en pays natemba, voyons la perception des populations natemba sur la qualité de l'eau issue des différentes sources d'approvisionnement (figure 3) à savoir :

- L'eau de puits traditionnel ;
- L'eau de pluie recueillie dans les bassines ;
- L'eau de marigot servant de source d'approvisionnement
- L'eau des FPM et des AEV



**Figure 3 :** Perceptions des populations natemba sur la qualité de l'eau  
**Source :** enquête de terrain 2017

La figure 3 montre que 60 % des natemba estime que l'eau de puits traditionnel est potable parce que cette eau provient du sous-sol et 75% disent que l'eau de pluies recueillie dans les bassines est potable car cette eau ne peut être polluée d'en haut où elle provient. Elle peut donc être utilisée pour l'usage domestique et pour la boisson. Quant à l'eau des rivières et marigots, 45% estime qu'elle n'est pas potable. Cependant les populations natemba s'approvisionnent plus au niveau de ces sources d'eau surtout en saison pluvieuse où ces rivières sont pleines au lieu d'aller au niveau des FPM et AEV pour s'approvisionner malgré qu'elles reconnaissent que l'eau provenant de ces ouvrages est à 95 % potable.

○ *Rites coutumiers liés à l'eau en pays natemba*

- Dans la perception traditionnelle des populations rurales de la communauté natemba l'eau est un don de dieu. De ce fait, il représente un élément naturel auquel il faudra vouer un strict respect. Ainsi, l'eau, qu'elle soit pluviale, souterraine ou de surface est liée à un pouvoir divin. L'eau symbolise la paix, l'amitié car en pays natemba, elle est la première offrande de bienvenue à l'étranger et est utilisée dans toutes les cérémonies :
- On verse de l'eau sur les autels des ancêtres et les représentations divines pour demander leur assistance et bénédiction
- On mélange de l'eau avec la farine et la boisson locale « tchoucoutou » pour verser sur les ancêtres et les représentations divines,
- Les jeunes filles en cérémonie de « koundoubou » se baignent dans une mare sacrée appelée « koundoubiri » à yéhongou
- Les jeunes hommes en cérémonie de « baani » font une course traditionnelle appelée « tandanouonri » pour chuter à la mare sacrée « pouotara » à nintégou au niveau de laquelle on lave les trois premiers.
- Les accompagnatrices de ces jeunes initiés lavent au niveau de cette mare sacrée (pouotara) les outils sacrés (précisément les houes) de ces jeunes initiés
- Les jeunes hommes initiés de la période précédente nommés « boifogabidji » vont se badigeonner le corps avec du chaolin et l'eau de la mare sacrée « pouotara » au niveau de laquelle ils reviennent se laver le lendemain
- En cas de sécheresse, les personnes âgées font des sacrifices pour solliciter l'aide des « dieux »
- En cas d'excès pluviométriques, on implore aussi l'aide des « dieux ».

### **3.3. Discussion**

Les Natemba présagent les saisons à travers le suivi des comportements de certains animaux et des végétaux. Le changement du climat signifie souvent le passage de certaines espèces animales à certaines périodes de l'année. Ce résultat est conforme à ceux obtenus par Akindélé (2014) en milieu Wemenu et les Hôli. Cependant ces natemba ont des divinités auprès desquelles ils vont plaider pour qu'il

pluie en cas de longue sécheresse. L'année est subdivisée en quatre saisons : tanwagari (octobre-décembre), paàri (décembre-mars), bihiri (mars-mai), yonri (mai-octobre). Ce résultat est conforme aux travaux de Ouassa Kouaro (2008).

Mais les travaux réalisés par Adam et Boko (1983) montrent qu'on retrouve deux saisons notamment une sèche de octobre à mai et une pluvieuse de mai à octobre. Les natemba perçoivent les changements du climat à travers les principaux indicateurs suivants ; les pluies, les températures et les saisons en rapport avec leurs activités socioprofessionnelles. Cependant, la division sociale du travail apparaît comme un facteur de différenciation dans l'appréciation de certaines ressources naturelles

La prise en compte des perceptions endogènes des ressources en eau dans notre système actuel de gestion de ces ressources s'avère donc nécessaire car le développement semble d'abord culturel avant d'être technologique. La gouvernance de l'eau ne peut être efficace et durable sans la dimension culturelle et culturelle de cette ressource.

## **Conclusion**

L'eau et la culture sont deux éléments indispensables et indissociables de la vie humaine et nul ne peut se passer de la ressource eau. Ainsi, dans toutes les sociétés traditionnelles africaines, l'eau occupe une place importante tant du point de vue physique que sociologique. En pays natemba, les ressources en eau superficielles sont sacralisées, elles sont considérées comme des ressources qui abritent des divinités et regorgent de ce fait plusieurs interdits. Le non respect de ces interdits entraînent la colère des divinités avec pour corollaire de nombreuses conséquences fâcheuses.

## **Bibliographie**

BEAUD Jean Pierre, 2003, Guide pratique pour l'utilisation de la statistique en recherche : cas des petits échantillons. Agence Universitaire de la Francophonie. Québec, 47 p.

FOFANA Rafiatou, 2015, Contribution à l'étude de la gestion des Ressources en Eau dans un contexte de changement climatique : cas du bassin versant de l'Okpara au Bénin. Thèse de Doctorat, ED/CIPMA FST/UAC, 297 p.

OUASSA KOUARO Monique, 2008, Les déterminants socioculturels de la désertification dans l'Atacora Ouest au Bénin, thèse de doctorat, 342 p.

Tobada Alexis, 2017, Gouvernance des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et ses implications dans le domaine socioéconomique de la commune de Zogbodoméy. Thèse de Doctorat nouveau régime, EDP/ FLASH, 352 p.

VISSIN Expédit Wilfrid, 2010, Etude de la variabilité hydro pluviométrique dans la haute vallée de l'Ouémé. Centre de Recherche de Climatologie (CRC), 12p.

## LA TRADITION ORALES ET L'HISTOIRE DES ORIGINES DES IFE DU TOGO

**KOSSOU Sovi**

Département d'Histoire  
Centre d'Etudes et de Recherches par la Tradition Orale (CERTO)  
Université de Lomé ; benkossou@gmail.com

### Résumé

La reconstitution du passé chez les Ifè du Togo comme dans toutes les sociétés africaines précoloniales, demeure tributaire de l'oralité. Mais les Ifè ne disposent pas des spécialistes en la matière. Les informateurs varient suivant les types de récits. L'objectif de ce travail est d'analyser les différentes dimensions de la tradition orale chez les Ifè du Togo et de relever les difficultés auxquelles elles sont confrontées, en tant que source de l'histoire.

L'analyse des traditions orales dans la société ifè fait apparaître deux types de récits : ce qui peut être connu du public (*afo igbaya*) et ce qui relève du sacré (*afo inon*). Les *afo igbaya*, constituent des *Amouro* (chanteurs traditionnels), *des Odin* (chasseurs) ou leurs accompagnateurs, *des olou ilou* (chefs de village), *des Oli Ilè* (chefs de terres) et des *légbé olu* (notables). Les *afo inon*, sont détenus par les seuls initiés, comme les *Aroujin* (disciples des divinités), les *tchalla* (clan chargé d'introniser *Iba*, le chef spirituel des Ifè), les *balao* (prêtres devins d'*Ifan* du clan *baké*), et surtout les *oli injin* ou *agbaga* (prêtres des divinités).

L'exploitation de ces récits dans la reconstitution de l'histoire des Ifè du Togo est confrontée à l'influence des religions étrangères principalement l'islam et le christianisme qui ont favorisé le recul des couvents, principaux lieux de mémoires. Ces traditions orales sont parfois aussi influencées par l'histoire consignée à partir de l'administration coloniale. Une autre difficulté dans l'exploitation des traditions ifè est liée à la tendance de cette source à oublier un passé caractérisé par des événements douloureux et parfois humiliants comme ce fut le cas de l'histoire des Ifè du Togo.

**Mots clés** : Ifè (Togo), tradition orale, informateurs, histoire, difficultés.

### Abstract

The reconstruction of the past of Ifè people in Togo as in all Africa precolonial societies is still dependent of the words of mouth. Unfortunately, the Ifè have not expert in that sphere. The informants vary according to the obtained accounts. The aim of this work is to analyze of the different dimensions of oral tradition of Ifè population in Togo and point out the difficulties that custom, as source of history, is confronted with.

Ifè oral tradition analysis shows two types of narrations. The first one can be known by the public (*afo igbaya*) and the second is sacred (*afo inon*). The *afo igbaya* are composed of *amouro* (traditional singers) and their couriers, *odin* (hunters), *olou ilou*

(villages chiefs), *oli ilè* (landowners) and *légbé olou* (distinguished persons). The *afonon* are represented by those who are initiated into like the *arouñin* (divinity's disciple) the *tchalla* (persons entrusted to enthrone *Iba*, Ifè spirited chief) the *balao* (*Ifan* divine priest of *baké* clan), and especially the *oliñin oragbaga* (divinity's priest).

The exploitation of these narrations to rebuild Ifès' history in Togo is confronted with foreign religions influence, principally Islam and Christianity which favored the convents and monastery declines (memories principal places). Sometimes, these oral customs are also influenced by colonial administration recording. Another difficulty in the use of ifè tradition is linked to the tendency of this source which consists of forgetting the past characterized by painful events and sometimes mortifying as Ifè people's history case in Togo

**Key words :** Ifè (Togo), oral tradition, informants, history, difficulties.

## Introduction

Dans les sociétés africaines comme tant d'autres, au sein desquelles la documentation reste tributaire de l'oralité, la tradition orale joue un rôle déterminant dans la reconstitution du passé. Elle constitue le mode privilégié de conservation et de transmission des savoirs. Dans les régions où prédominent des sociétés segmentaires (lignagères) à l'image du Togo, elle est moins structurée et moins rigoureuse. Ces faiblesses ne sont pas synonymes d'une absence totale de la notion d'histoire. Elle existe et s'exprime de différentes manières selon les milieux et les sociétés. « *Chez les Ifè du Togo, en absence d'un pouvoir centralisé, les traditions purement historiques se limitent, dans la majorité des cas, aux récits des souffrances induites par les razzias de l'armée danhoméenne et à la vie religieuse* » (S. Kossou, 2010, p. 36).

En dehors de Ilé-Ifè (dans l'actuelle République du Nigeria), les récits sur les origines des Ifè du Togo se rapportent pour la plupart au pays *ékpo* en République actuelle du Bénin plus précisément dans la commune de Bantè et à l'ouest dans la commune de Savalou<sup>12</sup>. Cette phase de migration qui conduit les Ifè vers le Togo actuel ne remonte pas au-delà de quatre siècles. Malgré ce temps court, elle est sujette à des controverses. Cette situation est aggravée par l'apparition de la chefferie moderne imposée par la colonisation. Celle-ci conduit à la falsification de l'histoire.

Face à ces difficultés et à la déperdition de la mémoire collective, il est important d'analyser la tradition orale chez les Ifè du Togo et d'en

---

<sup>12</sup> Information rapportée par A. Kanga, *M'ba* de Tchetti ; entretien réalisé le 3 avril 2812 à Tchetti au Bénin.

déduire en quoi elle participe aujourd'hui à la reconstitution de l'histoire des origines de ce peuple.

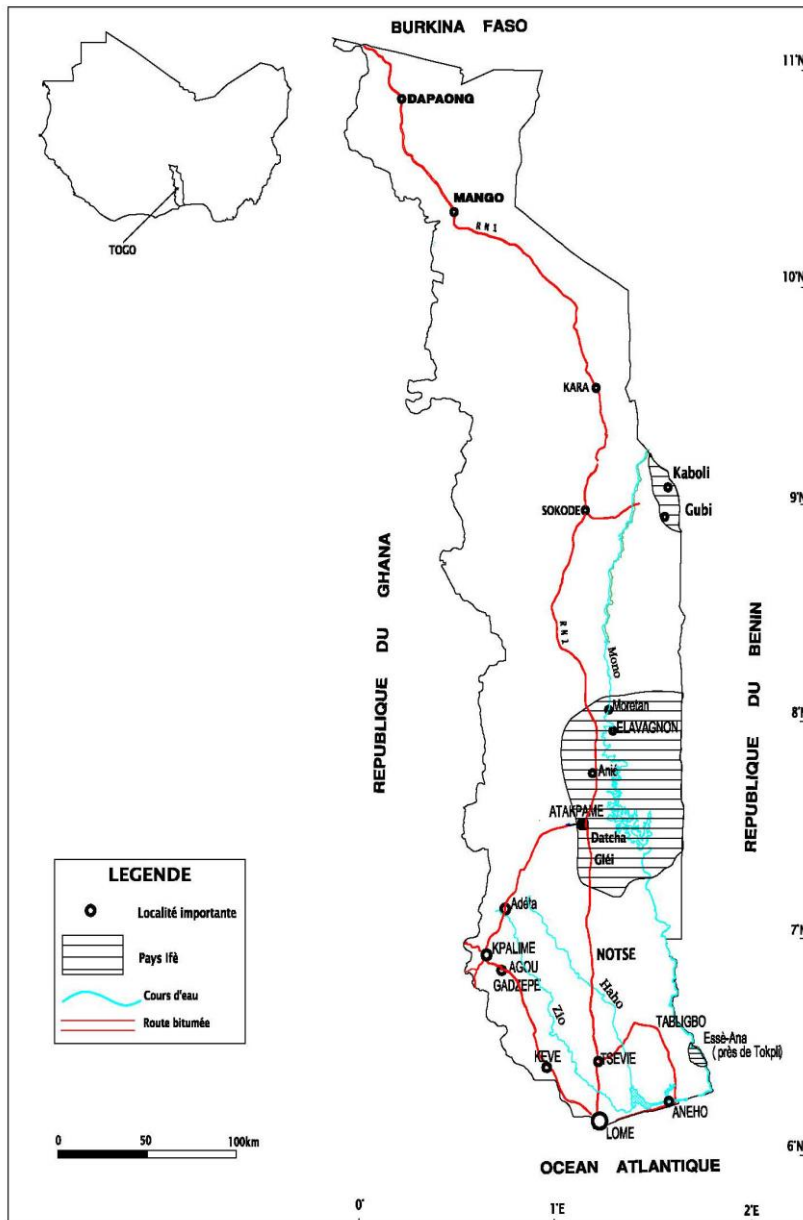
La démarche méthodologique s'est appuyée sur l'exploitation des sources écrites et les enquêtes de terrain. La recherche documentaire est basée sur une bibliographie variée, constituée d'ouvrages généraux et spécifiques, des mémoires et thèses, des articles et des documents archivistiques consultés dans les bibliothèques centrale de l'Université de Lomé, et de Felix Koutchoro à Lomé au Togo, aux Archives nationales à Porto-Novo et à la bibliothèque centrale de l'Université d'Abomey Calavi au Bénin.. Elle a mis un accent particulier sur l'approche pluridisciplinaire en s'intéressant aux sources anthropologiques, sociologiques, linguistiques et à toutes les sciences auxiliaires susceptibles d'aider à la réalisation de l'objectif visé. Dix localités ciblées pour les enquêtes de terrain dont huit au Togo (Atakpamé, Oké Lété, Iko-Arouka, Ilèkpa, Talo Gbomaho, Ilama, Okpodjivé, Amoutchou) et deux du côté béninois (Doumé et Tchetti). Dans ces différentes localités, la collecte des informations a été faite auprès des chanteurs traditionnels (*amouro*), des chasseurs (*odin*) ou leurs accompagnateurs, les chefs de village (*olou Ilou*), les chefs supérieurs ou *Oba* (dans les localités béninoises), les responsables des couvents (*onougbo ogba ijin*) les prêtre des divinités (*oli ijin*) et les notables (*légbé olu*). Le choix de ces groupes est lié à leur rôle de gardien de mémoire. Les informations recueillies ont permis d'établir les différentes dimensions de la tradition orale chez les Ifè du Togo et les difficultés liées à son exploitation.

L'étude s'articule autour de trois parties. La première partie est consacrée à la présentation du cadre d'étude ; la seconde aborde les différentes dimensions de la tradition orale et à leur analyse ; la troisième enfin identifie les difficultés liées à l'exploitation de ces traditions orales.

## **1. Présentation du cadre d'étude**

Le pays ifè correspond au Togo, à la zone de peuplement des populations de souche yoruba installées entre la deuxième moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle et celle du XIX<sup>e</sup> siècle (carte n°1).





**Carte n°1 : Le peuplement ifè au Togo**

Source : S. Kossou, 2017

### 1.1. Le pays

Le pays ifè confondu au monde yoruba s'étend de la région d'Ilé-Ifè au Nigeria jusqu'à Atakpamé au Togo. Il se présente en un bloc continu du Bas-Niger à la moitié inférieure de l'Ouémé au Bénin puis en une

structure discontinue de l'Ouémé à la latitude d'Atakpamé (L. S. Adotévi, 1999, p. 7).

Au Togo, le pays ifè correspond aux localités d'Atakpamé et ses environs (Préfecture de l'Ogou), à la Préfecture de l'Anié, à la Préfecture de l'Est-Mono, au canton de Sè-Ana dans la Préfecture de Yoto et aux localités de Kamboli et de Gubi dans la Préfecture de Tchamba. La frontière entre le Togo et le Bénin constitue sa limite politique à l'est. Au nord, le pays ifè partage la frontière avec les Balanka et les Kousuntu dans la Préfecture de Tchamba (K. Kadanga, 2001, p. 49). La région d'Atakpamé est le plus grand territoire des trois régions peuplées par les Ifè du Togo avec une superficie de 6 347 km<sup>2</sup> (soit 85% de l'ensemble du territoire ifè). Cette région s'étend du plateau de l'Akposso à l'ouest jusqu'à la frontière entre le Togo et le Bénin à l'est. « *Constituée d'un relief de colline au niveau de la ville d'Atakpamé, la région est caractérisée dans sa partie orientale par de vastes plaines que les cours d'eaux comme, Mono, Ogou, Anié, Amou drainent* » (K. G. Nyassogbo, 1984, p. 135).

Les populations voisines des Ifè sont les habitants du pays akposso à l'ouest, les habitants du Moyen-Bénin à l'est, auxquels ils sont apparentés, et les populations de l'aire Adjatado au sud. Ville des sept collines<sup>13</sup> qui sont Oké Ologbo, Oké Lokoutou, Oké Ekpa, Oké Imonlè, Oké Omi Kossi, Oké Batabari, Oké Omidoudou (K. Djéguéma, 1986, p. 27), Atakpamé présente quelques potentialités touristiques comme ses cases accrochées aux rochers, sa diversité artisanale et son riche folklore danse *tchébé*. L'habitat rural est constitué de petites cases rectangulaires et parfois sans fenêtre regroupées en fermes de culture. Les Ifè se sont installés dans cet espace géographique de l'actuel Togo après plusieurs mouvements migratoires. Qui sont les Ifè du Togo ?

## **1.2. La population**

Les Ifè du Togo communément connus sous l'appellation ana, seraient originaires d'Ilé-Ifè dans l'actuelle République du Nigeria. Le nom ifè par lequel eux-mêmes se désignent, est chargé de sens qui relève de l'ethnonymie, de la toponymie, de l'idéologie religieuse ou de la mythologie. « *Les chercheurs emploient suivant l'espace considéré, des noms comme Ana, Nago, Itcha, Ifè, Dassa* » (A. Djobo, 1992, p. 60). A Atakpamé, selon K. Djossou<sup>14</sup> et N. Amouzou<sup>15</sup>, les Houdou (Ewé) désignent les Ifè par le terme *ana* ; les Fon-Mahi de la région

---

<sup>13</sup> Il y a plusieurs collines dont les principales sont sept.

<sup>14</sup> Il est chanteur traditionnel à Ilèkpa ; entretien réalisé le 29/03/2013.

<sup>15</sup> Il est chasseur à Talo Gbomano ; entretien réalisé le 31/03/2015.

d'Atakpamé les surnomment Nagonou ou Anagonou. Leurs voisins Akposso les appellent *Adima*. Le terme *ana* est également utilisé à Kamboli et à Gubi pour désigner les Ifè. Les autres villages du canton de Kamboli ne leur reconnaissent pas ce nom. Pour ceux-ci, il faut plutôt parler des Kamboli ou des Gubi et non d'Ana. « *En dehors de ces deux villages, ceux qui ont une origine ifè dans le reste du canton ne se disent pas Ana mais Yoruba ou Anago* » (K. Kadanga, 2001, p. 45).

« *Les Ifè du Togo, les Idatcha, les Ifè ou Nago du Bénin et les Yorouba du Nigeria seraient issus d'un même ancêtre mystique, Odoudwa* » (P. Mercier, 1950, p. 49). Pour R. Cornevin (1987, p. 57), les Ifè du Togo constituent le rameau yorouba le plus occidental. Ainsi sont désignés au Togo par Ifè, tous les parlers à consonance yoruba. « *Si par les traits physiques les Ifè sont classés dans le groupe Yoruba, par leur langue, ils ont créé quelques problèmes aux premiers colons qui ont conclu très vite, à leur passage, à une nouvelle langue* » (T. Balle, 1982, p.11). « *L'Ifè se distingue du Yoruba par un certain nombre de particularités lexicales et syntaxiques. Le Yoruba étant considéré comme la langue mère* » (N. L. Gayibor, 1997, p. 18).

La population ifè du Togo est relativement hétérogène. Elle est composée de plusieurs sous- groupes dont les principaux sont Idjama, Tchetti, Malé, Idatcha (autour d'Atakpamé), Igbérioko, Itcha (dans l'Est-Mono), Kamboli (dans la Préfecture de Tchamba) et Essè-Ana (dans la Préfecture de Yoto à 5 km de Tabligbo). En dehors de quelques nuances linguistiques, ces différents sous-groupes sont intimement liés et partagent selon A. Oyébalé<sup>16</sup> une origine et une culture communes. « *L'altération du parler des différents sous-groupes par rapport au parler yoruba vient de la diversité des origines après la dispersion d'Ilé-Ifè avant la formation de leur groupe socio-culturel à Ekpo dans la région de Savalou au Danhomé* » (T. Balle, 1982, p. 15).

A l'image de ces différentes communautés, les traditions orales des Ifè du Togo sont diverses. Elles se sont appauvries au cours du temps et sont aujourd'hui influencées par les besoins de la vie quotidienne.

## **2. Présentation et analyse des différents types de traditions orales**

Les diverses migrations qui ont conduit les Ifè depuis leur origine jusqu'au Togo actuel, ont beaucoup affecté leur mémoire collective. Celle-ci est aujourd'hui réduite à l'histoire de chaque *aro* (clan), aux

---

<sup>16</sup> Il est l'Oba ou chef supérieur de Doumé ; entretien réalisé le 03 avril 2012 à Doumé au Bénin.

relations que chaque clan entretient avec les autres de la société et aux différentes activités pour la survie de la communauté. Le mot ifè correspondant à la notion d'histoire est *èro* qui signifie récit. *Kpa èro* chez un Ifè revient à raconter les faits concernant sa vie, celle de ses ancêtres ou de tout le clan. Les traditions définies comportent deux volets : ce qui peut être connu du public et ce qui relève du sacré détenu uniquement par les seuls initiés. A chaque volet de ces traditions orales, correspond le type d'informateur.

### **2.1. Les informateurs potentiels**

La société ifè contrairement à celle des Fon de Danhomé, ne dispose pas de traditionalistes formés. La détention des connaissances jugées dignes de mémoire, leur mode de transmission et d'accès dépendent du domaine du savoir. Dans les traditions orales ifè, il faut mettre la différence entre ce qui se rapporte à la religion et les faits n'ayant aucune importance sacrée.

Les récits portant sur les initiations liées à l'intronisation d'un nouveau chef spirituel (*Iba*) ou temporel (*olou*), à la vie dans les couvents (*ogba injin*) au pèlerinage à Siarré<sup>17</sup> (*Ilé Lakou*), aux cultes rendus aux différentes divinités, à l'enterrement de certaines personnalités comportent beaucoup de restrictions. Selon I. Kpakrokpa<sup>18</sup>, les *ogba injin*<sup>19</sup> sont les seuls endroits où la conservation du secret est de rigueur chez les Ifè. « *L'informateur potentiel est celui initié au langage ésotérique des connaissances qui relèvent du sacré. Il s'agit de celui qui a la maîtrise du langage secret des choses* » (A. Badjagou 1986, p. 7). Dans ce cas, la détention du savoir selon Iba F. Somanin<sup>20</sup>, revient aux seuls initiés que sont les *oil injin*, les *Arou injin* et les *Balao*.

A Atakpamé, l'intronisation d'*Iba* tout comme celle d'*olu* est entouré de certaines initiations qui relèvent du domaine des *aroujin tchantkanaz* (disciples de la divinité *Tchankpana*) et des *balao* (prêtre de l'oracle Ifan) du clan *baké* (K. Ativi 2007 p. 26). Avant que l'*Iba* ne prenne officiellement le pouvoir, les *Tchalla*<sup>21</sup> d'après F. Atchou<sup>22</sup>,

---

<sup>17</sup> Localité située aujourd'hui au Ghana dans la région de la Volta. C'est le lieu de pèlerinage des adeptes la divinité *Nana Boukou*.

<sup>18</sup> Elle est la responsable du couvent de *Tchankpana* à Iko-Arouka ; entretien réalisé le 15 juillet 2015 à Iko Arouka.

<sup>19</sup> Ce sont les couvents d'initiation.

<sup>20</sup> Il est l'actuel *Iba*, chef spirituel des Ifè d'Atakpamé ; entretien réalisé le 16 juillet 2015 à Atakpamé.

<sup>21</sup> Il s'agit des adeptes de la divinité *Nana Boukou*.

<sup>22</sup> Il est responsable du couvent d'*Otchoumaré* à Okpodjivé ; entretien réalisé à Okpodjivé le 17 juillet 2015.

doivent effectuer trois pèlerinages à Ilé Lakou ou Siarré. Le choix de toute personne à qui léguer ces types de savoir est minutieux. Il nécessite selon G. Adjamagbo<sup>23</sup> « *des conditions de retenu, de politesse, de discipline, de rigueur et un contrôle absolu, car un secret dévoilé constitue un danger pour la communauté toute entière* ».

Les récits auxquels tout le public peut avoir accès et qu'on peut considérer comme populaire, sont souvent des faits liés aux origines (origine du peuplement, légendes et récits de migration, origine des divinités, des noms des personnes et des localités) et à la vie quotidienne (activité économique, relation entre les personnes et l'habitat). Dans ce domaine, toute personne âgée est censée détenir une mémoire grâce à son expérience personnelle ou vécue au sein de la communauté. « *Le plus souvent, c'est au plus vieux des familles que revient la charge de transmettre cette tradition* » (K. Djéguéma, 1986, p. 44). Parmi ces vieux; les plus doués en informations d'après K. Assoukou<sup>24</sup>, « sont les chanteurs traditionnels (*amouro*), les chasseurs (*odin*) ou leurs accompagnateurs, les chefs de village (*olou ilou*), les chefs de terres (*oli ilè*) et les notables. Ce type de connaissance d'après K. Galaty<sup>25</sup> « *n'exige aucune initiation préalable* ». Dès la jeunesse, toute personne attentive, polie, peu bavard et qui aime s'approcher des personnes âgées peut gagner leur confiance et bénéficier des informations sur l'histoire de la communauté. Dans ce cas, la transmission se fait lors des *aré* et des *aro*<sup>26</sup> qui sont des moments de retrouvailles des jeunes autour des ces personnes.

## **2.2. Analyses du contenu des traditions orales**

Les Ifè du Togo n'ont pas une profondeur historique de leur passé. Les traditions locales font apparaître une commune et unique origine, Ilé-Ifè.

*Les groupes se définissent les uns par aux autres rendant la conception de l'espace territorial indissociable de celle du temps historique. Ceci rend possible la détermination des initiales du peuplement, les principaux courants de prise de possession du territoire et les grandes installations* (F. Affala, 1992, p. 4).

---

<sup>23</sup> Il est prêtre de *Tchankpana* ; entretien réalisé le 16 juillet 2015 à Oké Lété.

<sup>24</sup> Responsable du couvent d'*Otchoumaré* à Amoutchou ; entretien réalisé le 17 juillet 2015 à Amoutchou.

<sup>25</sup> Il est le chef du canton de Gnagnan à Atakpamé ; entretien réalisé le 14 juillet 2015 à Atakpamé.

<sup>26</sup> Il s'agit des contes populaires.

Un autre élément des récits ifè est leur caractère sacré. Toute saisie de la réalité des différents sous-groupes yoruba dont font partie les Ifè du Togo se passe d'abord par une connaissance approfondie de ce qui fait et explique leur vie, c'est-à-dire leurs pratiques religieuses, la référence aux sacrés pour l'explication des institutions et comportements socio-politiques et économiques. « *Ceci est le cas dans toutes les sociétés traditionnelles africaines, où le sacré a tout temps prêté flanc au savoir* » (A. Badjagou 1986, p. 7). Les discours mythiques d'origine et de formation permettent de déceler l'identification des sociétés traditionnelles. Chez les Ifè du Togo, au cours des cérémonies rituelles, les incantations prononcées retracent l'origine des divinités, des ancêtres ou exaltent les victoires sur les forces ennemies humaines ou naturelles. L'histoire de chaque village ifè est toujours liée à l'histoire d'une divinité qui dispose d'un couvent souvent dans une forteresse à l'entrée du village. L'évolution de la vie de ces villages reste rattachée au fonctionnement de ces couvents. La vie à l'intérieur des couvents est gardée secrète par les adeptes des divinités qui d'ailleurs parlent un langage ésotérique.

Tout au long de leur migration jusqu'à la mise en place au Togo actuel, les Ifè ont réussi à bâtir une société dont les fondements sont à chercher dans leurs origines. Les prérogatives de l'ordre religieux fondent l'ordre social. La nature des comportements et institutions sociaux s'explique par des forces surnaturelles hiérarchisées. Malgré les difficultés qui entourent l'accès à ces informations, il est indispensable, pour comprendre l'évolution de l'histoire des Ifè du Togo de prendre en compte tous les aspects de la vie religieuse. Les pratiques religieuses constituent la base de l'expression culturelle de la société ifè. Il revient à tout chercheur sur le terrain ifè dans le choix de ses informateurs de s'intéresser plus aux adeptes des divinités (*arou injin*), aux femmes responsables des cultes (*itatchi ina*), aux prêtres de divinité (*oli injin*) et aux responsables des couvents (*olu ogba*).

Nous avons constaté lors de nos enquêtes sur le terrain, surtout dans les villages célèbres en nombre important de divinités (Okpodjivé, Ilèkpa, Amoutchou et Talo Gbomaho, ) que la vérité historique se trouve plus dans les informations gardées secrètes. Or ces informations relèvent, pour la plupart, du domaine de la religion et expliquent la relation qui existe entre la religion et l'histoire dans la société ifè. Nous avons constaté aussi que presque toutes les divinités des Ifè du Togo se retrouvent dans l'aire yoruba au Bénin et au Nigeria. Ce qui permet aux chercheurs de conclure que les Ifè du Togo appartiennent à l'aire yoruba issue de la dispersion d'Ilé-Ifè.

Dans les informations rapportées par les Ifè, on distingue par rapport au temps, *afo itédjou* qui veut dire l'histoire vécu (temps court) et *afo idodalè* qui se rapporte à l'histoire des origines ou histoire lointaine (temps long).

Dans le premier cas (*afo itédjou*), l'informateur est plus sûr de ce qu'il raconte car il est moins soumis aux aléas de la mémoire. Il n'hésite pas à rétorquer lorsqu'il sent en vous un certain doute sur ses propos: «*je l'ai vécu moi-même!*». Dans le cas de *afo idodalé* (histoire lointaine), l'informateur est confronté à l'oubli. Ce qui conduit à des répétitions, à des confusions et finalement, il vous fixe un autre rendez-vous dans l'espoir de se rappeler le reste après. Les seuls *afo itédjou* qui devaient permettre de remonter aux origines des Ifè du Togo, ne parlent que de Ilé-Ifè comme la cité mère. Tout en reconnaissant Ilé-Ifè comme leur point de départ, les Ifè du Togo ne disposent pas des traditions permettant de retracer leurs itinéraires en dehors du pays ékpo (Danhomé) auquel ils font souvent référence. Le pays ékpo a été la localité à partir de laquelle les peuples, qui constituent aujourd'hui les communautés ifè du Togo ont pris conscience de leur existence en tant qu'un groupe ayant ses identités particulières et se sont démarqués du grand groupe Yoruba. A Atakpamé, les traditions orales dans leur ensemble considèrent les populations de souche yoruba du Moyen-Bénin (Idassa, Itcha, Ifè selon les localités) comme les frères des Ifè du Togo. Cependant ces mêmes sources acceptent difficilement l'intégration des Ifè au groupe des Yoruba de l'actuel Nigeria.

### **3. Les difficultés liées à l'exploitation des traditions orales ifè**

Dans la région du centre-est (Kamboli et Gubi), l'islamisation de toute la zone est une difficulté majeure qui affecte le contenu des traditions orales. Il n'y a pas de prêtres pour entretenir les divinités. Les objets cultuels ont été détruits. Certaines traces matérielles tels les lieux sacrés et les places publiques sont profanés ou ont disparu. L'établissement des généalogies n'est pas aisé car les gens remontent à peine à plus de trois générations. «*Les traditions orales sont parfois influencées par l'histoire consignée à partir de l'administration coloniale selon le bon vouloir du chef de l'époque. Ces écrits sont relayés de bouche à oreille et finissent par s'imposer comme des traditions* » (K. Kadanga, 2001, p. 8-9). Chez les Kamboli et Gubi par exemple, chaque clan a sa propre version du passé. Les divergences apparaissent dans les informations recueillies sur leurs itinéraires et sur les différentes étapes pour arriver à leur implantation actuelle. Aussi, se pose t-il le problème de

dévolement et de déformation des traditions à partir de l'époque coloniale pour des raisons d'intérêts matériels et moraux.

A Atakpamé, les Idjama et les Tchetti donnent leurs ancêtres respectifs, Atakpa et Idaye comme conducteurs des migrations dès le départ d'Ilé-Ifè, alors que la durée qui sépare ce départ de celui de Ekpo fait au moins sept siècles. Nous avons affaire là à la tendance de la tradition à effectuer des synthèses abusives et des raccourcis. Atakpa et Idaye seraient probablement nés à Ekpo et ne peut conduire les migrations qu'à partir de là.

Un autre élément de confusion dans les traditions à Atakpamé est l'ordre d'arrivée sur ce site. Les Idjama affirment être là quelques années avant les Tchetti tandis que ces derniers affirment être venus en même que les premiers. Ces versions ne disent rien sur les Houdou qui pourtant affirment avoir été sur place avec les Akposso avant l'arrivée des Ifè. Les divergences des contenus de ces récits ne sont que des questions d'intérêts politiques et matériels. La création de la chefferie dite traditionnelle imposée par la colonisation conduit à la falsification des informations rendant difficile la collecte des traditions orales fiables.

## **Conclusion**

La reconstitution de l'histoire des origines des Ifè du Togo à partir de la tradition orale est une œuvre difficile à cause de l'appauvrissement et des controverses de leurs contenus. Les Ifè préfèrent aujourd'hui s'occuper de leurs besoins quotidiens que de leur passé lointain. Il s'agit en fait d'une tendance de la tradition orale à oublier un passé caractérisé par des événements douloureux et parfois humiliants. Toutefois une analyse des traditions orales prises dans leur globalité permet d'établir un lien comparatif entre la vie des Ifè du Togo et celle des Ifè, Itcha, Idatcha du Bénin et Yoruba du Nigeria. Les noms attribués aux localités, aux divinités et aux personnes, les pratiques religieuses et les messages véhiculés à travers les chants traditionnels sont autant d'éléments identificateurs du lien entre les Ifè et leur origine.



## Sources orales et références bibliographiques

### 1. Les sources orales

N°	Nom et prénom	Profession ou statut social	Age	Lieu de l'entretien	Date de l'entretien
1	ADJAMAGBO Gnantika	Chef du village de Oké-Lété, et prêtre de <i>Tchankpana</i>	98 ans	Oké Lété (Togo)	16/07/2015
2	AKAKPO Kodjo	Prêtre devin	65 ans	Ilama	29/03/12
3	AKOKODJA Oyébalé	<i>Oba</i> ou chef supérieur de Doumé au Bénin	65ans	Doumé (Bénin)	03/04/2012
4	AMOUZOU N'Taré	Chasseur	65 ans	Talo Gbomaho (Togo)	31/03/12
5	ASSOUKOU Koumakpo	<i>Agbaga</i> du couvent <i>Otchoumaré</i> à Amouchou	85 ans	Amoutchou (Togo)	17/07/2015
6	Djossou Kokou	Chanteur traditionnel	55 ans	Ilèkpa (Togo)	29/03/13
7	ATCHOU Fombi	Responsable du couvent d' <i>Otchoumaré</i>	87 ans	Okpodjivé	17/07/2015
7	EKPAKROKPA Igninfoumi	Responsable du couvent de <i>Tchankpana</i> à Iko-Arouka	75 ans	Iko-Arouka(Togo) ?	15/07/2015
8	FOTOKI Somanin	Actuel <i>Iba</i> (chef spirituel des Ifè à Atakpamé)	70 ans	Atakpamé(Togo) ?	16/07/2015
9	GALATY Kobalé	Chef canton de Gnangna à Atakpamé	75 ans	Atakpamé (Togo)	14/07/2015
10	KANGA Akidjétan II	<i>M'ba</i> de Tchetti	65 ans	Tchetti (Benin)	03/04/1972

### 2. Références bibliographiques

ADOTEVI Sényon Louis, 1999, « Les Ifè de la région d'Atakpamé » in *Espace, culture, et développement dans la région d'Atakpamé*, Lomé, Presse de l'UB, p. 5-37

- AFFALA Fandoumi, 1992, *Pour découvrir les Ifè d'Atakpamé : origine Odon Itsu- vie religieuse*, document dactylographié.
- ATTIVI Kokou, 2007, *Les chefferies traditionnelles (chefs temporels et spirituel) en milieu Ifè : cas de Tchetti (Gnagna)*, mémoire de maîtrise d'histoire, Lomé, UL.
- BADJAGOU Otè Athanase, 1986, *Le pouvoir idéologique de la divinité Naa-Bukuu chez les Yoruba du Moyen-Bénin*, mémoire de maîtrise de sociologie et d'anthropologie, Cotonou, Université d'Abomey-Calavi.
- BALLE Thomas, 1982, *Les Idaasha et leur voisins des origines à 1880*, Cotonou, imprimerie moderne la solidarité.
- CORNEVIN Robert, 1987, *Histoire du Togo*, Paris, Académie des sciences d'Outre-Mer.
- DJEGUEMA Koffi 1986, *Le profane et le sacré dans la littérature orale traditionnelle ifè*, thèse de doctorat de troisième cycle, Université de Paris XII, Créteil.
- DJOBBO Adama, 1992, *Introduction à l'histoire des populations de souche ifè dans le canton de Kusuntu des origines à 1895*, mémoire de maîtrise d'histoire, Lomé, Université du Bénin.
- GAYIBOR Nicoué Lodjou (dir), 1997, *Histoire des Togolais*, Paris, Karthala.
- KADANGA Kodjona, 2001 : « Aperçu historique du peuplement du centre-est du Togo (Anii, Kusuntu et Ifè) » in *collection patrimoines*, Lomé, Presse de l'Université de Lomé, p. 1-78.
- KOSSOU Sovi., 2010, *Les communautés ifè de la région d'Atakpamé, peuplement, histoire et civilisation*, mémoire du Diplôme d'Etude Approfondies (DEA) d'histoire, Lomé, Université de Lomé
- MERCIER Paul, 1950, « Notice sur le peuplement Yoruba du Dahomey-Togo », in : *Etudes dahoméennes*, Dakar, IFAN 4, p. 29-40.
- NYASSOGBO Kwami Gabriel, 1984, « L'urbanisation et son évolution au Togo » in *Cahier d'Outre-Mer*, Bordeaux, n° 146, p. 135-158.
- ODJI Komlan., 1997, *Contribution à l'histoire des Ifè d'Atakpamé des origines à 1884*, mémoire de maîtrise d'histoire, Lomé, Université du Bénin.

## **CONFLITS FONCIERS ET CONTRAINTES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE DANS LA COMMUNE DE BANTE (REPUBLIQUE DU BENIN)**

GONZALLO Germain T.S<sup>1</sup>, ASSOGBA Armand D.<sup>1</sup>, ABALO  
Rodrigue T. A.<sup>2</sup> et VIGNINO Toussaint<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Etude des Dynamiques Urbaines et Régionales [protocolar1@yahoo.fr](mailto:protocolar1@yahoo.fr)

<sup>2</sup>Laboratoire de Biogéographie et d'Expertise Environnementale [rodrigue45abalo@yahoo.fr](mailto:rodrigue45abalo@yahoo.fr)

### **Résumé**

La population de la Commune de Bantè connaît une évolution sans précédent. Cette situation a sérieusement impacté la gestion foncière. Cette étude vise à analyser le rôle des acteurs géopolitiques et sociaux face aux conflits de l'aménagement du territoire.

L'approche méthodologique adoptée a consisté en la collecte des données, leur traitement et l'analyse des résultats grâce au modèle PEIR. La technique du choix raisonné a permis d'enquêter 217 ménages et interviewer 13 personnes ressources.

L'enquête de terrain a montré que, de 2002 à 2013, la population communale a connu une croissance importante passant de 82.129 à 107181 soit 25052 habitants en une décennie entraînant ainsi l'occupation anarchique du sol; sources des conflits. En effet, les principales formes d'occupation du sol sont la construction et l'agriculture. L'étude diachronique de la carte d'occupation du sol de 1995 et de 2013 montre une évolution régressive de la superficie du couvert végétal. Cette superficie a régressé de 40.429 ha soit 40,62 % des surfaces végétales sur une période de 13 ans. Cette commune enregistre plusieurs types de conflits fonciers dont le principal est le conflit agriculteur/éleveur avec 31 % du taux de répondants. En effet, ces conflits impactent sur la cohésion sociale; gage d'un développement local durable tant recherché par les élus locaux. Cependant, il existe deux modes de règlement des conflits à savoir : la Diplomatie Préventive Locale qui comprend les règlements traditionnels, administratifs et le mode de règlement judiciaire.

**Mots clés :** Bantè, Conflit, Gestion foncière, Géopolitique, et Aménagement

### **Abstract**

The population of the Township of Bantè knows an evolution without precedent. This situation has impacted seriously the fundamental management. This survey aims to analyze the role of the actors géopolitiques and social facing the conflicts of the regional development.

The adopted methodological approach consisted in the collection of the data, their treatment and the analysis of the results thanks to the PEIR model. The technique of the choice reasoned permitted to investigate 217 households and to interview 13 people resources.

The investigation of land showed that, of 2002 to 2013, the local population knew an important growth passing from 82.129 to 107181 either 25052 inhabitants in one decade dragging the anarchical occupation of soil thus; sources of the conflicts. Indeed, the main shapes of soil occupation are the construction and agriculture. The survey diachronique of the card of occupation of the soil of 1995 and 2013 shows a regressive evolution of the surface of the plant table setting. This surface regressed of 40.429 ha is 40,62 % of the plant surfaces on one period of 13 years. This township records several fundamental conflict types of which the main is the conflict agriculturist /éleveur with 31% of the rate of answering. Indeed, this conflicts impactant on the social cohesion; pledge of a lasting local development so much sought-after by the elected local. However, two fashions of regulation of the conflicts exist to know: the Local Preventive Diplomacy that understands the traditional, administrative regulations and the judicial regulation fashion.

**Key words:** Bantè, Conflict, fundamental Management, Geopolitics, and Planning

## **1. Introduction et justification du sujet**

En Afrique, la terre, support de toutes les activités liées à l'existence humaine, constitue la première richesse des propriétaires terriens, agriculteurs et éleveurs (D. Songbé, 2014, 60 p.). Le foncier remplit des fonctions cruciales pour la survie des populations rurales au point où il peut conduire à de graves conflits qui divisent familles, communautés et pays (O. Adjallala, 2015, 133 p.). Il constitue l'un des facteurs du développement d'une nation.

L'aménagement du territoire est une politique qui se place en amont et en aval des politiques sectorielles (Y. Madiot, 1993, 304 p.). C'est un instrument qui permet aux autorités administratives de négocier une vision et des orientations stratégiques avec les autres acteurs. Ces différentes orientations d'entreprise d'aménagement du territoire, depuis l'ère de la décentralisation, commencent à susciter des conflits au sein des acteurs et décideurs (G. Zalé, 2014, 98 p.).

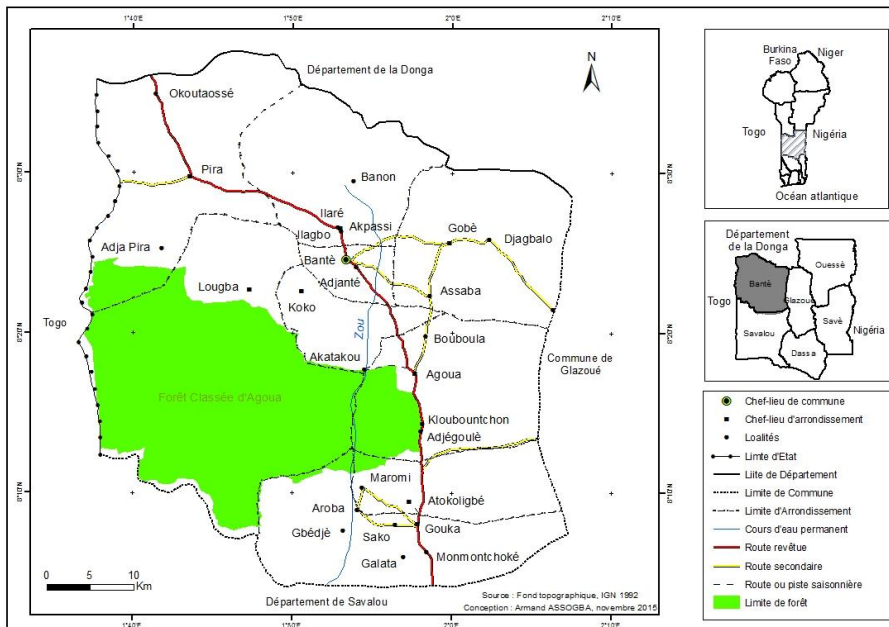
De même, la réussite des politiques et stratégies publiques en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, de logement, d'agriculture, d'industrie, de transport, de tourisme, dépend en grande partie de la maîtrise du foncier par l'Etat et les collectivités locales (R. Davoudou, 2013, 59 p.). Mais, dans la plupart des communes du Bénin, la gestion du foncier en vue de l'implantation des infrastructures communautaires de base pose d'énormes problèmes.

Dans la Commune de Bantè, la construction des infrastructures communautaires et l'extension des divers projets d'électrification ne sont pas épargnés des conflits d'intérêt personnel ou collectif dans le cadre de cette étude. Le bénéfice de nombreux projets dont ceux cités plus haut sont confrontés aux rivalités entre acteurs que sont : les chefs

de terre, les chefs coutumiers, la population autochtone, les élus locaux, les autorités administratives et les décideurs.

C'est dans la perspective de trouver des approches de solution que le présent article intitulé : « Conflits fonciers et contraintes d'aménagement du territoire dans la Commune de Bantè (Republique du Bénin) ».

La Commune de Bantè est située dans le département des Collines au centre-ouest du Bénin. Elle se retrouve entre les parallèles 8°0' et 8°40' de latitude nord et de 1°30' et 2°17' de longitude est et couvre une superficie de 2695 km<sup>2</sup>. Les terres cultivables sont estimées à 1180 km<sup>2</sup> (M. T. Oboli, 2015, 75 p.) pour une population de 107.181 habitants (INSAE, 2013, 35 p.). Ce territoire est limité au Sud par la Commune de Savalou, à l'Est par celle de Glazoué, au Nord par le département de la Donga et à l'Ouest par la République du Togo et s'étend du Sud au Nord sur environ 75 km comme l'indique la figure 1.



**Figure 1** : Situations géographique et administrative de la Commune de Bantè

## **2. Approche méthodologique**

### **2.1. Outils, matériels et technique de collecte des données**

Dans le cadre des enquêtes, trois outils d'investigation sont utilisés. Il s'agit des questionnaires, des guides d'entretien et d'une grille d'observation. Les matériels suivants ont été utilisés :

- un enregistreur pour mémoriser les entretiens ;
- un GPS (Global Positionning System) pour relever les coordonnées de certaines infrastructures réalisées ;
- un appareil photo pour la prise des vues.

Plusieurs techniques de collecte des données ont été utilisées. La recherche documentaire a été effectuée dans les centres de documentation de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FASHS), le Centre Communal pour la Production Agricole (CeCPA), à l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne (ASECNA), sur l'internet.

L'observation a permis de voir les différentes réalisations faites et celles qui occasionnent des conflits entre les acteurs impliqués dans l'aménagement du territoire. Elle a aidé à mieux connaître les difficultés auxquelles sont confrontées les populations. Les entretiens avec les autorités communales, les chefs coutumiers et quelques personnes ressources ont permis de mieux cerner les questions conflictuelles liées à l'aménagement du territoire.

Enfin, l'Enquête Collective Rapide d'Identification des conflits et des Groupes Stratégiques (ECRIS) a permis de déterminer les acteurs qui sont des groupes stratégiques qui se confrontent et s'affrontent sur le terrain donnant naissance à de nombreux conflits. Chaque groupe défend des intérêts particuliers, notamment les agriculteurs, les éleveurs et l'administration locale et forestière etc.

### **2.2. Echantillonnage**

Pour constituer l'échantillon, un choix raisonné a permis de répartir les enquêtés selon le rôle des acteurs face aux enjeux de l'aménagement du territoire dans le milieu d'étude. Les acteurs choisis sont ceux qui répondent à l'un des critères suivants : être une autorité locale, être un chef traditionnel, être un propriétaire terrien, être un éleveur et avoir résidé dans la Commune au cours de ces dix dernières années.

La taille de l'échantillon au niveau de chaque arrondissement a été déterminée suivant la théorie probabiliste de (D. Schwartz, 1995, 314

p.) :  $\Omega = Z_{\alpha/2} \times pq/i^2$  avec  $\Omega$  = taille de l'échantillon,  $Z_{\alpha} = 1,96$  écart réduit correspondant à un risque  $\alpha$  de

5 % ;  $p = n/N$  avec  $p$  = proportion des ménages dans la Commune de Bantè,  $n$  = nombre de ménages par arrondissement,  $N$  = nombre total de ménages dans la Commune de Bantè,  $q = 1 - p$  et  $i$  = précision désirée égale à 5 %. Ainsi,  $p = n/N = 0,17$  soit 17 %, avec  $n = 18\ 215$   $N = 107181$ .  $i =$  taux d'erreur aléatoire = 5 % = 0,05.  $X = (1,96)^2 \times 0,17(1 - 0,17) / 0,05^2 = 216,8$  soit 217 ménages. En plus de la population cible, les personnes ressources dont les (09) chefs d'arrondissement et le maire et ses adjoints (03) ont été enquêtés.

### ***2.3. Traitement et analyse des données***

Le dépouillement des questionnaires a été fait manuellement. Les informations recueillies sont regroupées par centre d'intérêt, ce qui a permis d'utiliser le tableur Excel pour le traitement des données de bases (tableaux, figures et graphiques), le logiciel Arcview 3.2 a servi à la réalisation des différentes cartes.

L'analyse de la dynamique de l'occupation des terres a été faite à partir du calcul du taux moyen annuel d'expansion spatiale. L'une des formules appliquées pour mesurer la croissance des agrégats macroéconomiques entre deux périodes données a été utilisée (Bernard BERNIER, 1992,217 p.). La variable considérée ici est la superficie (S). Ainsi, pour S1 et S2, correspondant respectivement à la superficie d'une catégorie d'occupation des terres en 1995 et en 2013, le taux d'expansion spatiale moyen annuel T, est évalué à partir de la formule suivante :

$$T = \frac{\ln S2 - \ln S1}{t \ln e} \times 100 \text{ où :}$$

**t** est le nombre d'années d'évolution ; **ln** le logarithme népérien et **e** la base des logarithmes népériens ( $e = 2,71828$ ).

Les superficies de ces différentes classes de végétation ont été calculées à partir du croisement des cartes de végétation de deux dates à l'aide de la fonction intersectée de la boîte à outils Arc Tool box du logiciel Arcview 3.2.

Cette technique a permis de faire une lecture croisée de la perception des motifs expliquant le rejet de certaines infrastructures sociocommunautaires de base selon les catégories sociolinguistiques.

### **3. Résultats**

#### ***3.1 Typologie des conflits liés à l'aménagement du territoire***

Il existe une diversité de types de conflits qui expliquent les difficultés d'accès aux fonciers dans la Commune de Bantè.

##### *3.1.1 Conflits liés à la géopolitique et aménagement du territoire*

Le terme géopolitique appliqué au niveau local et associé à l'aménagement du territoire a quelque chose de déroutant.

En effet, le mot géopolitique est le plus souvent utilisé pour rendre compte de situations internationales conflictuelles. Les enjeux associés aux conflits internationaux et nationaux de grande ampleur sont considérables. Par ailleurs, on associe toujours une idée de violence à l'idée de conflits géopolitiques. Dans le cas de l'aménagement du territoire local les idées et intérêts diffèrent.

La couverture médiatique est par exemple beaucoup plus discrète pour les conflits d'aménagement local que pour des conflits transfrontaliers qui regroupent deux Etats.

Les acteurs impliqués dans le cadre des conflits d'aménagement du territoire sont les élus locaux et les habitants de la localité plutôt que les forces armées, les chefs d'Etat et les organisations internationales qui sont les principaux acteurs dans les conflits transfrontaliers par exemple. Les enjeux de conflit d'aménagement du territoire ont un caractère très limité aux acteurs politiques malgré les dégâts qu'ils engendrent. Le territoire est conçu comme un espace vécu et approprié, mais aussi comme un objet fini.

##### *3.1.2 Conflits entre agriculteurs et éleveurs*

Les conflits de types agricoles résultent de la violation des limites des emblavures entre les agriculteurs/agriculteurs et du dépassement des pistes à bétail par ces derniers. La photo 1 montre une violation par dépassement des bornes limitant la piste à bétail par un agriculteur à Bobè.

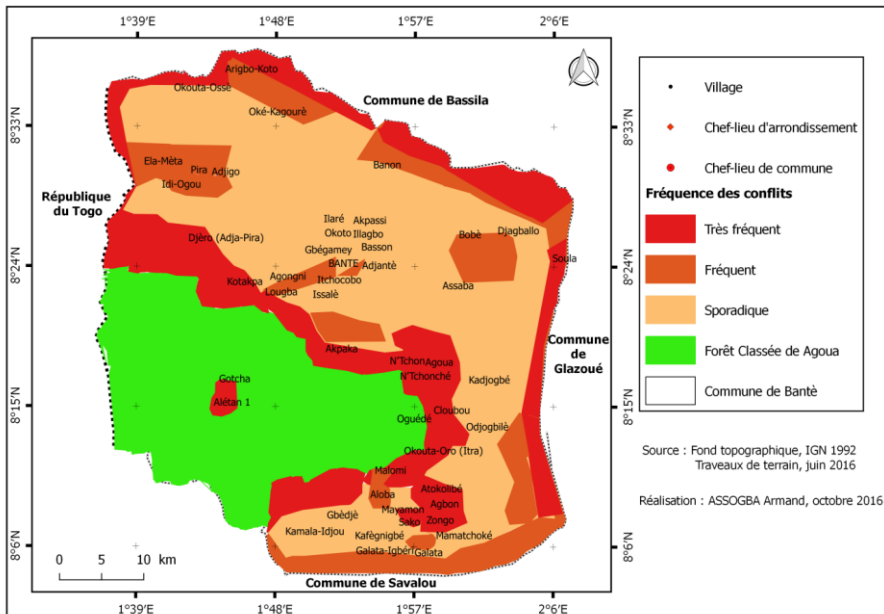




**Photo 1** : Dépassement des limites de pâturage par un agriculteur de Bobè

*Prise de vue : Assogba, mars 2016*

L'analyse de la photo 1 montre une borne délimitant la piste de pâturage des éleveurs mais violée par un cultivateur. Ceci s'explique par une extension des terres agricoles par les agriculteurs parce que d'une part les terres ne sont plus très fertiles et d'autre part à cause de la croissance démographique. La figure 3 présente la carte de la récurrence des conflits.



**Figure 3** : Carte de récurrence des conflits dans la Commune de Bantè

Il ressort de la figure 3, que les conflits sont enregistrés dans tous les arrondissements du milieu d'étude. Cependant, la fréquence et

l'ampleur de ces conflits varient d'un arrondissement à un autre. Ainsi, les conflits fréquents sont plus observés dans les limites frontalières des arrondissements et même à l'intérieur de la forêt classée d'Agoua. Cette situation est liée au foncier parce que chacun veut avoir une autonomie foncière afin de protéger son terroir. Par contre, les conflits sporadiques qui s'observent à l'intérieur des arrondissements sont liés aux modes d'acquisition de terre.

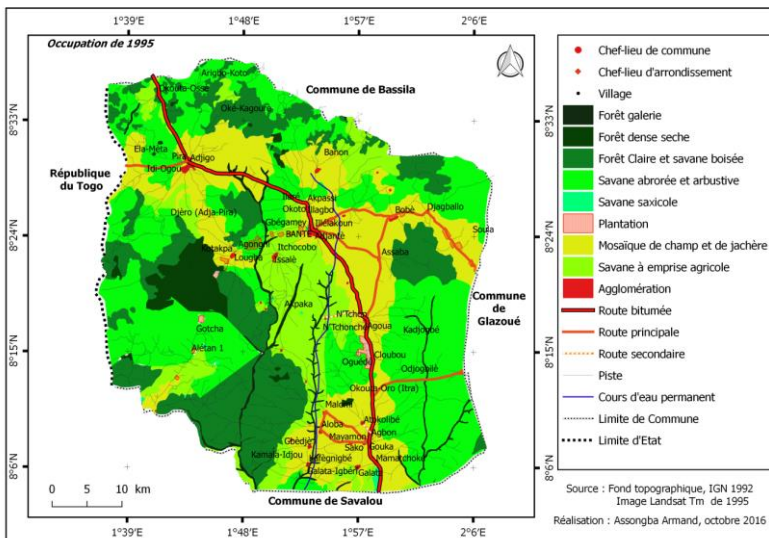
### 3.1.3 Conflits entre éleveurs locaux et transhumants

Il se manifeste entre les éleveurs locaux d'une part et entre les éleveurs locaux et les transhumants d'autre part. Selon, 85 % des enquêtés les éleveurs transhumants venus du Burkina Faso et du Nord Togo sont à la base des conflits entre éleveurs locaux et transhumants alors que 15 % des enquêtés reconnaissent l'existence de ce type de conflits entre éleveurs locaux. Certains éleveurs locaux ou transhumants s'introduisent dans les champs d'autrui nuitamment pour faire paître ou faire promener leur bétail.

Au cours de ces enquêtes, il a été constaté que la plupart des transhumants pratiquent la technique de la "terre brûlée" c'est-à-dire, rien ne reste dans les champs après leur passage.

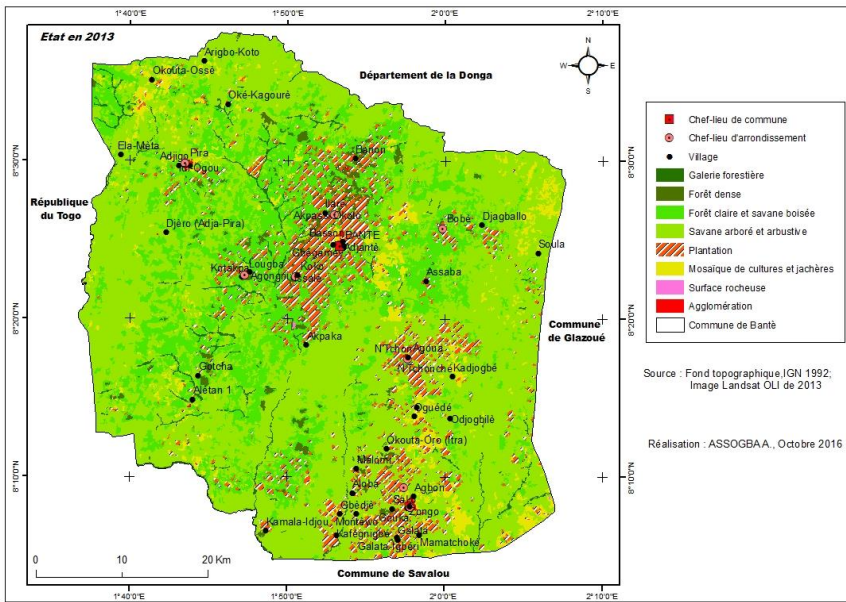
### 3.1.4 Conflits liés à l'extension des terres agricoles

La carte d'occupation du sol de 1995 à 2013 de la Commune de Bantè met en exergue une extension des terres agricoles au détriment des ressources naturelles. La figure 4 présente l'occupation du sol en 1995.



**Figure 4 :** Carte d'occupation du sol en 1995 de la Commune de Bantè

L'analyse de la figure 4 montre qu'en 1995 le sol est occupé par la forêt galerie (37,56 ha), la forêt dense sèche (30,85 ha), la forêt claire et savane boisée (400,13 ha), la savane arborée et arbustive (1163,17 ha), la plantation (5,01 ha), la mosaïque de champ et de jachère (280 ha), savane saxicole (3,28 ha) et les agglomérations (345,31 ha). En 2013, les différentes unités d'occupation du sol ont subi des modifications par rapport à 1995 (figure 5).



**Figure 5** : Carte d'occupation du sol en 2013 de la Commune de Bantè

La figure 5 montre la carte d'occupation du sol de la Commune de Bantè en 1995 et en 2013. En 1995 le couvert végétal occupait une superficie de 99.522 ha. Et en 2013, cette superficie est passée à 59.093 ha, avec une régression de 40.429 ha soit 40, 62 % de la superficie totale de l'année 1995.

Les mosaïques de cultures et de jachères, les plantations et les agglomérations ont connu une augmentation de 41.277 ha de leurs superficies en 2013 au détriment des forêts galeries, des savanes arborées et arbustives et des plans d'eau. Les savanes arborées sont constamment perturbées par l'homme. Elles sont brûlées, pâturées, défrichées pour obtenir du bois, de nouvelles terres pour l'agriculture.

Quant aux plantations, les superficies en 1995 sont passées de 1.025 ha à 1.873 ha, avec une progression de 898 ha soit 54,72 %. Ceci est dû à la volonté manifeste des autorités forestières, communales et certains

particuliers, qui au vue de la dégradation très prononcée des espèces végétales reboisent. Selon 89 % des enquêtés, l'appauvrissement des sols et l'augmentation des agglomérations entrain l'accaparement de nouveaux espaces cultivables sources de conflits pour les différents acteurs à la recherche de la terre fertile.

### *3.1.5 Conflits liés au lotissement dans la ville de Bantè*

Les conflits dus au mauvais lotissement sont récurrents (photo 2).



**Photo 2 :** Domaine public occupé illégalement à Bantè

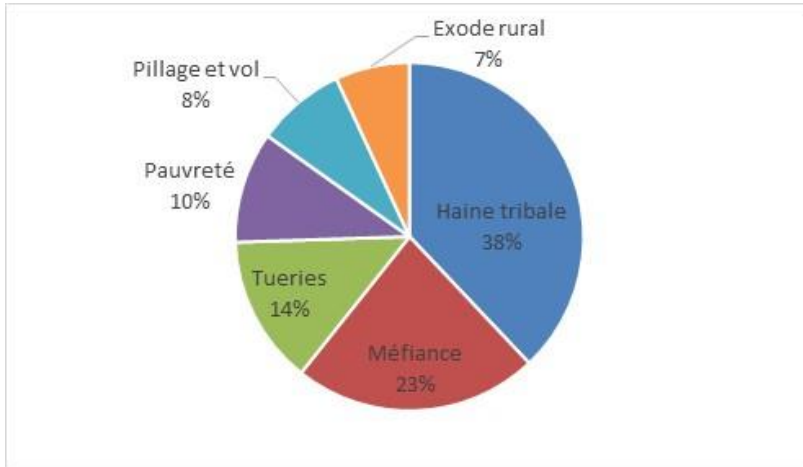
*Prise de vue : Assogba, mars 2016*

La photo 2 montre une parcelle litigieuse au centre-ville de Bantè. Ce litige est dû à une vente clandestine de la parcelle à une famille nigérienne par un jeune déclarant héritier de terrain. Ceci a amené les autorités locales à chasser les occupants à cause des différends enregistrés.

## **3.2. Impacts des conflits fonciers**

### *3.2.1. Impacts économiques de la gestion foncière*

Les conséquences économiques liées aux conflits fonciers dans la Commune de Bantè sont : la pauvreté, le pillage et le vol. La figure 6 montre les différentes conséquences issues des conflits fonciers



**Figure 6 :** Conséquences des conflits fonciers dans la Commune de Bantè

*Source: Enquêtes de terrain, mars 2016*

De l’observation de figure 6, il se dégage que la haine tribale est la principale conséquence liée à la terre à 38 %. Il est suivi de la Méfiance et des Tueries qui occupent aussi des proportions importantes 23 % et 14 % respectivement. Quant à la pauvreté, pillage et vol, et exode rural, ils ne sont pas si influents avec des proportions suivantes : 10,34 %, 08,27 % et 06,89 %. Ainsi, les informations recueillies et observations faites lors des travaux de terrain prouvent que les conflits fonciers, participent activement à la détérioration de l’économie locale.

### 3.2.2. Impacts des conflits liés à la réalisation d’infrastructures communautaires

Les conflits fonciers constituent un facteur limitant pour la réalisation d’infrastructures tant publiques que privées. En effet, le risque de perte des investissements dans la construction des bâtiments du fait des conflits fonciers, amène les populations ou la mairie à repousser certains projets de construction.

Cependant, les conflits liés à l’aménagement du territoire dans la Commune de Bantè ont tant d’inconvénients que d’avantages (photo 3).



**Photo 3:** Domaine conflictuel abritant le château d'eau à Lougba  
*Prise de vue : Assogba, mars 2016*

La photo 3, montre un domaine abritant l'adduction d'eau villageoise à Lougba qui a été le théâtre de conflits entre deux familles voisines qui estiment être les vrais propriétaires terriens. Ce conflit a engendré des tensions et des soulèvements de part et d'autre des deux familles concernées. Le dynamisme des autorités communales a permis de régler pacifiquement ce différend en y installant le château d'eau en commun accord avec les deux parties conflictuelles.

### **3.3 Modes de règlement des conflits**

Les modes de règlement des conflits varient suivant l'ampleur des dégâts et les acteurs en jeu. Ainsi, les institutions de règlement sont traditionnelles, locales, communautaires ou étatiques.

#### *3.3.1 Diplomatie Préventive Locale (DPL)*

##### *✓ Règlement des conflits par les autorités traditionnelles locales*

Ce mode de règlement de conflit est suivi par 31,79 % selon les enquêtes de terrain. Les autorités coutumières qui interviennent dans ce cas de règlement sont : les chefs de familles, les chefs des collectivités familiales et les Rois.

D'une manière générale, la conciliation se fait en trois étapes à savoir : la plainte verbale par l'une des parties en litige, l'invitation de l'autre partie en litige et fixation de la date de règlement et la tenue de la séance de règlement.

Les conflits qui sont réglés par les autorités traditionnelles ou les autorités locales sont des conflits mineurs n'entraînant pas de pertes en vies humaines. Ces autorités sont compétentes à condition que ces conflits se soient déroulés dans leurs territoires, et qu'ils aient mis en opposition des acteurs locaux ou étrangers résidents. Ce type de

règlement tient compte des réalités sociales et se base sur les fondements traditionnels. Sa caractéristique est qu'il met les deux protagonistes en face des élus locaux (délégué, conseiller, Chef d'Arrondissement) ou des chefs traditionnels (roi, chef de terre, sages, chef peulh etc.).

Le règlement se fait à l'amiable, après consentement des deux parties. Si c'est nécessaire, des amendes sont payées par le fautif et des poignées de mains sont échangées à la fin. Il a été enregistré au cours de l'enquête de terrain en 2015 environ cent-vingt-un (121) cas de conflits résolus par le palais royal.

#### ✓ *Règlement de conflits par les autorités administratives*

Les acteurs de conciliation des structures administratives locales et même nationales sont : les élus locaux, les préfets, les chefs de brigade, les autorités du Ministère chargé de l'administration territoriale, de la défense et la Présidence de la République. Quant à la procédure de conciliation, elle se déroule en quatre (04) étapes à savoir :

- (1) la lettre de plainte d'une partie au litige ou visite par une délégation de la collectivité partie à un litige ;
- (2) en cas d'urgence, interdiction immédiate aux parties ou à l'une d'elles de se rendre sur les lieux litigieux ;
- (3) l'invitation ou convocation des parties ;
- (4) la tenue de la séance de règlement.

En effet, chaque arrondissement de la Commune de Bantè dispose des comités locaux pour le règlement des conflits mineurs c'est-à-dire ceux qui n'ont pas engendré des pertes en vie humaine. Ces autorités sont compétentes à condition que ces conflits se soient déroulés dans leur territoire respectif et qu'ils aient mis en opposition des acteurs locaux et l'administration locale lors d'un aménagement du territoire.

Par ailleurs, les autorités forestières en cas des actes de vandalismes insupportables par les parties prenantes, sollicitent le concours de la gendarmerie en rescousse.

#### *3.3.2 Règlement judiciaire des conflits*

En cas du non satisfaction du règlement des conflits par les autres moyens, les parties concernées peuvent faire recours au Tribunal de Première Instance de Savalou. Par contre, les conflits qui se soldent par des coups et blessures graves ou des pertes en vies humaines, relèvent de la compétence du Procureur. Les autorités de la police

judiciaire sont immédiatement saisies et vont sur le terrain pour faire les constats d'usage.

Les coutumes auxquelles les juges du tribunal se réfèrent sont essentiellement celles des: Ifè, Ictha, Idaasha, Nagot, Mahi Adja etc. Les juges se fondent donc exclusivement sur la coutume des parties en cause pour délibérer. Les débats ont un caractère public et contradictoire (avec possibilité du huis clos), l'assistance d'interprète est souvent indispensable pour traduire les débats en langues locales.

Il faut préciser que pendant longtemps, les parties gagnantes abusent des décisions de justice en faisant valoir leurs droits de propriété sur des domaines riverains aucunement concernés par les décisions en jouant sur les limites. Cette situation amène le tribunal à appeler des experts géomètres pour une délimitation du domaine, sanctionnée par un levé topographique lorsqu'une instruction commence. Le tableau I fait le récapitulatif sur cinq (05) ans du nombre de conflits fonciers enregistré dans la Commune de Bantè.

**Tableau I** : Nombre de conflits fonciers délibérés par le Tribunal de Première Instance de Savalou de 2011-2015

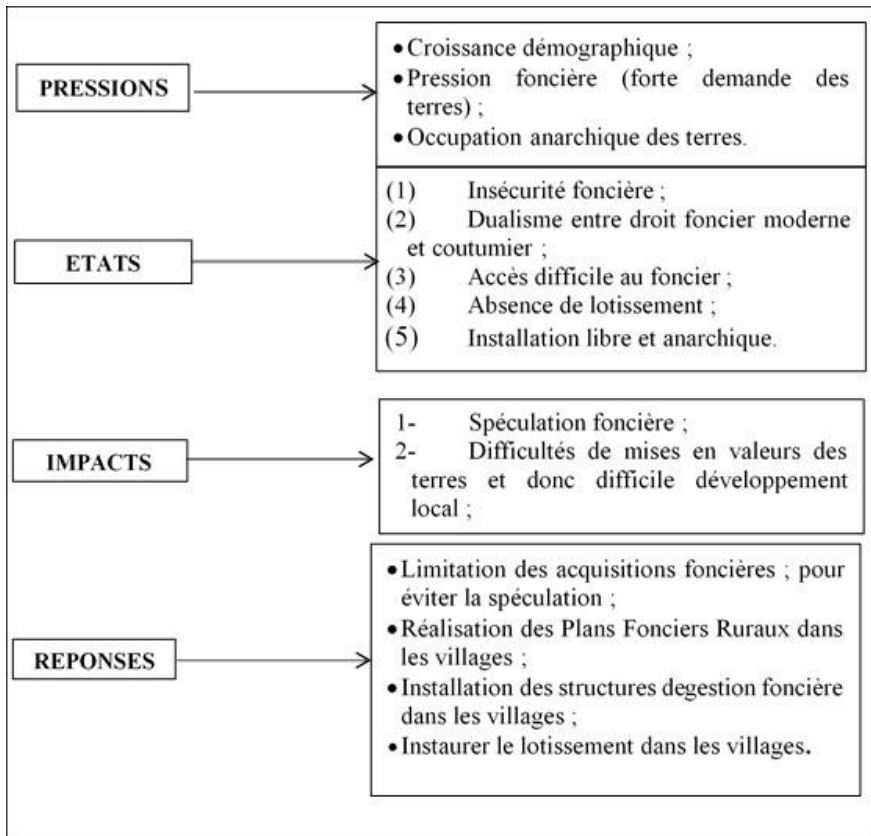
<b>Années</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Nombre de dossiers délibérés	81	86	105	57	121
Nombre de dossiers traités	15	29	53	31	26

*Source* : Tribunal de Première Instance de Savalou, mars 2016.

De l'analyse du tableau I, il ressort que la moyenne annuelle des conflits fonciers délibérés par les diverses chambres du Tribunal de Première Instance de Savalou est de 80 avec un minimum annuel de 57 conflits et un maximum de 121 conflits. Ces nombres relativement élevés montrent toute l'importance des conflits fonciers enregistrés. Selon les juges, le règlement des conflits fonciers et ceux entre agriculteurs et éleveurs constitue la principale activité judiciaire au Tribunal de Première Instance de Savalou.

Le nombre annuel de dossiers traités au tribunal varie entre 15 et 53. Ce faible taux des dossiers traités au tribunal de 2011 à 2015 est dû à l'insuffisance de ressources humaines et la lenteur de l'administration judiciaire. L'analyse diagnostique des conflits fonciers de la Commune de Bantè se résume dans la figure 7.





De l'observation de la figure 7, il ressort que la croissance démographique exerce une pression foncière traduite par la forte demande des terres. Cette pression foncière entraîne des états tels que : l'installation libre, l'accès difficile à la terre, occupation anarchiques des terres, contradiction entre le droit foncier moderne et le droit foncier coutumier et insécurité foncière.

### 3.4. Discussion

#### 3.4.1 Types de conflits fonciers et effets socio-économiques

Presque partout où la transition démographique s'est produite, elle a commencé par une baisse de la mortalité grâce aux progrès économiques et sanitaires ; la natalité étant restée élevée pendant une ou deux générations (M. T. Oboli, 2015, 75 p.). Il en est résulté un excédent des naissances sur les décès alimentant une croissance rapide de la population. Une fois la limitation des naissances largement répandue, la natalité plus basse a équilibré à nouveau à peu près la mortalité et l'excédent s'est réduit ou a disparu (F. Fournier, 2012, 11 p.). La population de la Commune de Bantè était de 82.129 habitants en

2002. Elle est estimée à 107.181 habitants en 2013 soit une croissance de 2,78 % (INSAE, 2013, 35 p.) en environ 80 % de cette population cultivent la terre. Cette disponibilité en ressource humaine constitue un atout pour le développement local de la Commune de Bantè (INSAE, 2013, 35 p.). Les travaux effectués par (M. Allagbé, 2010, 73 p.) montrent que l'occupation en grand nombre des espaces agricoles témoigne du phénomène de l'urbanisation, de diffusion dans l'espace rural de formes d'habitats, d'infrastructures et d'activités en rapport avec des modes de vie urbains.

La forte demande de terre pour des projets d'infrastructures industrielles, commerciales ou d'habitation, conduit à de fréquentes opérations de morcellement des terres agricoles suivies de leur vente par les paysans. Les acquisitions se font parfois sur plusieurs hectares. La disponibilité en ressources humaines et les espaces occupés expliquent l'occupation anarchique des populations et par ricochet entraîne des conflits fonciers. Les conflits fonciers les plus fréquents sont ceux qui opposent les agriculteurs aux éleveurs et le dépassement des limites territoriales par pays ou communes frontaliers. D'autres conflits courants sont liés au dépassement des limites des champs, manque de cohésion social et la dynamique des conflits de leaderships pour des intérêts politiques électoralistes (Mathijs HAARTZEN, 2005, 21 p.).

#### *3.4.2 Mode de gestion des conflits fonciers et d'aménagement*

Les juridictions qui connaissent des conflits domaniaux ou fonciers sont de deux ordres : les Juridictions de l'ordre judiciaire et celles de l'ordre administratif. Avant l'avènement de la loi n° 2001-37 du 27 Août 2002 portant organisation judiciaire en République du Bénin, les deux Ordres de juridictions étaient réglementées par des textes distincts. La loi du 27 Août 2002 a créé une chambre administrative tant au niveau des tribunaux de première instance qu'au niveau des Cours d'Appel (articles 49, 53, 61, 65, 66 et 67).

Mais, cette loi a prévu en ses dispositions transitoires qu'en matière administrative, la chambre administrative de la Cour Suprême demeurera compétente jusqu'à l'installation des chambres administratives des Cours d'appel et Tribunaux de première instance (article 84). Les enquêtes menées par (D. Songbe, 2014, 60 p.), dans le cadre de ses recherches sur la justice ont montré que l'absence d'autorités foncières coutumières pose aujourd'hui des problèmes considérables. Devant les tribunaux, un très grand nombre de conflits porte sur des limites foncières jadis fixées par des anciennes autorités.

En l'absence de ces autorités, les juges sont contraints de se fier à des témoignages, souvent contradictoires, de voisins ou de membres de la famille.

En général, les problèmes posés ne peuvent pas être résolus de manière satisfaisante, faute de normes et d'autorités véritablement reconnues par la population. Pour mieux gérer les conflits qui se produisent dans ce contexte, (M. T. Oboli, 2015, 75 p.), propose d'abord de prendre conscience de l'ampleur et de la gravité des problèmes. La reconnaissance de l'absence de normes et d'autorités en matière foncière appelle à des solutions négociées. Au niveau des tribunaux, c'est surtout la conciliation, inspirée des valeurs traditionnelles, de moralité et d'intégrité, qui devrait être privilégiée. Selon (G. Zalé, 2014, 98 p.) les tribunaux devraient avant tout, être des lieux où se rétablissent les liens sociaux. Des pistes concrètes pour une réforme du système judiciaire allant dans ce sens sont proposées.

## **Conclusion**

La gestion foncière dans la Commune de Bantè face à la dynamique de sa population est sujette à de nombreux conflits. Bien que des efforts soient menés en vue de sa gestion efficiente, les résultats obtenus sont loin d'être satisfaisants. Les types de sol, de relief, de climat sont favorables à l'occupation humaine et les différentes activités développées par les populations notamment l'agriculture qui constitue le principal facteur de la dynamique foncière. La quête de l'espace de production économique entraîne les différents types de conflits.

Les domaines publics réservés sont occupés par des habitations, des terres protégées ont connu l'emprise humaine pour des exploitations à but économique sans autorisation. Les rivalités de gagner les infrastructures communautaires se notent entre les élus locaux dans tous les arrondissements provoquant ainsi des conflits d'aménagement du territoire car la démocratie combinée à la décentralisation donnent beaucoup plus d'atouts aux populations à la base, les élus locaux et municipaux. Leur gestion participative avec les autorités centrales amènent souvent à des conflits face aux enjeux de l'aménagement du territoire. Les problèmes de limites frontalières entre Lougba et Pira, Bobè et Agoua sont fréquents. Au niveau de la Forêt classée d'Agoua, les arrondissements limitrophes veulent avoir un droit de contrôle et bénéficier des privilèges du Projet d'Aménagement des Massifs Forestiers. Pour raison d'activités lucratives, les espaces protégés connaissent l'intrusion des populations.

Face à ces constats, les autorités locales doivent prendre toutes les dispositions pour mettre en application de façon rigoureuse les textes issus des nouvelles réformes foncières au niveau national afin d'éviter des conflits. Elles doivent par conséquent sensibiliser les populations sur les procédures d'accès et d'acquisition des terres tant dans les villes que dans les campagnes en vulgarisant le nouveau code foncier.

### **Références bibliographiques**

ADJALLALA Odilon, 2015. Modes d'accès à la terre, occupation du sol et systèmes de culture sur le plateau d'Allada : cas des Communes d'Allada et de Tori-Bossito. Mémoire de DEA, FLASH/ UAC, 133 p.

ALLAGBE Magloire, 2010. Etude des impacts socio-économiques du Projet d'Aménagement des Massifs Forestiers (PAMF) sur les populations de la Commune de Bantè. Mémoire de maîtrise en géographie, DGAT/ FLASH/UAC, 73 p.

BERNIER Bernard, 1992. Introduction à la macroéconomie. Dunod, Paris, 217 p.

DAVOUDOU Romuald, 2013. Problématique de la gestion du foncier dans la ville de Bohicon. Mémoire de Maîtrise Géographie DGAT/ FLASH/UAC, 59 p.

FOURNIER François, 2012. Analyse de la population, Edicef, 2<sup>éd</sup>, 11 p.

INSAE, 2013. Résultats provisoires du quatrième recensement général de la population et de l'habitat, 35 p.

MADIOT Yvon, 1993. L'Aménagement du Territoire Paris, PUF, 304 p.

MATHIJS Haartsen, 2005. Les conflits liés à la terre et les mécanismes locaux de résolution des conflits au Burundi, 21 p.

OBOLI Marc. Toroumbo, 2015. Dynamique démographique et conflits fonciers dans les arrondissements de Gouka et d'Atokolibe. Mémoire de Maîtrise Géographie DGAT/ FLASH/UAC, 75 p.

SCHWARTZ Daniel, 1995. Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes 4<sup>ème</sup> Edition. Edition médicale, Flammarion, Paris, 314 p.

SONGBE Daniel, 2014. Plan Foncier Rural : outil de gestion de l'espace rural et de règlement des conflits fonciers dans la Commune de Kpomassè. Mémoire de Maîtrise Géographie DGAT/ FLASH/UAC, 60 p.

ZALE Gisèle, 2014. Contraintes foncières et gestion des espaces agricoles dans la Commune de Kérou. Mémoire de maîtrise en géographie, DGAT/FLASH/UAC, 89 p.

## **TATA SOMBA, VECTEUR POTENTIEL DU DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DE LA COMMUNE DE BOUKOMBE AU NORD-OUEST DU BENIN**

**OUSMANE Ishola Mohamed <sup>\*1</sup>, YABI Ibouraima <sup>2</sup>, et BIO  
BIGOU Léon Bani<sup>1</sup>**

*1 = Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales (LEDUR),  
Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT), Université  
d'Abomey-Calavi, (UAC-Bénin)*

*2 = Laboratoire "Pierre PAGNEY" Climat, Eau, Ecosystèmes et Développement  
(LACEEDE), Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT),  
Université d'Abomey-Calavi (UAC-Bénin)*

*\*Auteur correspondant : E-mail : [ousman\\_ish@yahoo.fr](mailto:ousman_ish@yahoo.fr); Tél : (00229) 97 58 03 86.*

### **Résumé**

La commune de Boukombé dite la "cité des Tatas" encore appelée "cité des baobabs" présente une kyrielle de ressources attractives du point de vue touristique. Le tourisme dans cette région *Otammari* est basé sur le Tata. Le présent article se propose d'analyser le tata *somba* comme vecteur de développement touristique de la commune de Boukombé.

Ainsi, des enquêtes ont été effectuées auprès de 210 visiteurs (touristes), 09 propriétaires de Tatas, 21 membres de l'association "la perle de l'Atacora" et 382 personnes au sein de la population de la commune d'étude. Les entretiens ont porté sur l'inventaire des potentialités touristiques, le site le plus visité, le niveau de satisfaction des touristes, le niveau d'implication des populations locales, l'état et le niveau d'accès des sites touristiques et la contribution du tourisme dans la vie économique et sociale des communautés rurales.

Les résultats obtenus montrent que la commune de Boukombé regorge de nombreuses potentialités touristiques dont la plus fréquentée est le Tata *somba*, base du tourisme dans cette localité. Ces résultats ont en outre révélé que près de 90 % de touristes répondants soit 189/210 enquêtés reconnaissent qu'ils sont plus attirés par les Tatas *Somba*. Par ailleurs, différents groupes de personnes ont été identifiées et ont des avis divergents par rapport au fonctionnement du site touristique que constituent les Tatas *Somba* dans leur localité. Au total, la recherche a permis d'identifier que Tata *Somba* est la curiosité la plus attrayante et

la plus visitée par les touristes dans la commune de Boukombé au nord-ouest du Bénin.

**Mots clés :** Boukombé, Bénin, potentialités touristiques, Tata *Somba*, développement touristique.

### **Abstract**

The commune of Boukombé known as the town of Tatas is also called “the town of baobab trees”; it offers numerous attractive resources as far as tourism is concerned. Tourism in this Otamari area is based on the Tata. This article proposes to analyse the Tata *Somba* as tourist development tool of the commune of Boukombé.

Thus, investigations were carried out concerning 210 visitors (tourists), 09 Tata owners, 21 members of « La perle de l’Atacora » association and 380 people within the population of the commune of study. The talks were related to the inventory of the tourist potentialities, the most visited site, the tourists satisfaction level, the local inhabitants’ involvement level, the state and the level of access of the places of tourists interests and the contribution of tourism in the economic and social life of the rural communities.

The results show that the commune of Boukombé abounds in many tourist potentialities of which the most attended (visited) is Tata *Somba*, bases tourism in this locality. These results finally revealed that nearly 90% of tourist investigated, that is to say 189/210 tourists inquired recognize that they are attracted more by Tatas *Somba*. In addition, various groups of people were identified and had different points of view related to the operation of tourism in their locality that Tata *Somba* is the most attractive and most visited by tourists in the commune of Boukombé in the North-West of Benin.

**Key words:** Boukombé, Benin, tourist potentialities, Tata *Somba*, tourist development.

### **1. Introduction**

Le véritable essor du tourisme eut lieu à la suite de la seconde Guerre Mondiale, en relation avec l’émergence de la société de consommation qui entraîne l’explosion des activités touristiques : de 50 millions de personnes en 1950, le flux touristique international est passé à 924 millions en 2008 (J.-P. Lozato-Giotart, 2006 ; OMT, 2009 cité par J. Bousquet 2009, p.1). Les recettes du secteur se sont accrues avec 944 milliards de dollars US pour 925 millions de touristes (OMT, 2007). Ces données statistiques montrent que le secteur touristique, champ

d'application privilégié pour les modèles d'économie industrielle, est en pleine expansion, voire en pleine mutation, malgré le terrorisme, les catastrophes naturelles, les menaces sanitaires, la hausse des coûts du pétrole, les fluctuations des taux de change, les incertitudes économiques et politiques de ces dernières années.

Grand pourvoyeur d'emplois et de revenus, le tourisme permet à un nombre important de demandeurs d'emplois de trouver du travail et d'accéder à un niveau de revenu non négligeable. Malheureusement, le continent africain ne tire que 4 % des flux touristiques mondiaux contre 60 % pour l'Europe et 18 % pour l'Amérique. Les statistiques de l'OMT (2008) révèlent que de ces 4 %, l'Afrique du Nord détient une grande part (près de 50 %) alors que l'Afrique de l'Ouest ne reçoit que 8 % environ du nombre des touristes qui visitent le continent.

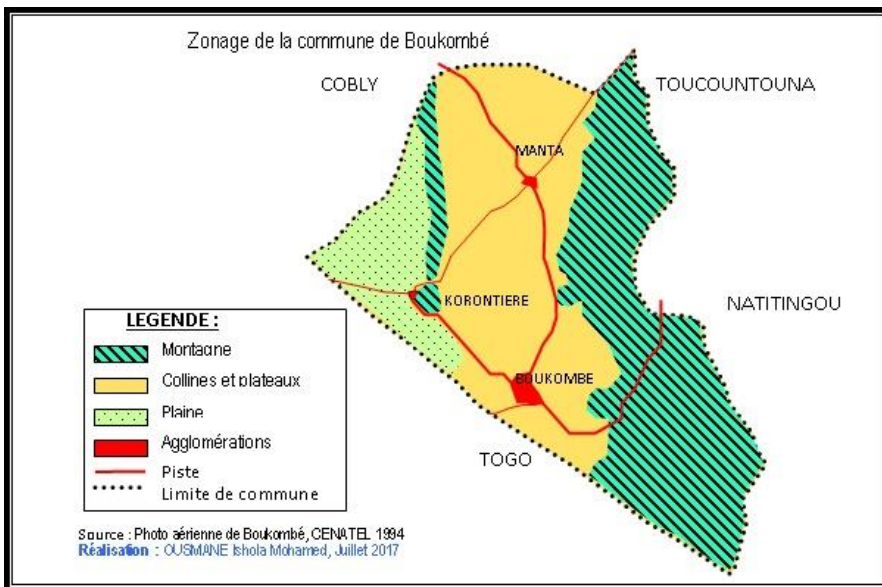
Dans la plupart des pays africains au sud du Sahara et particulièrement au Bénin, le tourisme a été longtemps perçu comme une activité secondaire et artisanale. Il n'est pas toujours considéré pour ce qu'il représente réellement aujourd'hui, à savoir une industrie mondiale hautement dynamique et, à plus d'un titre, porteuse de richesse et créatrice d'emplois (CES, 2010, p.5). Des statistiques produites par la CCIB, on retient que le Bénin est la cinquième destination ouest africaine après le Ghana, le Sénégal, la Côte-d'Ivoire et le Nigéria. Le Bénin n'accueille environ que 200.000 touristes par an pour des recettes d'environ 58 milliards de francs CFA (CES, 2010, p.6).

D'après les statistiques de l'ONG Eco-Bénin en 2011 par l'intermédiaire de l'association "la perle de l'Atacora", la commune de Boukombé accueille environ en moyenne 954 touristes par an pour des recettes d'environ 2.671.448 francs CFA. Malgré cette recette annuelle, le tourisme est une activité peu développée dans cette commune qui dispose pourtant de nombreuses potentialités. Depuis l'Indépendance à nos jours, peu d'efforts soutenus ont été fournis pour faire du tourisme une activité viable alors que Boukombé dispose de ressources naturelles, artistiques, culturelles et culturelles remarquables qui offrent de réelles possibilités pour son développement. Reconnu pour son hospitalité légendaire, Boukombé fascine le visiteur avec ses Tatas et son beau paysage. Bien pensé et mis en œuvre, le tourisme peut constituer un ressort pour le développement et la croissance économique de cette commune. L'objectif du présent article est d'analyser la contribution des tatas dans le développement touristique de la commune de Boukombé au nord-ouest du Bénin.

## 2. Milieu d'étude

La commune de Boukombé (figure 1) est située à 50 km de Natitingou dans le département de l'Atacora. Elle couvre une superficie de 1 036 Km<sup>2</sup>, soit environ 1% de la superficie nationale (INSAE, 2003). Elle est limitée au Nord-est par la Commune de Tanguiéta ; au Nord-Ouest par celle de Cobly ; au Sud et à l'Est par les Communes de Natitingou et Toucountouna et à l'Ouest par la République du Togo.

Le relief vallonné est fait de collines, plateaux, plaines et bas-fonds. Il est dominé par la chaîne de montagne de l'Atacora. Le paysage contrasté (verdoyant en saison des pluies et pré-désertique en saison sèche) est très ouvert avec des pieds isolés de baobabs, néré, karité, faux fromager et des bosquets sacrés.



**Figure 1.** Situation géographique du secteur d'étude

Le terroir communal est divisé en trois (03) zones (unités géographiques naturelles) à savoir : la zone des montagnes et falaises à l'Est, les collines et plateaux au Centre, les plaines et les bas-fonds vers l'Ouest (Gnagna et *al*, 2011).

Le climat à Boukombé est de type Soudano-Guinéen sec comprenant une saison des pluies de cinq mois (mi-mai à mi-octobre) et une saison sèche de sept mois (mi-octobre à mi-mai). Les précipitations varient entre 1.000 et 1.200 mm. Les mois d'août et de septembre sont les plus pluvieux alors que ceux d'avril et mai sont les plus chauds. La



température moyenne est d'environ 27°C avec des variations de 20°C à 38°C.

Selon le RGPH4 de 2013, la population de Boukombé est de 82 450 habitants dont 40 479 hommes (49,09 %) et 41 971 femmes (50,90 %), répartis dans sept (7) arrondissements. Le groupe socioculturel Otammari est majoritaire et représente 92,4% de la population. Les autres groupes socioculturels représentent les 7,6 % restants et sont composés des Lamba, Gangamba, Bèberbè ou Yindé, etc.

### **3. Données et méthodes**

#### **3.1. Données collectées**

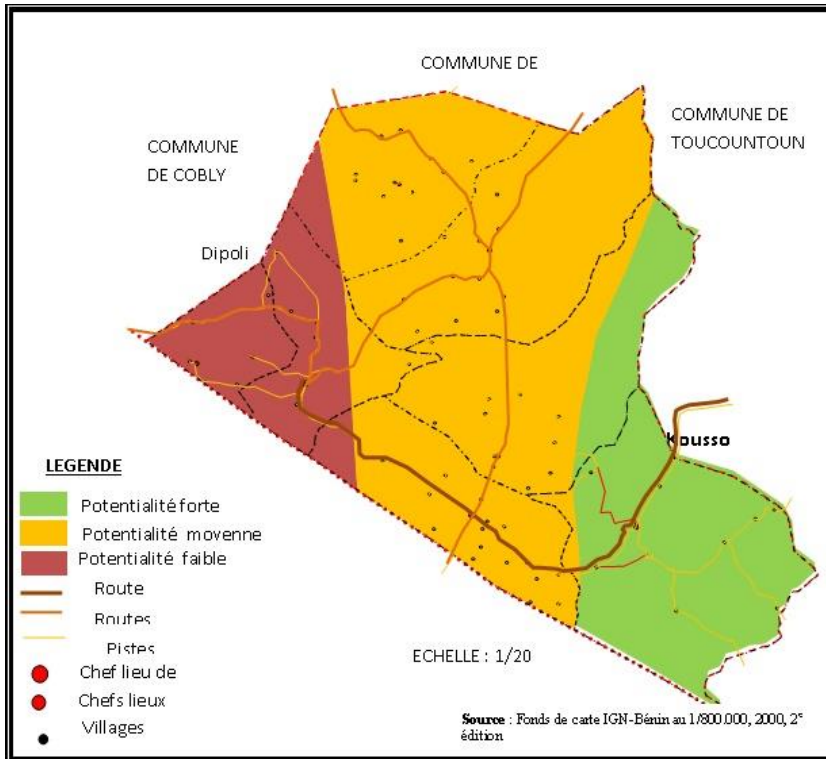
Les données collectées essentiellement auprès des acteurs impliqués dans le tourisme notamment les touristes, les propriétaires de Tatas *Somba*, l'association "la perle de l'Atacora" et autres structures, la population et utilisées pour la présente étude sont relatives aux :

- richesses touristiques liées aux ressources naturelles et à la civilisation *Otammari* ;
- taux de fréquentation des sites touristiques et au fonctionnement du tourisme ;
- contributions des structures intervenant dans le tourisme ;
- effets socio-économiques de la commune voire du département ;
- contraintes du développement touristique de la commune.

#### **3.2 Méthodes de collecte des données**

Après la recherche documentaire, un diagnostic rapide de l'espace a été fait. Quatre arrondissements (Koussoucoingou, Manta, Natta et Boukombé) sur les sept que compte la commune ont été choisis en raison de la forte concentration des richesses touristiques de la commune dans ces arrondissements.

La commune de Boukombé, en effet, peut être divisée en trois (03) zones suivant les attractions touristiques avec des concentrations d'activités sur certains villages (figure 2) : la zone Koukouangou comprenant les arrondissements de Korontière et de Dipoli (Potentialité touristique faible), la zone Koutchagou au centre prenant en compte les arrondissements de Boukombé centre, Natta, Manta et Tabota (Potentialité touristique moyenne) et la zone Kouténborgou (Potentialité touristique forte).



**Figure 2.** Niveaux de potentialités touristiques dans la commune de Boukombé

La zone Kouténborgou, objet de la présente étude, est une zone de potentialité touristique forte à l'Est de la commune. Elle comprend l'arrondissement de Koussoucoingou qui est un condensé des richesses touristiques de la commune et les parties Est des arrondissements de Boukombé, (village de Koumagou A, Koukouatchiengou) Natta, (villages de Koumagou B, Kounacogou, Kounagnigou) et même de Manta (village de Tatchadiéta). C'est une zone qui concentre à elle seule tout ce qu'un touriste souhaiterait voir en pays *Somba*.

Pour cette enquête de terrain, la méthode empirique ou par choix raisonné a été utilisée. L'échantillon de convenance ou échantillon de volontaires qui a été utilisé consiste à choisir l'échantillon en se fondant sur une bonne connaissance des composantes de la population et donc sur la capacité des ménages à fournir des informations fiables. Ainsi, 210 visiteurs de différentes nationalités ont été interviewés sur l'objet de leur visite dans la commune, les sites touristiques visités, le site le plus attrayant et le plus visité par les touristes, l'état des sites touristiques et le niveau d'accès de ces sites. Les chefs de ménage ont été investigués sur la contribution du tourisme dans la vie économique

et sociale des ménages et l'implication de ces derniers. La taille de l'échantillon des ménages interviewés dans chaque arrondissement est déterminée par le protocole de Beaud et Marian (2003) :

$n' = \frac{N \times 400}{N + 400}$  avec  $n'$  = taille de l'échantillon et  $N$  = effectif total des ménages dans les quatre (04) arrondissements (8786).

$$n' = \frac{8786 \times 400}{8786 + 400} = 382$$

Au total, 382 ménages ont été enquêtés dans la commune de Boukombé. Pour répartir ces trois cent quatre-vingt-deux (382) ménages entre ces quatre (04) arrondissements, il a été procédé à une règle de trois. Cette règle a consisté à faire le rapport entre le produit (obtenu en multipliant le nombre de ménages de chaque localité par la taille de l'échantillon recherché) et le nombre total de ménages dans ces quatre (04) arrondissements. A ces 382 ménages, il faut ajouter les 09 propriétaires des Tatas et 21 membres de l'association "la perle de l'Atacora" enquêtés, sur le taux de fréquentation et le niveau de satisfaction des touristes venant sur les sites afin d'évaluer le développement touristique de la commune de Boukombé. Ce qui donne au total un échantillonnage de 412 personnes répartis dans plusieurs arrondissements (tableau I).

**Tableau I** : Distribution de l'échantillon

Arrondissements choisis	Effectif de ménages	Propriétaires de Tatas	Membres d'association	Total
Koussoucoingou	30	09	21	60
Boukombé	170	00	00	170
Natta	77	00	00	77
Manta	105	00	00	105
Total	382	09	21	412

**Source** : Enquête de terrain, juillet 2017

## 4. Résultats

### 4.1 Potentialités touristiques de la commune de Boukombé

La commune de Boukombé est la vitrine bien conservée de la région Atacora riche en potentialités touristiques naturelles et en richesses culturelles des différents groupes socio culturels.

#### 4.1.1. Richesses touristiques liées aux ressources naturelles

La commune de Boukombé, en effet, dispose d'un fantastique paysage montagneux, de grottes et d'importants sites touristiques qui jalonnent les arrondissements et les nombreuses attractions dont certaines sont valorisées et exploitées, tandis que d'autres attendent d'être mises en valeur.

##### ➤ *Le paysage de Boukombé*

C'est la richesse touristique que regorge Boukombé qui suscite le besoin de traverser la commune. Le paysage est tout simplement beau. Cette beauté est due à son relief qui est fait de roches affleurantes ou couvertes de terre. Les pentes de la montagne sont par endroit douces ou des ruptures importantes avec ça et là des pics pittoresques. On observe aussi des sommets plus ou moins arrondis. Dans les zones basses, le relief est fait d'une succession de plateaux étroits portant des cultures et les tatas, séparés par des vallées de nombreux ruisseaux valorisables par la culture du riz.

##### ➤ *Les vues panoramiques de Koussoucoingou*

Il s'agit des nombreux sites dans la montagne surtout dans l'arrondissement de Koussoucoingou qui ont une vue dégagée sur la vallée ou les paysages plus bas. Les plus spectaculaires sont le site du belvédère et de la mission catholique de Koussoucoingou qui permettent une observation de la vallée et du couché du soleil. Ce site donne une vue sur certains villages et villes du Togo. D'autres sites sont identifiés comme celui de l'éco logement construit par l'association "la perle de l'Atacora" et des dizaines à travers les circuits de randonnée, de la montagne depuis Koussoucoingou jusque dans les villages de Takpanta, Koutagou, Koumagou B, Kounacogou et Kounagnigou etc (planche 1).



**Planche 1** : Vues dégagées sur la vallée (gauche) ou les paysages plus bas (droite) de Koussoucouingou

**Prise de vue** : Ishola, juillet 2017

Il est observé, en effet, sur la première photo (gauche) un trou très large et béant encadré par les chaînes de l'Atacora et une partie de la végétation : c'est la vallée de Koussoucouingou. Ce sont des ravins certainement causés par les éboulements de la montagne. Quant à la deuxième photo (droite), elle montre le paysage de Koussoucouingou qui est un pic rocheux dont la partie supérieure est couverte d'une végétation verdoyante.

#### *4.1.2. Les richesses touristiques liées à la civilisation Otammari*

Les rites de passage dans la communauté otammari entretiennent un lien fort avec le savoir-faire architectural otammari. L'analyse ici repose sur un riche patrimoine matériel et immatériel entretenu par une communauté culturelle. Ce patrimoine est resté très vivant par enclavement et/ou par isolement.

##### *➤ Le Tata Somba : la principale curiosité touristique de la commune*

Ce Tata mythique est l'habitation traditionnelle du ménage en pays *Otammari*. Il est qualifié de château fort par les européens. Très connu à travers le monde dans le domaine du tourisme, il est la deuxième attraction qui suscite la découverte du nord-ouest du Bénin après le Parc National de la Pendjari (PNP). On retrouve le Tata dans tous les villages que ce soit sur les flancs des collines, dans la plaine et même dans la ville de Boukombé. Pour des yeux non avertis, ils sont les mêmes, mais en réalité plusieurs variantes existent et se côtoient ou spécifiques à certains villages.

Ainsi, trois types différents de Tatas, caractérisent l'architecture des habitants en région *Otammari* :

✓ les Tatas à entrée dallée appelé « tata *otchaou* » qu'on rencontre dans les arrondissements de Natta et de Boukombé centre;

✓ les Tatas *Otammari* qu'on rencontre dans les arrondissements de Boukombé centre Koutagou et Koussoucoingou. Il s'agit des Tatas à entrée coiffée de paille.

✓ les Tatas *tamatchienta* qu'on rencontre à Koussoucoingou. C'est le Tata du forgeron dont l'entrée est surplombée de deux greniers.

La grandeur du Tata vient aussi introduire des variétés. Cette grandeur du Tata qui est fonction de la taille du ménage et du rôle social du Tata induit des différences en ce qui concerne le nombre de tours (allant de 6 à 9 tours), ou le nombre de greniers (de 02 à 05), ou encore le nombre de terrasses (de 01 à 03).

Les Tatas de guérisseurs traditionnels portent des racines ou autres symboles de médecine traditionnelle. Les Tatas tombés du ciel ont leur entrée à l'est ou au sud contrairement aux autres qui ont toujours leur entrée à l'ouest. Toutefois, quelque soit le cas, tous ces différents Tatas sont fondés suivant la même structure et remplissent les mêmes fonctions essentielles mis à part ces spécificités. Les différences observées de l'extérieur permettent tout juste d'identifier la spécificité et le type.

Le Tata est très apprécié à cause de sa valeur architecturale mais aussi de toute l'histoire du ménage en rapport avec cette habitation atypique. Ainsi pour des touristes qui ne disposent pas assez de temps, la visite du Tata en compagnie d'un guide est le produit offert alors que certains veulent faire l'expérience d'y passer une nuit. Cependant l'expérience d'une nuit est suffisante dans des conditions somme toute exceptionnelles, excluant tout problème, d'exiguïté et d'absence de confort et de salubrité.

➤ *Les Tatas fétiches ou descendus du ciel et de Dinaba*

Une partie de l'histoire des Tatas est très peu évoquée. Il s'agit de quelques Tatas *descendus du ciel*. Il s'agit de Tatas sacrés qui ont abrité les premiers *batammaba* venus dans la région (le cas du Tata de *Dinaba*) ou de certains clans comme celui des *Batchaba* à *Kouwonatougou* ou encore celui du vieux YEDONTA Kouagou Kanti Maçon de kuyantakouakou qui est le premier à introduire le port de cache sexe à base de tissu pour cacher la nudité des candidats à l'initiation. C'est un Tata à deux portes. La première sert d'entrée et la seconde de sortie. A l'exception du Tata de YEDONTA Kouagou Kanti Maçon que les touristes peuvent visiter, les autres leurs sont complètement fermés (planche2).

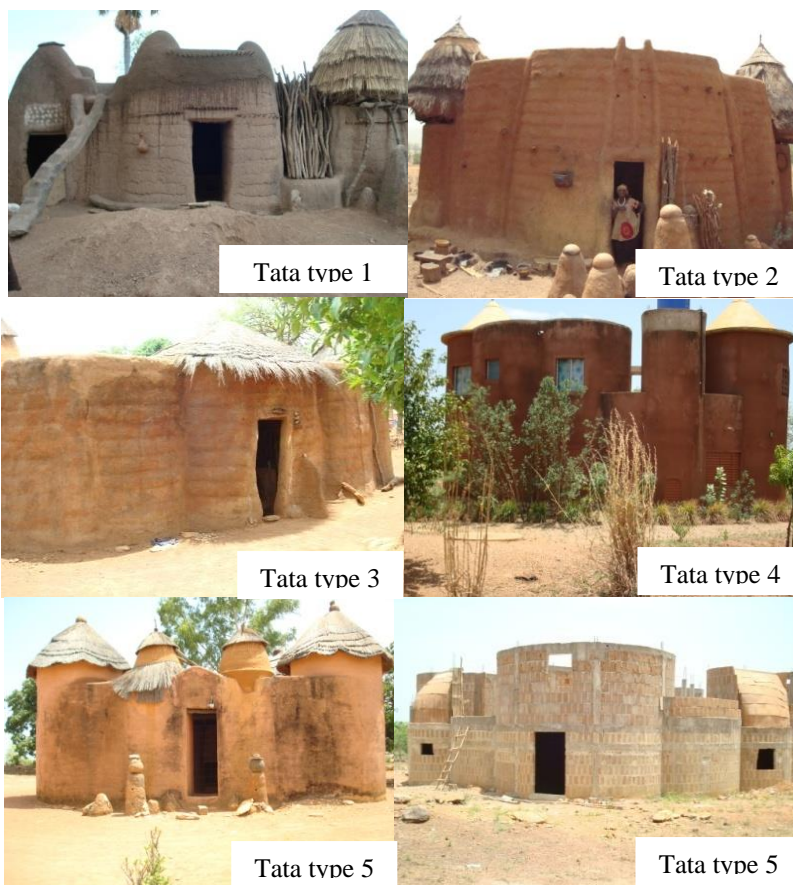


Planche 2 : Types de tatas traditionnels et modernes

Prise de vue : Ishola, juillet 2017

La planche 2 présente 06 photos représentant les types de tata. La photo (en haut et à gauche), le tata type 1 est dallé à l'entrée : c'est le tata otchaou. La photo (en haut et au milieu), le tata type 2 est aussi dallé à l'entrée mais il est surmonté de deux greniers : c'est le tata *tamatchienta* appelé encore tata des forgerons. Les photos (en haut et à droite) et (en bas et au milieu) c'est-à-dire les tatas de type 3 et 5 sont des *tata otammari*, coiffé de pailles. Tous ces tatas sont des tatas traditionnels.

Quant aux photos (en bas et à gauche) et (en bas et à droite) respectivement les tatas type 4 et 6 sont des tatas dits modernes. Ces tatas méritent d'être valorisés ainsi que certains sites comme les hauts lieux historiques.



### ➤ *Les hauts lieux historiques*

La commune de Boukombé a été marquée par des faits historiques très peu connus autour desquels des circuits touristiques peuvent être bâtis. D'abord, tout *Otammari* mentionne que *Dinaba* à Tabota est le premier site d'installation du peuple *Otammari* en provenance du Burkina Faso. Enfin l'histoire coloniale avec le colon allemand a laissé des traces (résidence du maire, route coloniale etc.). Tous ces éléments méritent une recherche complémentaire afin de mieux les valoriser pour attirer encore plus de touristes dans la commune. La photo 1 illustre le premier site d'installation du peuple *Otammari*.



**Photo 1 :** Dinaba, premier site d'installation du peuple Otammari à Tabota  
**Prise de vue :** Ishola, juillet 2017

Selon la légende racontée *Dinaba*, serait tombé directement du ciel. Donc il est considéré comme le Tata original, le tout premier dans l'histoire du peuple *Otammari*.

## **4.2. Activités touristiques dans la commune de Boukombé**

### *4.2.1. Identification et catégorisation des touristes suivant leur préférence*

Trois groupes de touristes ont été nettement identifiés. Leur catégorisation est faite sur la base de deux (02) grands paramètres. Il s'agit de leur préférence par rapport aux richesses touristiques liées aux ressources naturelles (paysage, vue panoramique, les failles de la chaîne de l'Atacora, ...) et aux richesses touristiques liées à la civilisation *Otammari* (Tata *Somba*, Tata fétiche, Tata tombé du ciel de *Dinaba*, danses traditionnelles, ...). Il est déjà à noter que sur les 210 touristes ayant fait l'objet d'enquêtes, seuls 5,60 % (soit 12/210) préfèrent uniquement les richesses touristiques liées aux ressources naturelles ; 15% (soit 31/210) aiment les deux catégories de sites et les

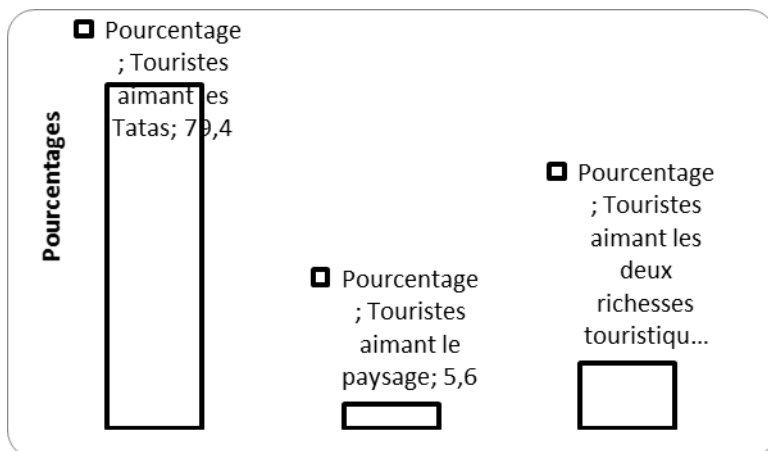


79,40 % restants (soit 167/210) ont opéré leur choix en tenant compte des Tatas.

- Groupe G1 de touristes : le groupe G1 est constitué de cent soixante-sept (167) touristes. Ils sont des occidentaux surtout des français, anglais et allemands mais aussi des africains ; les hommes et les femmes dont l'âge oscille entre 30 et 50 ans. Les visiteurs de ce groupe ont préféré les richesses touristiques liées à la civilisation *Otammari*. Ils ont apprécié les Tatas qu'ils ont eu à visiter et les danses également qu'ils trouvent très intéressantes. Ce groupe de touristes a désapprouvé la disparition progressive des Tatas qui sont des habitations atypiques caractéristiques de la commune. Ils ont affirmé que certains de ces Tatas sont dans un état délabré, ce qui ne facilite pas la visite.

- Groupe G2 de touristes : le groupe G2 est composé de 31 touristes âgés de 50 ans et plus. Ils sont de vieux et de vieilles français, anglais, allemand ou espagnol et même les africains. Contrairement aux touristes du groupe G1, les touristes du groupe G2 ont du mal à opérer un choix. Ils aiment à la fois les richesses touristiques liées aux ressources naturelles et les richesses touristiques liées à la civilisation *Otammari*. Ces touristes adorent voir le paysage de la commune, la vue panoramique du pays *Somba*, les failles de l'Atacora en même temps que la visite des Tatas et l'observation des danses traditionnelles comme le *Dikpantri* et le *Dikountri*. Du coup, cela joue sur leur prévision en termes de la durée de séjour et le déboursement financier conséquent et ils estiment qu'ils sont satisfaits correctement. D'après eux, le niveau d'accès aux sites et leur état sont acceptable vu le niveau de développement du Bénin.

Groupe G3 de touristes : le groupe G3 composé de douze (12) jeunes touristes (35 ans au plus) de nationalité française, anglaise, allemande et nigériane préfère tout simplement les richesses touristiques liées aux ressources naturelles. Ils sont amoureux du paysage, de la nature et du relief. Ils s'engagent à apprécier le paysage *Otammari*, le panorama de la commune de Boukombé à travers Koussoucoingou et les failles de l'Atacora à partir des villages de Dipokor et de Kouya. Pour ces derniers, l'état des sites est acceptable. Mais ils désapprouvent le niveau d'accès aux sites. (figure 3).



**Figure 3.** Catégorisation des touristes selon leur préférence aux différents sites touristiques

**Source :** Résultats d'enquête de terrain, juillet 2017.

La figure 3 présente les catégories de touristes suivant leur préférence aux différents sites touristiques. De l'analyse de cette figure, il ressort que les touristes qui préfèrent les Tatas sont largement supérieurs à ceux qui préfèrent le paysage (79,4 % contre 15 % pour les amoureux de paysage). Quant au groupe de touristes qui aiment les deux types de sites à la fois, ils sont très minoritaires (5,6 %). Au total, dans la commune de Boukombé, les Tatas attirent plus les visiteurs.

#### 4.2.2. De la fréquentation des sites touristiques

Un échantillon de 412 personnes de la commune d'étude ont été investigués sur le taux de fréquentation des touristes ainsi que la satisfaction de ces derniers. L'étude révèle que 100 % des propriétaires de Tatas investigués (soit 9/9) donnent un fort taux de fréquentation des Tatas par les touristes. Selon les propriétaires de ce site, tout touriste à Koussoucoingou, passe d'abord par les Tatas *Somba*. Le même cas de figure se présente au niveau des 30 ménages investigués à Koussoucoingou.

A Boukombé, 79,41 % des personnes investiguées (soit 135/170) déclarent que deux (02) touristes sur trois (03) visitent obligatoirement les Tatas. Donc un taux de fréquentation de 66,66 %. Ils témoignent que les touristes sont satisfaits, mais ces visiteurs désapprouvent l'état vieillissant des Tatas.

A Natta, 92,20 % des personnes enquêtées (soit 71/77) estiment que quatre (04) touristes sur cinq (05) visitent les Tatas, soit 80 % de taux de fréquentation. Pour eux, les touristes adorent passer la nuit dans les

Tatas et sont entièrement satisfaits. Mais ils n'apprécient pas la destruction des Tatas pour des constructions dites "modernes".

A Manta, contrairement seuls 50,47 % des personnes investiguées (soit 53/105) s'intéressent au taux de fréquentation des touristes. Selon ces chefs de ménage, un touriste sur deux visite toujours les Tatas (50 %). A ce niveau, les ménages ont rapporté que les touristes veulent voir un nombre important de Tatas. Car pour ces visiteurs, les Tatas rendent plus belle la commune. La figure 4 montre le diagramme du taux de fréquentation des différents sites touristiques d'après les ménages.

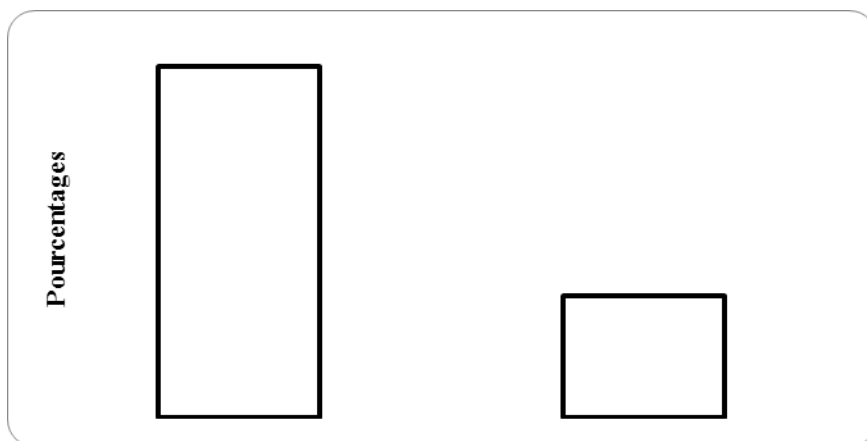


Figure 4. Taux de fréquentation des différentes catégories de sites touristiques selon les ménages

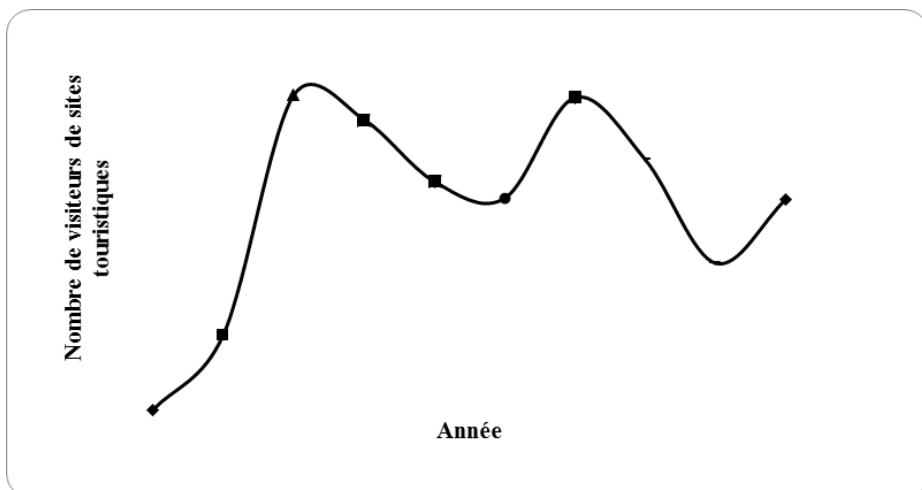
Source : Résultats d'enquête de terrain, juillet 2017.

De l'analyse de la figure 4, parmi les deux types de sites, la visite des Tatas est très élevée (environ 76 % contre 24 % pour la visite du paysage et autres). Ces résultats confirment ceux de la figure 3. En somme, les Tatas sont incontestablement le site le plus fréquenté dans le pays *Somba*.

### **4.3 Part du tourisme dans l'économie de la commune de Boukombé**

#### **4.3.1. La demande touristique**

Aujourd'hui, plus de 200.000 touristes visitent le Bénin soit en tourisme d'affaire, soit en tourisme d'agrément (CES 2010, p.15). Dans la commune de Boukombé, on dénombre en moyenne près de 954 touristes par an (Enquête de terrain, juillet 2017). De cet ensemble de touristes, la figure 5 montre l'évolution annuelle des effectifs touristes visiteurs de la Commune au cours des dix (10) dernières années.



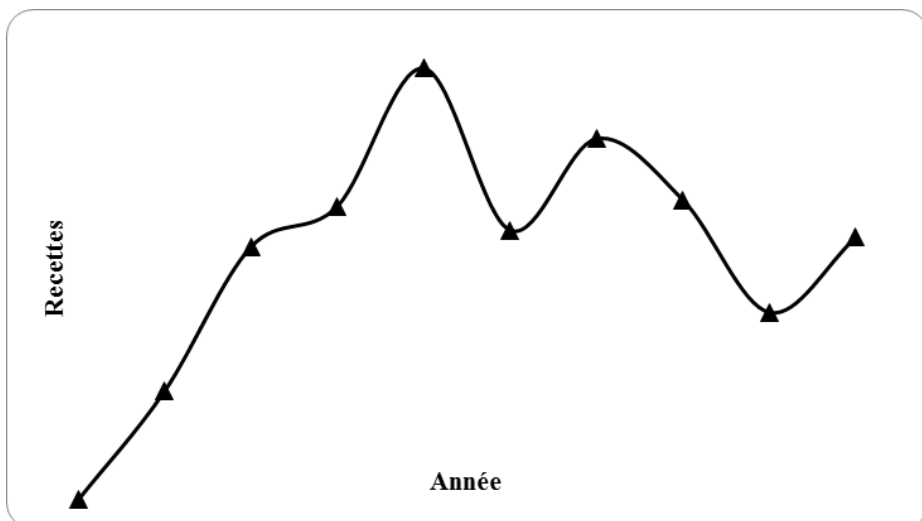
**Figure 5.** Evolution des effectifs de visiteurs touristiques au cours des dix (10) dernières années

Source : Résultats d'enquête de terrain, juillet 2017

Dans l'ensemble, le nombre de visiteurs s'est accru de façon spectaculaire. Cependant, en 2012, le nombre de touristes a considérablement diminué. Ceci à cause de la maladie d'Ebola qui sévissait dans la sous-région plus précisément au Cameroun et au Nigéria qui étaient proches du Bénin. Comme ce virus n'existait pas au Bénin, les activités touristiques ont repris en 2013. Mais un an après, en 2014, le nombre de visiteurs a commencé par baisser à cause de la fièvre Lassa qui faisait des victimes au Bénin. Ce n'est qu'à partir de 2016 que le tourisme a repris timidement.

#### 4.3.2. Les revenus du tourisme et leurs impacts sur l'économie de la commune

Le tourisme constitue la deuxième source de rentrée de devise après le coton. Il apporte une contribution non négligeable à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB) allant de 1,3 à 2 %, bien qu'une bonne partie des revenus du tourisme, ceux relatifs aux activités des agences de voyages, au transport à l'intérieur du Bénin, à la restauration et aux autres activités induites par le tourisme (artisanat, loisirs, etc.) n'ait pas été, à ce jour, prise en compte dans le calcul de son apport à la formation du PIB (CES 2010, p.16). Dans la commune de Boukombé, les recettes touristiques des dix (10) dernières années tournent autour de 26.714.480 FCFA (Enquête de terrain, 2017). La figure 6 montre l'évolution des recettes touristiques de la commune de Boukombé au cours des dix (10) dernières années.



**Figure 6.** Evolution des revenus des activités touristiques au cours des dix (10) dernières années

**Source :** Résultats d'enquêtes de terrain, juillet 2017

De l'analyse de la figure 6, il ressort que les revenus ont connu une progression soutenue au cours des cinq (05) premières années donc de 2007 à 2011. Elles commencent par évoluer en dent de scie à partir de 2012. Ces résultats suggèrent que les activités touristiques sont capables de générer des recettes importantes nécessaires au développement de la Commune de Boukombé.

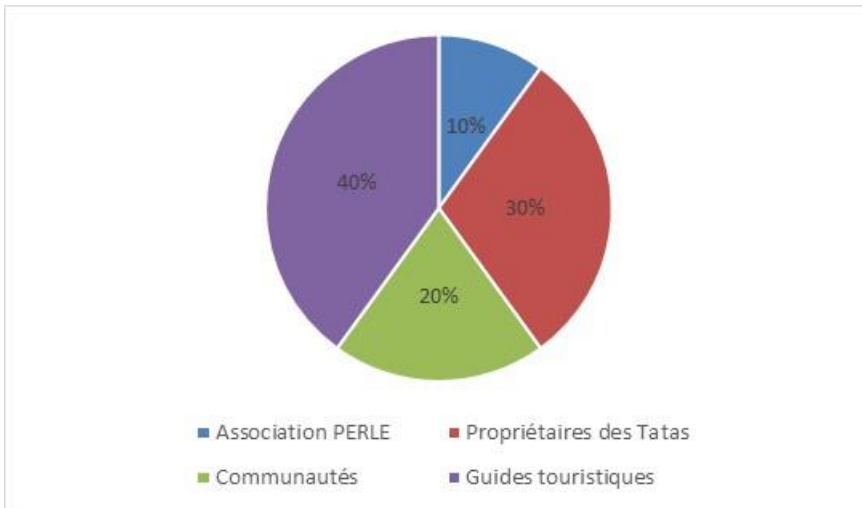
#### 4.3.3. Répartition des recettes touristiques selon les acteurs du tourisme

Sous le contrôle du Ministère du Tourisme, de la Culture et des Sports (MTCS), l'association "la perle de l'Atacora" organise et dirige le tourisme dans la commune de Boukombé avec l'appui technique et financier de l'ONG Eco-Bénin.

Benin Ecotourism Concern, communément appelée Eco-Bénin, en effet, est une ONG de développement béninoise créée en 1999 qui travaille à promouvoir des projets d'écotourisme et de développement local à travers le Bénin, « pour un développement humain, responsable, équitable et solidaire ». Eco-Bénin utilise l'écotourisme solidaire comme pilier économique du développement des communautés béninoises, en particulier dans les régions où les revenus traditionnellement liés à la pêche ou à l'agriculture sont en baisse. Les actions d'Eco-Bénin visent à développer une activité touristique qui bénéficie avant tout aux communautés d'accueil (destinées à gérer de

façon autonome leurs activités touristiques) et qui participe à la protection de leurs ressources naturelles et de leur identité culturelle. Ainsi donc, les recettes issues des activités du tourisme sont réparties de la façon suivante :

- (1) dix pour cent (10 %) de ces recettes sont destinées à l'association la perle de l'Atacora ;
- (2) trente pour cent (30 %) des recettes reviennent aux propriétaires de Tatas. Ceux-ci sont au nombre de neuf (09). Mais lors des visites deux seulement sont utilisés parce qu'ils sont présentables et bien en forme ;
- (3) vingt pour cent (20 %) du revenu du tourisme sont octroyés à la communauté rurale. Mais cette somme n'est pas distribuée en espèce à la population. Elle sert toujours aux réalisations dans les villages d'accueil : construction des hôpitaux, des marchés, des écoles, des forages, etc. ;
- (4) quarante pour cent (40 %) des recettes sont attribuées aux guides touristiques. (Figure 7).



**Figure 7.** Répartition des recettes touristiques selon les acteurs du tourisme

**Source :** Résultats d'enquête de terrain, juillet 2017.

Selon les acteurs de ce secteur, en effet, les guides touristiques ont la grande part de ces recettes (40 %). Ils considèrent les guides comme les agents à part entière du tourisme. Car selon eux, les guides touristiques sont à l'amont et à l'aval des activités touristiques. Ensuite, une part non négligeable est attribuée aux propriétaires de Tatas (30 %) qui sont

la raison d'être du tourisme dans la commune de Boukombé à cause de leur produit (Tata). Dix pour cent (10 %) de ces recettes sont destinées à l'association la perle de l'Atacora. Quant au 20 % restants du revenu des activités touristiques, ils sont orientés vers la population à la base pour d'éventuelle réalisation. Mais cette somme n'est pas souvent distribuée en espèce. Ce qui mécontente les villageois.

#### *4.3.4. Effets sociaux du tourisme au pays Otammari*

D'après tous les membres de l'association la perle de l'Atacora, les recettes issues des activités touristiques dans la commune de Boukombé servent à de nombreuses réalisations. C'est le cas du village de Koussoucoingou où les membres de l'association ont déclaré la réalisation d'un captage d'une source d'eau, d'un château d'eau, de la construction d'une cuisine à l'Ecole Primaire Publique de Koussoucoingou et la participation de la construction de l'internat. Par contre sur 382 ménages investigués dans la commune, seulement 8,90 % (soit 34/382) reconnaissent les réalisations précitées par les membres de l'association la perle de l'Atacora. Mais ils dénoncent l'injustice qui s'observe dans la pratique du tourisme. Pour les 91,09 % (soit 348/382) ils ne reconnaissent aucune réalisation. Ces derniers déclarent qu'ils ne bénéficient de rien et qu'une minorité s'accapare des recettes issues du tourisme. Ils ne sont informés de rien et qu'ils ne sont associés à rien. Les acteurs du tourisme se connaissent.

### **4.4. Contraintes et perspectives du tourisme dans la commune**

#### *4.4.1. Les grands problèmes du tourisme à Boukombé*

En dépit de sa richesse touristique la commune de Boukombé n'a pas encore su organiser et exploiter ses richesses touristiques pour tirer le maximum de profit. De nombreux problèmes minent le secteur du tourisme dans la commune. Les plus importants sont :

- ✓ faible valorisation des potentiels touristiques et prédominance de l'informel ;
- ✓ manque de professionnalisme et faible concertation des acteurs ;
- ✓ mauvaise répartition des ressources issues du tourisme entre acteurs (faible rémunération des propriétaires de tatas surtout de la communauté rurale) ;
- ✓ faible préparation de la population au tourisme ;
- ✓ inaccessibilité et non aménagement des sites touristiques ;
- ✓ faible organisation de la visite des Tata et difficulté de leur entretien.

- ✓ pesanteur du sacré dans la valorisation touristique des Tata sacrés etc. ;
- ✓ insuffisance de qualité dans les prestations ;
- ✓ insuffisance d'appui au développement du tourisme dans la commune de Boukombé ;
- ✓ insuffisance de financement et d'encadrement ;

#### 4.4.2. Suggestions pour le développement

Le développement du tourisme dans la commune de Boukombé doit reposer sur l'acteur public qu'est la commune. Les actions possibles pour l'élaboration d'un plan de développement du tourisme cohérent sont :

- (5) appuyer l'organisation des acteurs en mettant en place un programme de promotion du tourisme ;
- (6) assurer la prise en compte des intérêts de la commune dans le programme du développement du tourisme avec les structures d'appui telles que Eco-Bénin, SNV, etc. ;
- (7) sensibiliser les populations sur les types de relations et collaboration à entretenir avec les touristes ou visiteurs ;
- (8) aménager des sites touristiques et former les acteurs ;

## 5. Discussion

Les résultats obtenus quant à la valorisation de Tata *Somba*, potentiel touristique du pays *Otamhari* dans la commune de Boukombé au nord-ouest du Bénin sont conformes à ceux trouvés par P. Gnagna et *al.* (2011, p.4), selon qui « La commune de Boukombé est par excellence la commune de Tata, deuxième attraction touristique du nord Bénin ». Les mêmes constats sont faits par P. C. Fakeye et J. H. Ahouatchede (2008, p.7). Pour eux, « Les Tata *Somba*, autrement dit, les maisons des *Somba*, (terme englobant plusieurs ethnies dont les Bétammaribé), constituent un très bel exemple d'architecture traditionnelle bien préservée ». Le Conseil Economique et Social (2010, p.18 et 19) est également parvenu à des résultats semblables en précisant que « malgré le modernisme, l'architecture traditionnelle est demeurée et fait l'objet d'attractions. C'est le cas des « tata » répandus dans plusieurs villages de l'Atacora (Tata de Boukombé), les villages Taneka dans la Donga etc. ». De plus, pour P. Akogni (2015, p.250), « L'habitat *Otamhari* est assez original et nombre de chercheurs et explorateurs l'ont qualifié de château fort érigé pour lutter contre la nature hostile, les animaux sauvages et d'éventuels ennemis. L'architecture du nom de *tata otamhari* varie d'une ethnie à l'autre, par l'adjonction de niveaux



intermédiaires, de chambres supplémentaires sous les greniers, de terrasses secondaires, etc. ».

L'objectif visé était de valoriser le potentiel *tata somba*, habitation atypique et mystique afin de maintenir non seulement l'authenticité du pays *somba* mais aussi et surtout développer l'économie de la commune grâce aux activités touristiques qui s'y mènent. Plusieurs résultats obtenus dans la rubrique des retombées socio-économiques dans le présent article sont similaires à ceux du Conseil Economique et Social (2010, p.15). Pour lui, « Le tourisme a contribué à hauteur de 400 millions de dollars US à l'économie du Bénin (5,6 % du PIB) en 2009. Le tourisme a représenté plus de 160 millions de dollars US (13,8 %) des devises d'exportations en 2009 et a créé plus de 88.000 emplois dont 8.500 emplois directs ». Les mêmes observations sont faites par J. S. G. Landjohou (2008, p.43) qui pense que cette richesse touristique, c'est « un patrimoine culturel commun à tous qui occasionne la venue des touristes ce qui génère des revenus pour les populations locales, la commune et l'Etat ». Selon A. Osséni Inoussa (2009, p.34), « Les activités touristiques permettent à bon nombre de jeunes déscolarisés de la région de gagner de l'argent à chaque saison touristique en servant de guides touristiques. Ce corps de métier qui renforce les gains individuels, source de motivation, des populations riveraines, pour une meilleure structuration devrait s'inscrire dans un cadre formel ». Par ailleurs, face à tous ces impacts, les retombées économiques dont bénéficient véritablement les populations locales restent très faibles à cause de nombreuses insuffisances dont le caractère mythique qui entoure cette activité touristique. Ces observations concordent avec celles de F. Amah (2012, p.39). Pour lui, « Les Tatas sont flanquées sur leurs seuils de petits autels. Chaque membre de la famille a le sien et l'ensemble est voué au culte animiste. Crânes et ossements, plumes ou épis de maïs séchés, ornent ces constructions qui reçoivent souvent des liquides sacrificiels ». D'après P. Gnagna et *al.* (2011, p.32), « En plus du faible professionnalisme, les acteurs touristiques de la commune sont peu organisés ».

## **Conclusion**

Le tourisme se développe dans la commune seulement autour de la visite des tatas lorsque les touristes traversent la commune en direction de la Pendjari en venant ou allant au Togo. La visite de tata ne nécessite pas un séjour de plus d'une matinée ou d'une soirée. C'est pourquoi, la perle de l'Atacora et l'ONG Eco Bénin ont développé dans le cadre de l'écotourisme d'autres produits et circuit touristiques afin

d'augmenter les impacts du tourisme sur la population. Ceci est important afin de garantir les appuis nécessaires pour la pérennité du tata et de la civilisation *Otammari*. Cette tendance doit se poursuivre afin de maintenir le touriste dans la commune au moins deux jours et une nuit.

### **Remerciements**

Les auteurs remercient vivement les habitants du pays *Somba*, tous les acteurs du tourisme et autres personnes enquêtées pour toutes les informations qu'elles ont fournies.

### **Références bibliographiques**

AKOGNI Paul, 2015, *Pratiques sociales, rituels et événements festifs au Bénin : de la patrimonialisation au développement du territoire*. Thèse de doctorat à l'université de Nantes/ Spécialité en Histoire moderne, 366 p.

AMAH Féïçal, 2012. *Organisation de l'espace régional par Tanguieta ( Bénin )*. Université d'Abomey-Calavi (UAC). Mémoire de Maîtrise, 73 p.

BOUSQUET Julie, 2009, *Elaboration d'un guide d'écotourisme solidaire au Bénin*. Rapport de stage. Master1/ Ingénierie en Ecologie et Gestion de la Biodiversité, 88 p.

CONSEIL ECONOMIQUE et SOCIAL (CES), 2010, *La contribution du secteur du tourisme à l'économie béninoise*. Commission de l'économie et des finances, rapport d'auto-saisine, 30 p.

ECO-BENIN, 2008. *Evaluation de l'offre touristique et de la clientèle dans le cadre de la promotion du développement local à la périphérie du Parc National de la Pendjari*. Rapport final. Abomey-Calavi, Bénin : ONG Eco-Bénin. 57 p.

ECO-BENIN, 2009. *Développement et promotion de l'écotourisme dans la région du lac Ahémé*. Rapport final. Abomey-Calavi, Bénin : ONG Eco-Bénin. 61 p.

FAKEYE Cocou Paul et AHOUCHEDE Jules, 2008. *Etude d'opportunité pour le développement et la promotion du tourisme durable et communautaire à Abomey, Ganvié et Ouidah*. Projet BEN/ 07/ 083A. Etude financée par le guichet II du Programme d'Assistance Technique du Cadre Intégré et sous la supervision conjointe de la CNUCED et du CCI. 146 p.

GNAGNA Paul, KAKI Robert et KOUAGOU Mathieu, 2011. *Etude de l'état des lieux sur les potentialités touristiques de la commune de Boukombé*. Ozana Consulting International Sarl. 27 p.

INSAE, 2003, *Troisième recensement général de la population et de l'habitat : Février 2002*. Synthèse des résultats. Cotonou, 34 p.

KOMBIENI Hervé, 2016, «Impacts des pratiques agricoles sur les composantes environnementales et stratégies endogènes de conservation de l'environnement dans la commune d'Adjohoun ». N° 13, revue Sciences de l'Environnement/ LaRBE – Université de Lomé (Togo). 37 p.

LANDJOHOU G. Stanislas Jules, 2008. *Education environnementale des jeunes pour la protection des ressources naturelles de la réserve de biosphère de la Pendjari : cas de Tanongou et Batia*. Mémoire de Maîtrise à l'Université d'Abomey-Calavi/ INJEPS. Option : développement communautaire. 67 p.

LOZATO-GIOTART J.-P., 2006, *Le chemin vers l'écotourisme – Impacts et enjeux environnementaux du tourisme d'aujourd'hui*. Paris : Editions Delachaux et Niestlé, collection Changer d'Ere. 192 p.

ORGANISATION MONDIALE DU TOURISME (OMT), 2007, *Compendium of Tourism Statistics*, Madrid.

ORGANISATION MONDIALE DU TOURISME (OMT) et MINISTRE DU TOURISME DU MOZAMBIQUE, 2008. *Séminaire sur l'écotourisme et les espaces protégés d'Afrique – Contribution au développement communautaire et à la protection de la nature*. Note technique. Séminaire sur l'écotourisme et les espaces protégés d'Afrique de Maputo, Mozambique, 5-7 novembre 2008. 4 p.

ORGANISATION MONDIALE DU TOURISME (OMT), 2009. *Baromètre OMT du tourisme mondial*. Numéro de janvier 2009. Extrait. 9 p.

OSSENI INOUSSA Alassane, 2009. *Contribution de la gestion des réserves de biosphère au développement économique local : cas de la Réserve de Biosphère de la Pendjari*. (RBP). Mémoire de DESS Gestion des projets et développement local à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) / FASEG. 65 p.

## **ANALYSE DE LA REPARTITION SPATIO-TEMPORELLE DES LARVES DES CULICIDES VECTEURS DE MALADIES DANS LA ZONE SANITAIRE DASSA-GLAZOUÉ**

**LANDEOU Codjo Rodrigue ; SOMINANHOUIN André ; AVOCEFOHOUN Alphonse ; HOUSSOU Sègbè Christophe ; AKOGBETO Martin ;** Centre de Recherche Entomologique de Cotonou (CREC). landeourdrigue@yahoo.fr

### **Résumé :**

Cette recherche a pour objectif de contribuer à une meilleure connaissance de la répartition spatiale et temporelle des biotopes potentiels à gîtes larvaires des culicidés dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué. Ce milieu subit souvent des invasions inopinées des moustiques qui peuvent transmettre à l'homme des affections virales, microbiennes ou parasitaires. Ces invasions posent des problèmes importants de nuisance qu'il importe d'analyser précisément si l'on veut se donner des chances de les enrayer. Pour lutter efficacement contre ces culicidés, il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance de leur milieu et de leur écologie.

C'est pourquoi, dans un premier temps, il a procédé à l'analyse des variances sur la répartition spatiale et temporelle des gîtes larvaires répertoriés lors des prospections larvaires. Ensuite il a été créé une base de données intégrée dans un système d'information géographique (SIG) afin de définir, de localiser et d'analyser, les biotopes potentiels de prolifération des gîtes larvaires sur la carte de topographie.

Les missions de prospection larvaire ont permis de recenser au total 3523 gîtes dont 2570 gîtes positifs constitués de 48 % de culex, 41 % d'aèdes et 11 % d'anophèles. Les tests statistiques ont montré qu'il existe un effet significatif sur la dynamique temporelle des gîtes à anophèles et aèdes. Les tests de Student-Newman-Keuls ont affirmé que ces deux types de larve sont plus fréquents au cours de la saison des pluies. Quant aux larves de culex, les tests ont montré qu'elles sont fréquentes tout au long de l'année. La répartition spatiale des gîtes larvaires a prouvé avec l'ellipse directionnelle que les larves de culex sont plus concentrées dans les zones à topographie moyenne, et leur fréquence diminue vers les zones à faible topographie. La concentration des larves d'anophèle est orientée vers le sud qui est la partie la plus humide de la zone d'étude. En ce qui concerne les gîtes à aèdes, les tests géostatistiques ont montré que leur distribution est parfaitement aléatoire.

Mots clés : Zone sanitaire Dassa-Glazoué, culicidés, larves, répartition spatio-temporelle,

### **Abstract**

This research has for objective to contribute to a better knowledge of the spatial and temporal distribution of the potential biotopes in larval lodgings of the culicidés in the zone sanitary Dassa-Glazoué. This sudden environment often of the sudden invasions of the mosquitos that can transmit to the man of the viral, microbial or parasitic affections. These invasions pose the problems important of nuisance that he/it imports to analyze precisely if one wants to give itself of the odds to stop them. To fight

efficiently against these culicidés, it is necessary to have a good knowledge of their middle and their ecology.

It is why, in a first time, he/it conducted the analysis of the variances on the spatial and temporal distribution of the larval lodgings listed at the time of the larval prospectings. Then he/it has been created a data base integrated in a geographical information system (SIG) in order to define, to localize and to analyze, the potential biotopes of proliferation of the larval lodgings on the card of topography.

The missions of larval prospecting permitted to count to the total 3523 lodgings of which 2570 positive lodgings constituted of 48% of culex, 41% of aèdes and 11% of anophèles. The statistical tests showed that a meaningful effect exists on the temporal dynamics of the lodgings to anophèles and aèdes. The tests of Student-Newman-Keuls affirmed that these two types of larva are more frequent during the season of rains. As for the larvas of culex, the tests showed that they are frequent all along the year. The spatial distribution of the larval lodgings proved with the directional ellipsis that the larvas of culex are concentrated more in the zones to middle topography, and their frequency decreases toward the zones to weak topography. The concentration of the larvas of anophèle is oriented southbound that is the most humid part of the zone of survey. With regard to the lodgings to aèdes, the tests géostatistiques showed that their distribution is perfectly uncertain.

Key words: Zone sanitary Dassa-Glazoué, culicidés, larvas, spatio-temporal distribution

## 1. Introduction

Les *culicidés*, qui prolifèrent dans les zones humides, représentent l'une des principales nuisances pour l'homme, surtout dans les milieux à climat semi-aride, notamment au Bénin. Les sols inondables des zones humides constituent d'importants biotopes larvaires pour ces espèces (N. Brahmi *et al.*; 2010, p. 3). Les *culicidés*, jouent un rôle important dans l'émergence et la propagation de maladies humaines et animales telles que le paludisme, la dengue, la filariose lymphatique, la fièvre jaune l'encéphalite japonaise etc. (P. Cailly, 2011, p. 9). Le biotope favorisant la prolifération de ces moustiques associe l'eau, les sols hydromorphes et la végétation qui leur est associée. Les sols hydromorphes seuls font une couverture de près 20 % des sols de la zone sanitaire Dassa-Glazoué, se constituant ainsi en gîtes larvaires de moustiques. La végétation est constituée de formations naturelles favorables à la prolifération des moustiques (E. Akpinfa, 2017, p. 105). Afin de faciliter la lutte contre ce phénomène, l'élaboration d'une carte synthétique de la localisation potentielle des biotopes larvaires s'avère indispensable.

L'approche nécessite de prendre en compte des informations relevant de différentes disciplines (F. Raktomanana *et al.*, 2001, p. 28). À travers la constitution d'un SIG, la démarche se propose de caractériser les

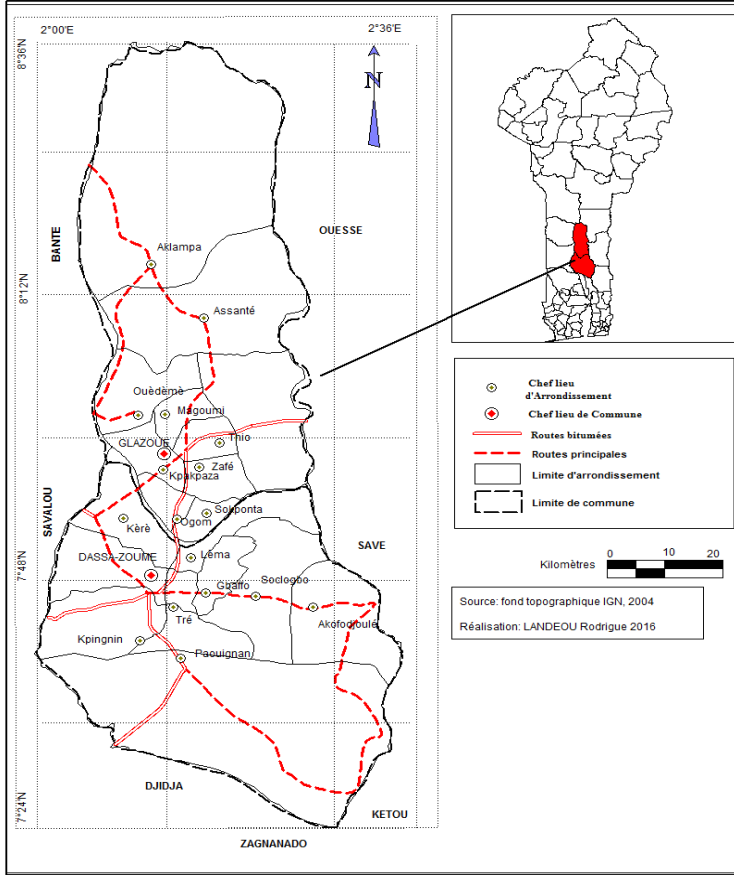
composantes de l'écosystème, de déterminer les zones à risque de prolifération et de les classer en fonction de la menace pour la population. L'objectif final est de faire une répartition spatiale et temporelle des larves de moustiques dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué.

## **2. Présentation de la zone d'étude**

La zone sanitaire Dassa-Glazoué est située au centre du département des collines, entre 2°00 et 2°36' de longitude est et entre 7°14' et 8°36' de latitude nord. Elle est limitée au nord par la commune de Savè, à l'est par les communes de Ouèssè, Savè et Kétou, à l'ouest par les communes Savalou et Bantè, au sud par les communes de Djidja et Zagnanado. D'une superficie de 3475 km<sup>2</sup>, elle compte deux communes Dassa-Zoumè et Glazoué, 20 arrondissements et 98 villages (figure 1).

La zone d'étude présente un relief très accidenté caractérisé par une pénéplaine cristalline que domine une série de collines dénudées dont la dénivellation moyenne est de 200 m. On y distingue aussi des inselbergs, une série de croupes de petites dépressions allongées, légèrement inclinées vers le sud. La forme des collines varie d'un endroit à un autre. On note également la présence de quelques zones marécageuses qui constituent des gîtes larvaires de moustiques. Elle est caractérisée par deux saisons : une saison pluvieuse (humide) et une saison sèche. Avec 1105,5 mm de pluie sur 84 jours en moyenne par an (ASECNA, 2016), son réseau hydrographique est plus ou moins fourni, relativement dense composé de petits courants d'eau.

Les communes de Dassa-Zoumè et de Glazoué qui constituent la zone d'étude connaissent chaque année une croissance rapide de la population. Les différents recensements de la population depuis la période coloniale ont permis d'avoir les données sur l'évolution de la population de ces deux communes. Selon le recensement de 1992 la population de de la zone sanitaire Dassa-Glazoué était de 123470 habitants. En 2002, cette population a atteint 184442 habitants. Le Recensement Général de la Population de 2013 a évalué cette population à 235660 habitants. Avec un taux d'accroissement moyen de 2,19, cette population est estimée à 246 962 en 2015 et tournera autour de 309690 habitants en 2020 pour atteindre 388471 en 2025.



**Figure 1:** Carte administrative de la zone sanitaire Dassa-Glazoué

### 3. Matériels et méthodes

#### 3.1 Techniques d'échantillonnage

La zone d'étude est divisée en trois strates. Le concept de strate est utilisé pour désigner des aires géographiques des culicidés vecteurs de maladie dans la zone d'étude et doit son origine au micro climat. Chaque strate écologique des moustiques se spécifie par la nature du sol, la pluviométrie, la végétation, le mode de stagnation des eaux de surface, les gîtes larvaires des moustiques présentes, l'occupation du sol etc. Une strate peut être ainsi globalement définie comme étant une zone climato écologique de même densité de moustique. On considère que la densité des moustiques varie très peu à l'intérieur d'une strate.

Ainsi on aura les strates constituées de :

- zones de basse altitude (< 150 m) où la température ambiante est supposée être plus basse et l'humidité relative plus faible. Ces zones sont à faible densité humaine ;
- zones à moyenne altitude (150 m-300 m) où la température serait plus forte et la hauteur des pluies plus élevée ;
- zones à haute altitude (> 300 m) avec une forte densité humaine et où la température serait plus élevée ;

A l'aide de la carte de la topographie réalisée à partir des courbes de niveau de la zone d'étude, trente (30) villages, représentant chacun une strate, ont été retenus dans le cadre de cette étude.

### ***3.2 Matériel, méthodes de prospection larvaire et de traitement des données***

Le potentiel productif des gîtes ne pouvant être évalué par une méthode indirecte, ils ont dû être inventoriés par des enquêtes de terrain.

Cet inventaire a été réalisé dans le périmètre des villages à l'aide de la méthode de récolte à la louche. Cet inventaire a été réalisé toutes les huit semaines de chaque saison au cours de la période d'étude (janvier 2016 à décembre 2017) et a été fait à l'aide d'un équipement constitué de : louches, glacière ; récipient fermé ; fiches de renseignement ; botte.

Pour collecter les larves, il faut :

- approcher lentement le gîte, car toute perturbation est susceptible de faire plonger les larves au fond du gîte et de les rendre inaccessibles ;
- se positionner face au soleil, de sorte que l'ombre du capturer ne balaie pas la surface du gîte
- abaisser doucement la louche suivant un angle de 45° pour minimiser la perturbation ;
- ratisser la surface de l'eau ou abaisser suffisamment la louche pour que l'eau et les larves y pénètrent.

Les données collectées ont été saisies en Excel 2010 et ensuite introduites dans le logiciel SPSS 21 pour les analyses descriptives (moyennes, fréquences, écart type) et la réalisation des graphes, dans le logiciel SAS 9.2 pour les analyses des variances (ANOVA).

### ***3.3 Données cartographiques et des images aérospatiales***

Ce travail prend en considération les paramètres environnementaux en relation avec le risque sanitaire, à travers une approche intégrée. La caractérisation de l'environnement par télédétection spatiale et



l'intégration d'informations spatialisées dans un SIG conduisent à la mise en place d'une base de données géo-spatiale. Les images Landsat ont été choisies sur trois critères : la couverture, la résolution et les années de prises de vue. En effet, de par leur accessibilité et leur moyenne résolution, les images Landsat offrent une bonne possibilité de détection des objets et leur utilisation permet de réduire le nombre de scènes à traiter afin de garantir l'homogénéité des résultats cartographiques. En ce qui concerne la date de prises de vue, il a été choisi un ensemble d'images de couverture récente (2016). Ces images sont extraites à partir des scènes de path 192 et de row 54 et path 192 et de row 55. Les images ont été téléchargées à partir du site Internet de l'United State Geological Survey (USGS) sur [www.earthexplorer.usgs.gov](http://www.earthexplorer.usgs.gov) D'autre part il a eu recours aux fonds topographiques du Bénin, IGN 1992 ;

### ***3.4 Matériel et méthodes de traitement des données cartographiques***

Le matériel de collecte des données cartographiques est composé : du Global Positioning System (Garmin) pour géo localiser les points de contrôle; du matériel informatique a été également utilisé. Il s'agit des logiciels ENVI 4.8 pour le traitement d'image, le mosaïquage, le découpage et le rehaussement d'image ; ArcGIS 10.3 pour la cartographie, les requêtes spatiales, la réalisation des cartes. Toutes les données numériques (images satellitaires) et analogiques scannées (cartes et photographies aériennes) sont géoréférencées selon le système de projection WGS 84 31 Nord. La couverture topographique géocodée et mosaïquée a servi aussi bien au calage des images satellitaires que pour produire, par numérisation à l'écran, plusieurs couches d'informations vectorielles sous ArcGis 10.3, comportant des éléments planimétriques de repérage. Ces couches d'informations ont été superposées sur les images raster afin de vérifier la pertinence et la précision du géoréférencement. La qualité du géocodage a été évaluée par comparaison avec les coordonnées de points de calage prises sur le terrain à l'aide d'un GPS Garmin. Les traitements numériques ont été effectués sous ENVI et Global Mapper et les opérations de vectorisation sous ArcGis 10.3.

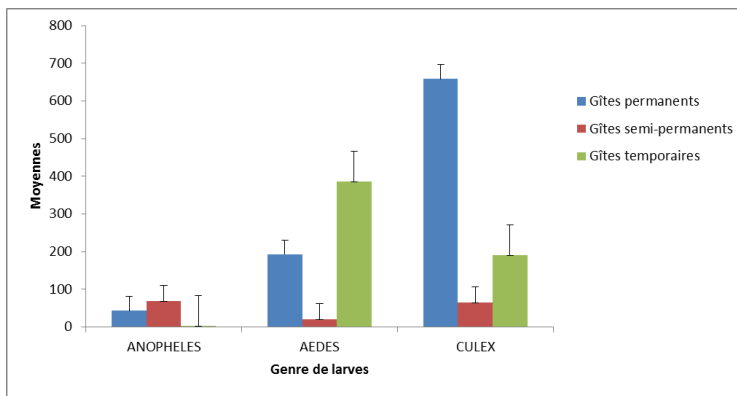
**Tableau I:** Résultats d'analyse de variance effectuée sur la typologie des gîtes larvaires

Source	DDL	Valeur de Ficher		
Larves de moustiques	2	Gîtes permanents	Gîtes semi permanents	Gîtes temporaires
		20,51 ***	0,38 ns	0,25 ns

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

On constate que l'effet du genre et de la durée de mise en eau des gîtes larvaires des moustiques sur leurs fréquences est très hautement significatif (Prob. < 0,0001) pour les gîtes permanents. Par contre l'analyse ne montre aucune différence significative par rapport à la préférence des larves aux gîtes semi-permanents et temporaires.

Les tests de Student-Newman-Keuls (SNK) effectués sur la différence obtenue au niveau des gîtes permanents ont permis de déterminer la préférence de chaque type de larve selon la durée de mise en eau. Les résultats de ces tests sont représentés par la figure 2.



**Figure 2:** Préférence des larves de moustique selon la durée de mise en eau **Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

*Les barres d'erreur représentent les erreurs standard. Les barres portant la même lettre ne sont pas significativement différentes selon le test de Student Newman Keuls ( $P > 0, 05$ ).*

L'analyse de la figure 2 montre que contrairement aux larves d'anophèle et d'aèdes dont la préférence écologique en fonction de la durée de la mise en eau est temporelle et semi-permanent, les gîtes permanents sont plus favorables à la prolifération des larves de culex.

### 3.5 Préférences écologiques des larves de moustique en fonction de la typologie de leurs gîtes

Dans la présente étude, il a été recherché la préférence écologique des larves de moustique en fonction de la typologie de leurs gîtes. Les résultats de l'analyse des variances appliquée aux types de larves et la typologie des gîtes sont présentés dans le tableau II.

**Tableau II** : résultats d'analyse de variance effectuée sur la préférence écologique des larves

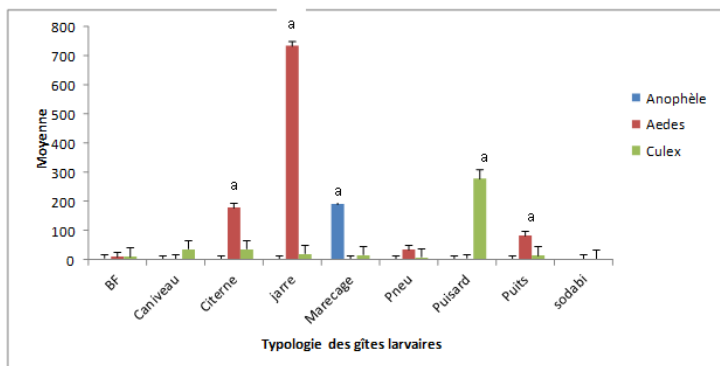
Source	DDL	Valeur de Ficher							
		Borne fontaine	Caniveau	Citerne	Pneu	Jarre	Marécage	Puisard	Puits
Larves	2	0,3 ns	3,88 ns	4,09 ***	5,86 ***	4,45 ***	1,19 **	6,82 **	11,99 ***

**Source** : Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

Le tableau II présente les résultats des analyses de variances effectuées sur la typologie des gîtes larvaires. Il ressort de ce tableau que l'analyse des variances n'a montré aucune différence significative entre les larves de moustiques et les gîtes constitués par les bornes fontaines et les caniveaux. Cependant, l'analyse a montré une différence hautement significative sur la préférence écologique des larves en fonction des gîtes constitués de citerne, pneu, jarre, marécage, puisard, et puits.

Les tests de Student-Newman-Keuls (SNK) effectués sur les résultats de l'analyse des variances ont permis de déterminer la préférence écologique de chaque type de larve en fonction de la typologie des gîtes. Les résultats des tests sont présentés par la figure 3.

Les résultats des tests Student-Newman-Keuls présentés par la figure 3 révèlent que les larves d'anophèle ont pour préférence écologique les marécages. Cependant les aèdes et culex prolifèrent respectivement plus dans les jarres et les puisards.



**Figure 3:** Répartition spatiale des différents gîtes larvaires

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

Les barres d'erreur représentent les erreurs standard. Les barres portant la même lettre ne sont pas significativement différentes selon le test de Student Newman Keuls ( $P > 0, 05$ ).

### 3.6 Répartition spatiale et temporelle des typologies de gîtes

L'analyse de la typologie des gîtes larvaires a permis d'apprécier la répartition spatiale et temporelle des gîtes larvaires dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué.

Les résultats de l'analyse des variances proc glm à deux facteurs (espaces et saisons) sans répétition, effectuées sur les sous espaces et les saisons selon la typologie des gîtes larvaires sont présentés dans le tableau III.

Le tableau III montre un effet significatif ( $p < 0,05$ ) des deux facteurs (saison et espace) sur les gîtes constitués de caniveaux et de puisards. En ce qui concerne les bornes fontaines, citerne, pneu, jarre, marécage on note une différence significative ( $p < 0,05$ ) sur leur répartition au niveau de la saison seule. De même, l'analyse des variances montre une différence significative ( $p > 0,05$ ) de la répartition des puits au niveau du facteur espace. Cependant l'interaction entre ces deux facteurs, est sans effet sur la répartition des gîtes.

**Tableau III** : Résultats d'analyse de variance effectuée sur les sous espaces et les saisons

Sources	DDL	Valeur de Ficher								
		Borne fontaine	Caniveau	Citerne	Pneu	Jarre	Marécage	Puisard	Usine de sodabi	Puits
Saisons	1	3,85*	4,48*	34,8**	4,62**	12,82***	8,68**	6,83**	0,56ns	3,41ns
Espaces	2	1,01ns	5,34***	0,46ns	1,18ns	1,02ns	0,31ns	8,82**	0,04ns	3,61**
Saison* période	2	1,18ns	1,19ns	0,23ns	1,8ns	0,42ns	0,55ns	1,18ns	0,23ns	0,43ns

*Source* : Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

Les tests de Student-Newman-Keuls dont les résultats sont présentés dans le tableau IV ont permis de déterminer les niveaux des différences observées.

Le tableau IV présente les résultats des tests de Student-Newman-Keuls sur la fréquence des gîtes larvaires de moustiques en fonction de la typologie. Il ressort des résultats qu'en dehors des puits et des usines de fabrication de sodabi, les autres différents gîtes prolifèrent plus en saison pluvieuse qu'en saison sèche quel que soit l'espace. De même, au cours de toutes les saisons, les gîtes de type de caniveaux et puisards sont plus observés au niveau des zones à topographie élevées qu'au niveau des zones faibles topographie et de topographie moyenne.

Ces différents résultats permettent d'apprécier la dynamique spatiale et temporelle des gîtes larvaires selon le genre de moustique.

### **3.7 Répartition spatiale et temporelle des gîtes larvaires selon le genre de moustique**

Une analyse de la variance, proc glm à deux facteurs sans répétition : espace et les périodes de prospection larvaire a permis d'analyser la dynamique temporelle et spatiale des gîtes larvaires. Le tableau V présente les résultats de cette analyse.

**Tableau IV:** Résultats des tests de Student-Newman-Keuls sur la fréquence des larves en fonction de la typologie

Période	espace	BF	Caniveau	Citerne	Jarre	Marécage	Pneu	Puisard	Puits	Usine
Saison pluvieuse	FE	3,18 <b>a</b> ± 0,63	0,29 <b>ab</b> ± 0,21	9,18 <b>a</b> ± 2,23	52 <b>a</b> ± 10,08	8,9 <b>a</b> ± 4,8	4,45 <b>a</b> ± 1,82	4 <b>b</b> ± 1,43	3,18 <b>ab</b> ± 1,06	0,28 <b>a</b> ± 0,28
	HE	6 <b>a</b> ± 1,15	2,25 <b>a</b> ± 1,83	11,83 <b>a</b> ± 8,09	58,33 <b>a</b> ± 7,64	13,91 <b>a</b> ± 3,94	1,25 <b>a</b> ± 1,06	28,5 <b>a</b> ± 4,94	10,25 <b>a</b> ± 1,66	0,16 <b>a</b> ± 0,11
	ME	4,1 <b>a</b> ± 1,01	2,81 <b>b</b> ± 1,16	9,2 <b>a</b> ± 2,25	41,61 <b>a</b> ± 8,53	15,21 <b>a</b> ± 5,9	0,61 <b>a</b> ± 0,4	13,3 <b>b</b> ± 6,29	6,8 <b>b</b> ± 2,69	0,1 <b>a</b> ± 0,1
	Moyenne	4,48 <b>A</b> ± 0,58	3,21 <b>A</b> ± 0,83	10,15 <b>A</b> ± 1,24	51,15 <b>A</b> ± 5,05	12,33 <b>A</b> ± 2,35	2,72 <b>A</b> ± 0,6	15,72 <b>A</b> ± 3,16	6,81 <b>A</b> ± 1,16	0,1 <b>A</b> ± 0,1
Saison sèche	FE	3 <b>a</b> ± 0,56	0 <b>b</b> ± 0	0 <b>a</b> ± 0	23 <b>a</b> ± 3,05	3,33 <b>a</b> ± 3,33	0 <b>a</b> ± 0	0,66 <b>b</b> ± 0,6	2,33 <b>a</b> ± 1,33	0 <b>a</b> ± 0
	HE	2,8 <b>a</b> ± 0,69	2,11 <b>a</b> ± 0,45	0,44 <b>a</b> ± 0,24	28,44 <b>a</b> ± 4,48	3,55 <b>a</b> ± 1,16	0 <b>a</b> ± 0	11,44 <b>a</b> ± 1,85	5,66 <b>a</b> ± 1,19	0,11 <b>a</b> ± 0,1
	ME	2,82 <b>a</b> ± 0,38	0,81 <b>b</b> ± 0,42	0 <b>a</b> ± 0	24,8 <b>a</b> ± 3,01	1,18 <b>a</b> ± 0,69	0 <b>a</b> ± 0	4,82 <b>b</b> ± 1,56	3,54 <b>a</b> ± 0,74	0,09 <b>a</b> ± 0,09
	Moyenne	2,78 <b>B</b> ± 0,33	1,21 <b>B</b> ± 0,3	0,17 <b>B</b> ± 0,1	25,74 <b>B</b> ± 2,26	2,69 <b>B</b> ± 0,61	0 <b>B</b> ± 0	6,82 <b>B</b> ± 1,31	4,21 <b>A</b> ± 0,64	0,08 <b>A</b> ± 0,06

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

Les chiffres portant la même lettre ne sont pas significativement différents selon le test de Student Newman Keuls ( $P > 0, 05$ ).

### 3.8 Répartition spatiale et temporelle des gîtes larvaires selon le genre de moustique

Une analyse de la variance, proc glm à deux facteurs sans répétition : espace et les périodes de prospection larvaire a permis d'analyser la dynamique temporelle et spatiale des gîtes larvaires. Le tableau V présente les résultats de cette analyse.

**Tableau V:** Résultats d'analyse de la variance, entre espaces et périodes de prospection

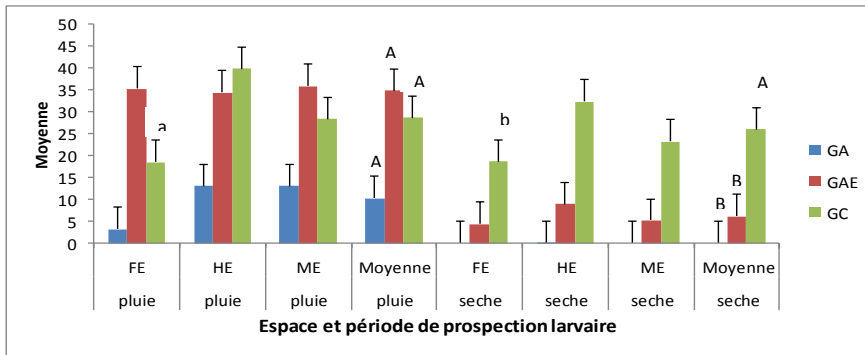
Sources	DDL	Valeur de Ficher		
		Anophèle	Aèdes	Culex
Saisons	1	21,91***	41,96***	0,29 ns
Espaces	2	1,44 ns	0,03 ns	2,27 ns
Saison*periode	2	1,4 ns	0,91 ns	0,09 ns

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

Il ressort du tableau V que l'effet de la dynamique temporelle du nombre de gîtes larvaires à anophèle et à aèdes est très hautement significatif (Prob.=0,000) alors que celui du facteur « espace » n'est pas significatif ( $P > 0,05$ ). De même aucun des facteurs n'a d'effet sur la prolifération des gîtes à culex. On conclut alors que les différences entre les gîtes larvaires des genres de moustiques anophèle et aèdes d'une part et entre les périodes de prospection d'autre part entraînent des différences au niveau des fréquences de ces genres de moustiques.

La figure 4 présentant les résultats des tests de SNK de la prolifération des gîtes larvaires des moustiques du genre anophèle et aèdes a permis

de déterminer la saison la plus favorable à la prolifération de chaque type de larve.



**Figure 4:** Résultats des tests de Student-Newman-Keuls sur la répartition spatiale et temporelle des différents gîtes larvaires

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

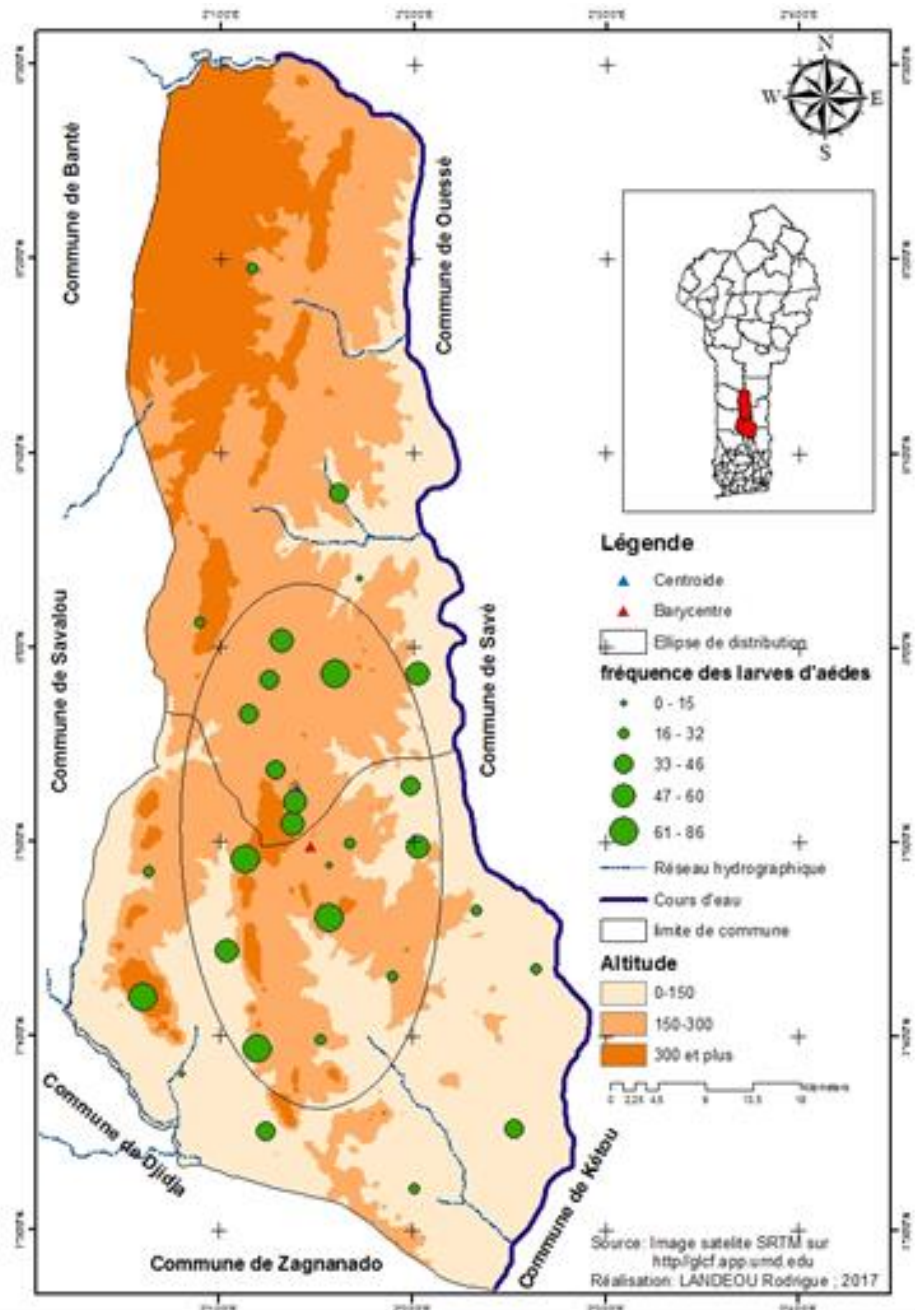
**Légende :** GA : gîtes à anophèle, GAE : gîtes à aèdes ; GC : gîtes à culex

Les barres d'erreur représentent les erreurs standard. Les barres portant la même lettre ne sont pas significativement différentes selon le test de Student Newman Keuls ( $P > 0, 05$ ).

L'analyse de la figure 4 montre que la saison des pluies est très favorable à la prolifération des gîtes à anophèle et aèdes. Au cours de cette saison, le sol est gorgé d'eau, les jarres sont remplies d'eau de pluie, et les gîtes temporaires et semi permanents (préférences écologiques des larves d'anophèle d'aèdes) s'installent. Alors que les gîtes à culex constitués en majorité (59 %) de puisard sont fréquents tout au long de l'année. De même les gîtes à culex sont plus observés dans les zones à haute élévation et moyenne élévation que dans les zones à faibles élévations où il y a moins de puisards et de caniveaux, principaux gîtes des culex.

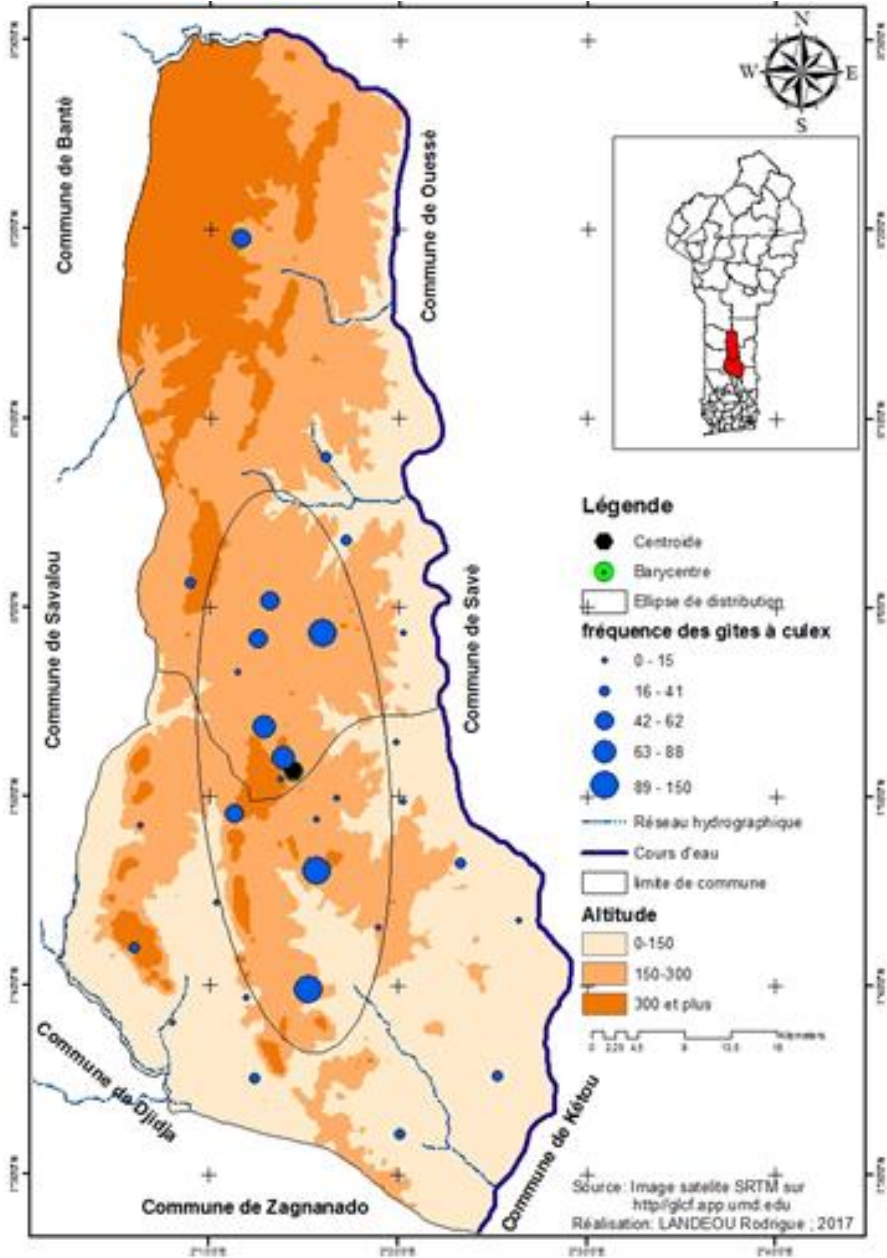
### 3.9 Répartition spatiale des gîtes larvaires

Les tests statistiques ne trouvent aucun effet significatif à la répartition spatiale des larves de moustiques. Pour vérifier l'influence des points de collecte, il a été procédé à la répartition spatiale de la fréquence de chaque type de larve. L'ellipse directionnelle, le barycentre et le centroïde ont permis de déterminer le sens d'orientation et de concentration de chaque type de larve comme le montrent les figures 5, 6 et 7.

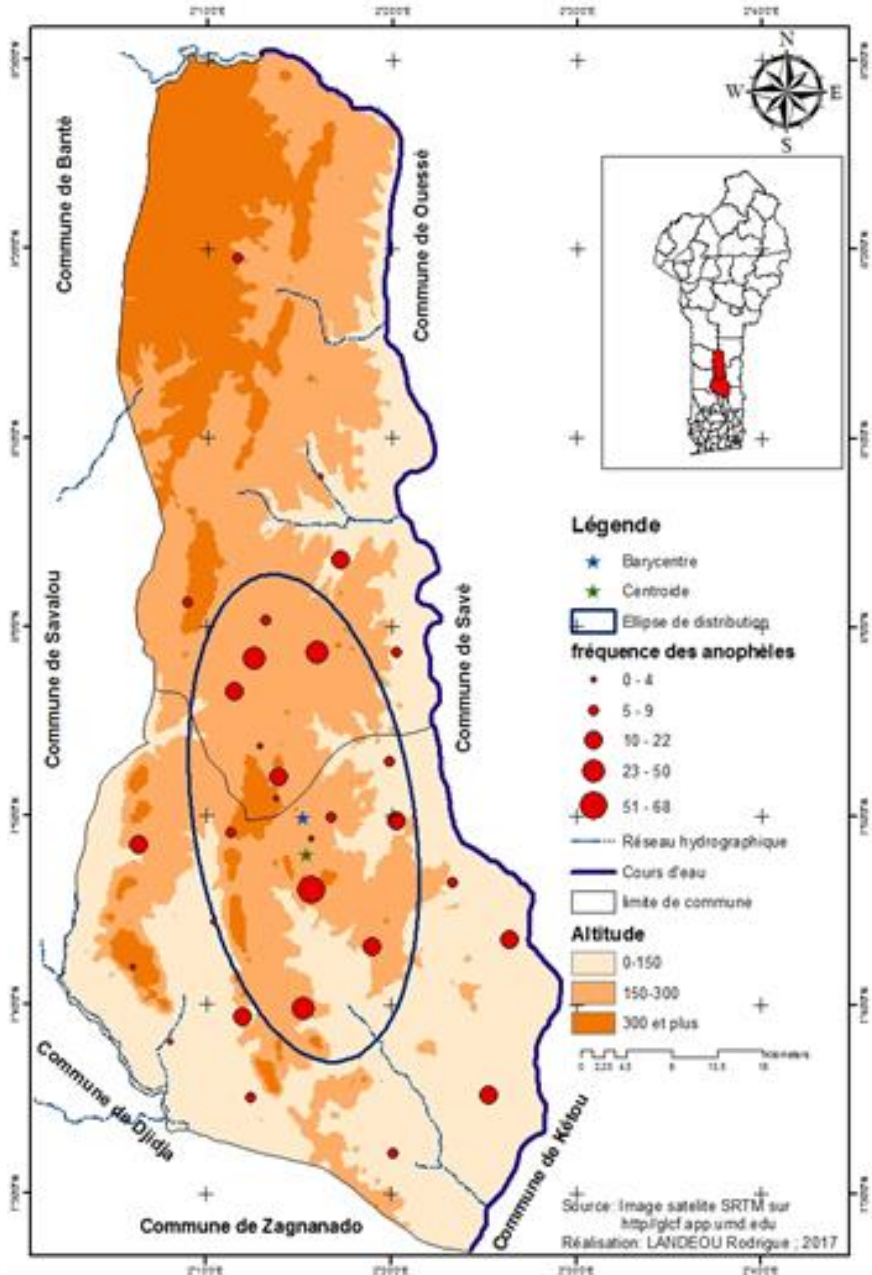


**Figure 5:** Répartition spatiale des larves d'aedes  
**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017





**Figure 6:** Répartition spatiale des larves de culex  
 Source : Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017



**Figure 7:** Répartition spatiale des larves d’anophèle

**Source :** Résultats des prospections larvaires, Dassa-Glazoué ; 2016-2017

La figure 7 montre que le barycentre de la distribution spatiale des gîtes à aèdes se situe vers le sud de la zone d’étude à une distance d’environ 6 km du centroïde. Les fréquences des gîtes à aèdes ont donc fortement influencé la position du barycentre. Ce décalage met également en exergue une tendance à la concentration des gîtes à aèdes dans les

zones de faible et moyenne élévation. L'ellipse directionnelle couvre 17/30 points d'observation, soit 56,66 % de la distribution. Cette répartition des points d'observation par rapport à l'ellipse de déviation standard montre une distribution assez normale.

L'indice d'autocorrélation spatiale de Moran utilisé pour mesurer le niveau de dépendance spatiale donne les résultats suivants : Indice d'autocorrélation spatiale de Moran = -0,043585; Indice attendu = -0,035714; Variance = 0,002997; Z Score = -0,143790. p-value = 0,885616

La valeur de l'indice de Moran est très proche de 0. La distribution spatiale observée dans la zone d'étude des gîtes à aèdes est parfaitement aléatoire. Cela signifie que les fréquences des gîtes à aèdes collectés dans un village ne sont pas influencées par les fréquences observées dans les villages voisins. Cependant, le test statistique devant valider cette indépendance spatiale pour l'ensemble de la variable aléatoire régionalisée donne un Z score de -0,14 qui se situe dans l'intervalle de confiance [-1,96 ; 1,96]. On peut alors en déduire la présence d'autocorrélation spatiale sur l'ensemble de la variable. Il ressort de ces tests une forte concentration des gîtes à aèdes vers le sud de la zone sanitaire Dassa-Glazoué, qui correspond aux zones de faibles et moyennes élévations où l'on rencontre plus les jarres, préférence écologique des larves d'aèdes.

Pour ce qui concerne les larves de culex, il ressort de l'analyse de la figure 6 que le barycentre de la distribution des points de collecte se situe pratiquement au centre du milieu d'étude et au niveau des zones à moyenne élévation. Il se superpose presque parfaitement avec le centroïde des points de collecte. Cette quasi-superposition du barycentre de distribution et du centroïde suggère une faible influence de la localisation sur les fréquences. L'ellipse couvre 13 points d'observation sur 30 soit 43,33 % des fréquences. On en déduit l'existence d'une direction dans la distribution des fréquences des gîtes à culex. Cette orientation dans la direction permet de soupçonner une dépendance spatiale dans la distribution des fréquences des larves de culex, d'où la nécessité de tester l'autocorrélation spatiale.

L'évaluation de l'indice d'autocorrélation de Moran donne les résultats suivants :

Indice de Moran = -0,18 ; Indice attendu = -0,034 ; Variance = 0,003147 ; Z Score = -1,4

L'indice d'autocorrélation de Moran étant proche de 0, il y a indépendance spatiale pour cette réalisation de la variable aléatoire régionalisée. Le Z score indique l'existence de corrélation spatiale localisée à travers des agrégats spatiaux. L'existence de ces agrégats spatiaux est acceptable au seuil de confiance de 99 %. L'indice de concentration des valeurs fortes et des valeurs faibles de Getis-Ord General G, avec les résultats ci-dessous, renforce l'interprétation du Z score de l'indice de Moran : Général G Observé = 0,000045 ; Général G attendu = 0,000040 ; Variance du Général G = 0,000000 ; Z Score = 0,57.

D'après ces statistiques, il y a indépendance spatiale sur les observations effectuées. Il existe toutefois des agrégats spatiaux à l'intérieur desquels peut s'exprimer une autocorrélation spatiale.

En somme, les larves de culex ont tendance à se concentrer au niveau des zones à moyenne topographie. Ce sont les zones les plus urbanisées du milieu d'étude où l'on rencontre plus de puisards, de caniveaux, de vieux pneus, principales préférences écologiques des larves de culex. Malgré cette orientation, il n'y a pas d'autocorrélation spatiale même s'il existe des agrégats spatiaux. Puisqu'il y a indépendance spatiale doublée d'une forte concentration des fréquences au niveau des zones à topographie moyenne, ces zones semblent avoir de meilleures conditions écologiques aux larves de culex que les zones à faible topographie et à topographie élevée.

Pour ce qui est de la figure 7, la distribution spatiale des gîtes à anophèles se caractérise par les statistiques suivantes : un centroïde décalé par rapport au barycentre de 11,2 km au sud-est. Il y a donc tendance à une concentration dans la partie sud du milieu d'étude. L'ellipse couvre 15 points d'observation sur 30 soit 50 % des fréquences sur. On en déduit l'existence d'une direction dans la distribution des fréquences des gîtes à anophèle dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué. Cette orientation dans la direction permet de soupçonner une dépendance spatiale dans la distribution des fréquences des larves d'anophèle, d'où la nécessité de tester l'autocorrélation spatiale.

L'indice d'autocorrélation spatiale de Moran utilisé pour mesurer le niveau de dépendance spatiale donne les résultats suivants : Indice de Moran = -0,1028 ; Expected Index = -0,034 ;

Variance = 0,002875 ; Z score = 22,53.

La valeur de l'indice de Moran est très proche de 0. Il n'y a donc pas autocorrélation spatiale dans la distribution observée. Cependant, le test statistique devant valider cette indépendance spatiale pour l'ensemble de la variable aléatoire régionalisée donne un Z score de 4,72. Ce Z score indique, en effet, l'existence de noyau d'autocorrélation spatiale avec un seuil de confiance de 99 %.

Le calcul de l'indice de concentration des valeurs fortes et des valeurs faibles de Getis-Ord General G confirme les statistiques de Moran et donne les valeurs suivantes : Observed General G = 0,000044 ; Expected General G = 0,000040 ; General G Variance = 0,000000 ZScore = 4,41.

Il y a sans doute existence d'une autocorrélation spatiale mais elle est locale.

En somme, les gîtes à anophèles ont tendance à se concentrer au sud de la zone sanitaire Dassa-Glazoué. Cette zone correspond à une topographie de faible altitude constituée pour la majorité de marécages de bas-fonds. C'est la partie la plus humide du milieu d'étude.

#### **4. Discussion**

L'objectif principal de la présente étude réalisée dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué est de caractériser les différents types de larves de moustique qui s'y développent et leur répartition spatiale et temporelle. A l'issue des missions de prospection larvaire, il a été répertorié principalement trois types de larve de moustique vecteurs de maladie. Il s'agit des aèdes des Cx. *Quinquefasciatus* et des anophèles. Ces résultats sont conformes à ceux de A. S. Bio Bangana (2013, p. 101). Dans ses recherches, l'auteur a découvert en dehors de ces trois espèces, des gîtes à *Mansonia* mais qui sont moins fréquents (7 %).

La méthode de collecte des données adoptée a consisté à diviser le milieu d'étude en trois sous espaces à l'aide de la carte topographique réalisée à partir des courbes de niveau. Il a été obtenu les zones à faible élévation dont l'altitude est inférieure à 150 m, les zones à moyenne élévation ayant une altitude comprise entre 150 et 300 m, et les zones à haute élévation dont l'altitude est supérieure à 300 m. Dans chacun de ces sous espaces primaires, des caractéristiques locales, reliefs, cours d'eau, plans d'eau... créent des variantes locales. Dans un sous espace, les modes de vie des habitants sont semblables, les populations pratiquent presque les mêmes activités professionnelles, les types d'habitat sont semblables. En effet le sous espace est une vision physionomique partielle d'une dominance spécifique (un paramètre

pivotant) de la complexité épidémiologique des maladies dont les principaux vecteurs sont les moustiques (Carnevale et *al.* ; 1984, p. 124). Cette méthode a été adoptée par M. FANE (2011). Au cours de ses travaux, l'auteur a considéré quatre grandes strates éco géographiques : strate centrale à l'intersection des régions Nord et Sud (Mopti), une strate sahélienne typique située entre le 14<sup>ème</sup> et le 17<sup>ème</sup> degré de latitude Nord. C'est une région de faible altitude allant de l'isohyète 700 mm à l'isohyète 200 mm, trait d'union entre les régions du nord arides et les régions du sud arrosées. Strate des régions arides du Nord, Strate des régions humides du Sud et les Strates de faciès associés à des modifications environnementales. La différence observée est que dans le critère de choix des strates, l'auteur s'est basé sur le climat et la végétation, qui selon lui sont des éléments déterminant l'apparition, la fréquence et la distribution du paludisme.

Pour ce qui est de la répartition temporelle des larves, la présente étude a été réalisée selon les différentes saisons de la zone d'étude. Une mission de prospection larvaire a été organisée au début et au milieu de chaque saison. Il ressort des résultats des analyses des variances appliquées à la fréquence des différents types de larves selon la saison qu'il existe une différence hautement significative au niveau des larves d'aèdes et d'anophèle. Les tests de Student Newman Keuls ont affirmé que ces deux types de larves sont plus fréquents au cours de la saison des pluies. Mais en ce qui concerne les larves de culex, elles sont observées tout au long de l'année. La zone sanitaire Dassa-Glazoué présente un relief très accidenté caractérisé par une pénéplaine cristalline. A partir d'une altitude relativement élevée, la nappe phréatique est aussi profonde et oblige les populations à creuser des bassins de rétention d'eau pluviale qui en période de pluie deviennent de véritables gîtes larvaires. Ces résultats sont contraires à ceux de A. Bangana (2013, p. 107) qui n'a trouvé aucune différence significative dans la répartition temporelle des moustiques. M. Fane (2011, p. 58) quant à lui a prouvé que paradoxalement, le pic de productivité larvaire est observé durant la saison sèche. Il a démontré que la production de larves d'anophèle est assurée par de petites collections d'eau qui apparaissent dans le lit ensoleillé. L'importante pluviométrie enregistrée, en début de saison des pluies, durant les semaines 3 et 4, entraîne l'inondation et le lessivage des gîtes larvaires de l'étang, qui étaient auparavant les seuls productifs sur le site du village.

Concernant la répartition spatiale des différents types de larves, les tests géostatistiques ont prouvé la présence d'autocorrélation spatiale sur l'ensemble de la variable avec une forte concentration des gîtes à aèdes

vers le sud de la zone sanitaire Dassa-Glazoué, qui correspond aux zones de faibles et moyennes élévations où l'on rencontre plus les jarres, préférence écologique des larves d'aèdes. Cependant les études ont démontré une indépendance spatiale sur les observations effectuées sur les culex. Il existe toutefois des agrégats spatiaux à l'intérieur desquels peut s'exprimer une autocorrélation spatiale. Selon ces résultats, les larves de culex ont tendance à se concentrer au niveau des zones à haute et moyenne topographie. Par ailleurs il a été observé l'existence d'une autocorrélation spatiale mais locale de la distribution des larves d'anophèle. Ces gîtes ont tendance à se concentrer au sud de la zone sanitaire Dassa-Glazoué qui correspond à une topographie de faible altitude constituée pour la majorité de marécages de bas-fonds. Des résultats similaires ont été observés par Y. S. C. Somé (2011, p 129) qui a procédé au test géostatistique pour vérifier l'autocorrélation de la répartition spatiale des espèces étudiées. Il a découvert au cours de son étude que *An. gambiae* forme moléculaire S a tendance à se concentrer au sud du Burkina Faso, dans les régions des Cascades, du Sud-Ouest et des Hauts Bassins. Cette zone correspond à la partie où les précipitations sont les plus abondantes, les températures basses, la végétation la plus dense. Mais *An. gambiae* forme moléculaire M a tendance à se concentrer au nord du Burkina. Ses fréquences diminuent du nord-est vers le sud-ouest. Cette partie du Burkina correspond à celle où les précipitations sont les plus faibles, les températures les plus élevées, la végétation la moins luxuriante.

### **Conclusion et perspectives**

Les recherches menées dans la zone sanitaire Dassa-Glazoué montrent que la structuration d'une base de données géo-spatiale opérationnelle dans un SIG peut contribuer efficacement à la détermination des biotopes potentiellement favorables à la prolifération des culicidés vecteurs de maladies. Les résultats obtenus par les tests statistiques ont permis de déterminer la préférence écologique de chaque type de larve de même que leur dynamique temporelle. La carte de la densité de chaque type de larve et les tests géostatistiques ont permis de déterminer le sens d'orientation et de concentration des larves et prédire l'abondance des moustiques adulte dans chaque sous espace.

Ce travail pourrait être prolongé par le croisement des informations relatives aux paramètres environnementaux et les données entomologiques afin de déterminer les corrélations. En effet, la cartographie des gîtes serait affinée par la prise en compte d'éléments locaux responsables de la prolifération de l'espèce, à savoir la

température, la pluviométrie, l'ETP, la vitesse du vent, la topographie, la pression, la proximité des puits, des marécages, des drains, des creux d'arbres, des creux de rochers, des canaux...

### **Références bibliographiques**

AKPINFA Dossou Edouard, 2017, Dégradation des terres agricoles dans les communes de Dassa-Zoume et de Glazoue au Bénin : déterminants et implications socio-économiques. Thèse de Doctorat Unique de l'Université d'Abomey-Calavi, EDP/UAC.

BIO BANGANA Abdoul Sahabi, 2013, Déterminants environnementaux de la répartition spatiale des vecteurs du paludisme et autres moustiques vecteurs de maladies dans la zone sanitaire Ouidah-Kpomassè-Tori Bossito.

CAILLY Priscilla, 2011, Modélisation de la dynamique spatio-temporelle d'une population de moustiques, sources de nuisances et vecteurs d'agents pathogènes.

Carnevale P, Vincent R, Molez JF, Baudon D., 1984, Faciès épidémiologique des paludismes en Afrique subsaharienne. *Études médicales* ; 3, p. 123-133.

BRAHMI Noura, HATIRA Abdessattar et RABIA Mohamed-Chedly, « Contribution de la télédétection et des systèmes d'information géographique à la prise en compte du risque de prolifération des aèdes dans les zones humides de Bizerte (Nord de la Tunisie) », *Physio-Géo* [En ligne], Volume 4 | 2010, mis en ligne le 11 octobre 2010, consulté le 12 juin 2017. URL: <http://physio-geo.revues.org/1262>; DOI: 10.4000/physio-geo.1262

RAKTOMANANA F., JEANNE I., DUCHEMEIN JB., PIETRA V., RAHARIMALALA L., TOMBO M.L. et ARIEY F. (2001), Approche géographique dans la lutte contre le paludisme dans la région des Hautes Terres Centrales à Madagascar. *Arch. Inst. Pasteur Madagascar*, p. 27-30.

SOME Yélézouomin Stéphane Corentin, 2011, Modélisation de la distribution spatiale des formes moléculaires M et S d'*Anophèles gambiae* s.s. par les SIG et l'analyse spatiale au Burkina Faso.

FANE Moussa, 2011. Impact du climat sur l'écologie et la transmission du paludisme : analyse du risque palustre dans le septentrion malien. *Médecine humaine et pathologie*. Université de Grenoble.



## **EFFETS DES ACTIVITES RURALES SUR LES RESSOURCES NATURELLES DANS LES ARRONDISSEMENTS D'AHOYEYE ET DE POBE (R. BENIN)**

**TCHANGONIYI Léopold Akibo, AKIYO Rufin Lié Offin et BIO BIGOU Léon  
Bani**

Laboratoire de l'Etude des Dynamiques Urbaines et Régionales  
Universite d'Abomey-Calavi, 10 BP 1082, Cotonou, Benin

### **Résumé**

L'explosion démographique dans les pays sous-développés est accompagnée par le développement des activités rurales, pour subvenir aux besoins quotidiens des populations. Pour satisfaire ces besoins, les activités rurales sont exercées intensément, par conséquent, constituent une menace sur les ressources forestières. La dégradation des ressources naturelles suscite autant de question dans le monde, en particulier au Bénin. La présente étude vise à analyser les effets des activités rurales sur les ressources forestières dans les arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyé.

Les enquêtes de terrain sont réalisées dans tous les villages des deux arrondissements qui constituent le secteur d'étude, et ceci, avec les questionnaires, les guides d'entretien et la grille d'observation qui sont administrés à 430 représentants ou chef ménages, choisis de façon raisonnée. Les données socio-économiques collectées sont soumises à un traitement statistique à l'aide du Logiciel R pour la réalisation des figures telle que la matrice de transition et Word pour la saisie. En outre, le modèle Pressions Etats Impacts et Réponses (PEIR) a permis d'analyser les résultats obtenus.

Au terme de cette étude, les activités principales telles que : l'agriculture, l'artisanat (forgeron), la chasse, la médecine traditionnelle et l'exploitation de bois de feu sont exercées intensément dans le secteur d'étude et de diverses manières. Les champs, les jachères et les plantations ont perdu 1181,894 ha, soit 37,94 % de superficie en 15 ans. Dans la même période, les forêts et les savanes ont perdu 368,732 ha, soit 85,30 %. Par ailleurs, 65 % des agriculteurs interrogés sur les sols ferrallitiques ont des sols dont la dégradation est très avancée, contre 19 % des agriculteurs interrogés sur les vertisols ont des sols dégradés. Quatre-vingt-un pour cent 81 % des chasseurs enquêtés ont révélé une disparition des espèces fauniques, notamment le céphalophe de Grimm (*Cephalophus grimmia*), le singe (*Cercopithecus mona*), le lièvre (*Lepus crawshay*), le varan (*Varanus*). Ces différents résultats pertinents viennent confirmer l'objectif fixé. L'évolution de cette tendance nécessite une mesure scientifique pouvant aider les décideurs à réorienter la gestion des ressources forestières.

**Mots clés** : Arrondissements Ahoyéyé et Pobè, effets des activités rurales, ressources forestières, dégradation des ressources naturelles, pression démographique

### **Abstract**

The population explosion in the underdeveloped countries is accompanied by the development of rural activities, to meet the daily needs of the populations. To meet these needs, rural activities are carried out intensively and therefore pose a threat to

forest resources. The degradation of natural resources raises so many questions in the world, especially in Benin. This study aims to analyze the effects of rural activities on forest resources in the districts of Pobè and Ahoyéyé.

The field surveys are carried out in all the villages of the two boroughs that make up the study area, and this, along with the questionnaires, the interview guides and the observation grid, which are administered to 430 selected representatives or heads of households. in a reasoned way. The socio-economic data collected are subjected to statistical processing using the R-Software for the realization of the figures such as the transition matrix and Word for the input. In addition, the Pressures States Impacts and Answers (PEIR) model made it possible to analyze the results obtained.

At the end of this study, the main activities such as: agriculture, crafts (blacksmithing), hunting, traditional medicine and firewood exploitation are intensely practiced in the study area and in various ways. . Fields, fallows and plantations lost 1181,894 ha, or 37.94% of area in 15 years. In the same period, forests and savannas lost 368,732 ha, or 85.30%. In addition, 65% of the farmers surveyed on ferralitic soils have soils whose degradation is very advanced, compared to 19% of farmers surveyed on Vertisols have degraded soils. Eighty-one percent 81% of the hunters surveyed revealed a disappearance of wildlife species, including Grimm's duiker (*Cephalophus grimmia*), monkey (*Cercopithecus mona*), hare (*Lepus crawshay*), monitor lizard (*Varanus*). These various relevant results confirm the objective set. The evolution of this trend requires a scientific measure that can help decision-makers reorient the management of forest resources.

**Key words:** Ahoyéyé and Pobè districts, effects of rural activities, forest resources, degradation of natural resources, demographic pressure

## 1. Introduction

Les ressources forestières sont exposées à une forte dégradation due aux actions anthropiques, ces actions humaines sont liées aux activités rurales pratiquées de façon irrationnelle (B. Fagnon, 2008, p. 25). Les dégradations de ces ressources forestières sont les conséquences issues de la destruction du couvert végétal et sa surexploitation (A. Kissira, 2010, p. 37). En outre, le feu de végétation entraîne aussi ledéséquilibre écologique observé dans le couvert végétal (J. Assouni, 2013, p. 65). Cette dégradation des ressources est devenue une préoccupation des institutions internationales, nationales, des pays développés et sous-développés afin de réduire les effets ou les impacts de ces activités sur les ressources naturelles à partir des stratégies issues d'une étude scientifique. Dès lors, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) a défini plusieurs catégories d'aires protégées avec des objectifs allant de la protection intégrale à l'utilisation durable des écosystèmes naturels. En effet, pour répondre aux besoins alimentaires et matériels pressants de la population dans le monde, il est nécessaire d'accentuer les activités rurales. Ceci va entraîner un déséquilibre sur l'environnement et dégrader les ressources naturelles (M. Yelkouni, 2004, 57).

La République du Bénin dispose des forêts très peu denses qui sont fortement altérées par les actions anthropiques, en occurrence les activités rurales (Akoegninou et *al.*, 2006). De 1979 à 2013, le Bénin a connu une forte augmentation de la population qui est la résultante de la croissance démographique des villages, des arrondissements et des départements du pays (INSAE, 2013, p. 180). Pour combler, la forte demande des besoins alimentaires, les activités agricoles sont exercées intensément et les ressources naturelles sont surexploitées (D. Yabi, 2004, p. 11). Pobè et Ahoyéyé sont des arrondissements ruraux du Bénin où les activités principales, sont essentiellement agricoles et exercées intensément. Les diverses ressources naturelles, surtout le couvert végétal sont très exploités pour installer les champs, l'exploitation de bois de feu et subvenir au besoin des intrants de l'artisanat. Et, l'exploitation de ce potentiel dans les pays sous-développés se fait sans tenir compte de l'épuisement des ressources naturelles (A. Kissira, 2010, p. 63). En effet, M. Yelkouni (2004, p. 42) souligne que des efforts de protection et de reconstitution des ressources doivent être envisagés pour atténuer les impacts de ces activités sur l'environnement. Alors, il urge de déterminer les différentes activités rurales exercées et leurs effets sur l'environnement dans ce secteur d'étude. Aujourd'hui, certaines questions méritent d'être posées notamment, quels sont les effets des activités rurales sur les ressources naturelles ?

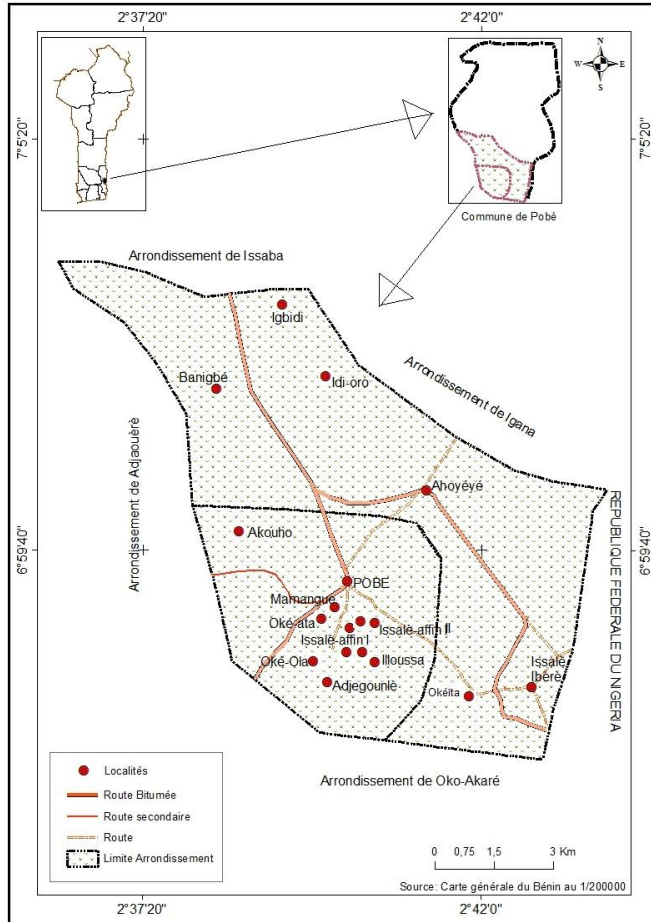
L'objectif global de la présente recherche est d'étudier les effets des activités rurales sur les ressources naturelles dans les arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyé. De manière spécifique, il s'est agi : de déterminer les principales activités rurales et de dégager leurs effets sur les ressources naturelles du milieu d'étude.

L'hypothèse principale est que les activités rurales participent à la dégradation des ressources naturelles des arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyé. De manière spécifique, il existe des activités rurales exercées intensément et qui dégradent les ressources naturelles dans les arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyé.

## **2. Milieu d'étude**

Le secteur d'étude est constitué des arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyé situés dans la Commune de Pobè, au Nord-Est du département du Plateau, plus précisément entre 6°59'40'' et 7°5'20'' de latitude nord puis 2°37'20'' et 2°42'20'' de longitude est (figure 1). Cette région a un climat subéquatorial caractérisé par deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches. Sur le plan phytogéographique, elle

fait partir de la région guinéo-congolaise. Ainsi, les grandes formations végétales ont laissé place à quelques îlots forestiers communautaires. Mais, avec les actions anthropiques et le développement des activités rurales telles que l'agriculture, la chasse, l'exploitation de bois de feu, la médecine traditionnelle et l'artisanat. Ces ressources naturelles sont fortement dégradées.



**Figure 1 :** Situation géographique des arrondissements d'Ahoyé et de Pobè

La figure 3 montre, une forte concentration des localités dans le milieu d'étude. Cette forte concentration va engendrer une forte demande des ressources naturelles, ce qui occasionne la dégradation de ces ressources.

### 3. Méthodes

Elles s'articulent autour de la collecte des données, relatives au sujet de recherche, dans les centres de documentation appropriés et au cours de l'enquête de terrain dans le secteur d'étude. Les personnes interviewées sont retenues sur la base du choix raisonné :

- être exploitant agricole, chasseurs, thérapeutes, éleveurs, artisans (forgerons) exploitants de bois de feu et âgé de vingt-cinq (25) ans au moins;
- des personnes ressources (agents du CeCPA, autorités locales).

La taille de l'échantillon a été déterminée par la formule de Schwartz (1995) car le sujet de recherche est lié aux activités socio-économiques. Ainsi, si  $x$  désigne la taille de l'échantillon, on a :

$$X = \frac{(Z\alpha)^2 \times p(1-p)}{e^2}$$

Au total 430 personnes ont été interrogées.

Les questionnaires, les guides d'entretien et les grilles d'observation ont été traités par le tableur Excel et les Logiciels Word et R pour la réalisation des figures. Les résultats obtenus sont analysés par le modèle PEIR.

## **4. Résultats**

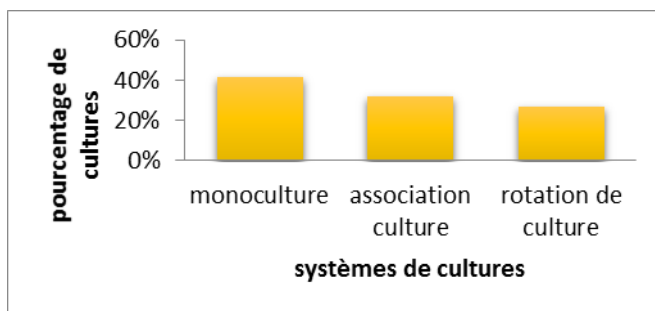
La population du milieu d'étude pratique des activités rurales (l'agriculture, la chasse, l'artisanat (forgeron), la médecine traditionnelle, l'élevage) en épuisant les ressources naturelles disponibles. Les facteurs de dégradation des ressources naturelles sont multiples.

### **4.1. Caractéristiques des activités rurales**

Les activités rurales dont il est question dans cette étude sont : l'agriculture, l'élevage, la tradi-thérapie, l'artisanat (la forge) et la chasse.

#### **4.1.1. Caractéristiques de l'agriculture**

Dans les arrondissements de Pobè et d'Ahoyéyè, les systèmes culturaux sont caractérisés par la monoculture, l'association des cultures, l'assolement, la rotation des cultures et les techniques culturales. La figure 2 expose le pourcentage des systèmes culturaux de la zone d'étude.



**Figure 2** : Systèmes de culture à Ahoyéyè et Pobè

Source : Résultats d'enquête, mai 2015

La figure 2 présente trois systèmes cultureux pratiqués dans les arrondissements d'Ahoyéyè et de Pobè. Quarante et un virgule trente-deux pour cent (41,32 %) des agriculteurs enquêtés font de la monoculture, si ceux-ci possèdent d'importantes terres cultivables. Trente et un virgule soixante-trois pour cent (31,63 %) des agriculteurs enquêtés font l'association de cultures. Ce système a pour avantage de maximiser, de diversifier la production et de réduire le développement anarchique des herbes. Ce système permet l'exploitation au maximum des terres. Vingt-sept virgule cinq pour cent (27,05 %) des agriculteurs enquêtés font la rotation des cultures. En outre, les assolements se font dans ce secteur d'étude. Ce système cultural est ainsi adapté par 71 %, et 93 % des paysans enquêtés respectivement sur les sols ferrallitiques et les vertisols. Ces trois différents systèmes de cultures utilisés amènent les agriculteurs à acquérir d'autres espaces cultivables et ceci contribue à la dégradation des formations végétales.

#### **4.1.2. Outils et techniques cultureux**

Les outils et les techniques utilisés par les paysans dans le secteur d'étude menacent fortement l'environnement.

- *Outils utilisés*

Dans le secteur d'étude, les outils utilisés sont rudimentaires. Ces outils ne permettent pas aux paysans de cultiver de vastes espaces. Les espaces cultivés varient en fonction de la force de chaque paysan. Les outils utilisés par les paysans dans les deux arrondissements sont archaïques. Les outils utilisés sont illustrés dans la planche 1.



**Planche 1:** Agriculteurs avec leurs outils (a- les houes ; b- les coupe-coupe)

**Prise de vue :** Tchangoniyi, mai 2015

La photo 1.1, montre des femmes qui ont tenu respectivement des houes à leurs bras droits, pour entretenir le champ de piment et d'haricot à Ibéré. La photo 1.2 expose des hommes qui ont des coupe-coupe en main pour défricher un champ, pour la préparation des cultures de la petite saison dans le village d'Akouho. Les techniques utilisées par les paysans dans les deux arrondissements sont aussi archaïques et concernent le défrichage, le labour et le semis. D'autant plus que ces techniques archaïques ne leurs permettent pas d'emblaver de grandes superficies, on peut en déduire que ces outils dégradent très peu les ressources naturelles.

- *Techniques de culture*

Les techniques culturales constituent les différentes manières par lesquelles les paysans du secteur d'étude font la culture. La planche 2 montre ces différentes techniques de cultures.



**Planche 2 :** Différentes technique de culture à Pobè et Ahoyéyé

**Prise de vue :** Tchangoniyi, juin 2015

La photo (2.1) est un champ de patate douce sur billon. Le billonnage consiste à surélever la terre en ligne. Près de 97% et 12% des paysans respectivement sur les sols ferrallitiques et les vertisols font les billons.

Cette technique permet de mieux remuer le sol pour une meilleure aération et une bonne pénétration de l'eau.

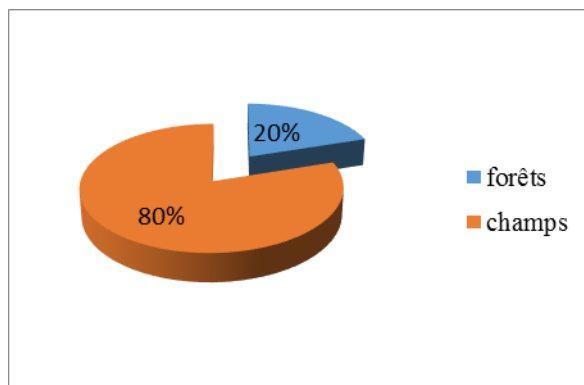
La photo (2.2) est un champ d'igname en butte. Cette technique est pratiquée pour les tubercules et racines (ignames, manioc, pomme sauvage) notamment sur les terres de barre. Elle est pratiquée par 45% des paysans enquêtés sur les sols ferrallitiques et 9% pour les vertisols.

La photo (2.3) montre un champ d'haricot semé directement sur le sol plat après défrichage. Il se pratique généralement sur les nouvelles friches ou sur les sols encore très fertiles dans le secteur d'étude. Quatre-vingt-huit pour cent (88%) des paysans enquêtés pratiquent cette technique de culture.

En effet, ces techniques culturales archaïques utilisées fortement par les agriculteurs du secteur d'étude, sur les sols ferrallitiques que vertisols détruisent les substances minérales nutritives des sols. Alors, elles dégradent les sols cultivables du secteur d'étude.

#### 4.1.2. Artisanat (la forge)

Les 190 paysans interviewés utilisent les outils agricoles traditionnels fabriqués par les forgerons. Ces outils sont fabriqués à partir de certains arbres coupés dans les champs ou dans les forêts environnantes. La figure 3 présente le taux du lieu de provenance des bois utilisés par les artisans.



**Figure 3 :** Provenance des bois utilisés par les artisans (forgerons)

Source : Résultats d'enquêtes de terrain, juillet 2015

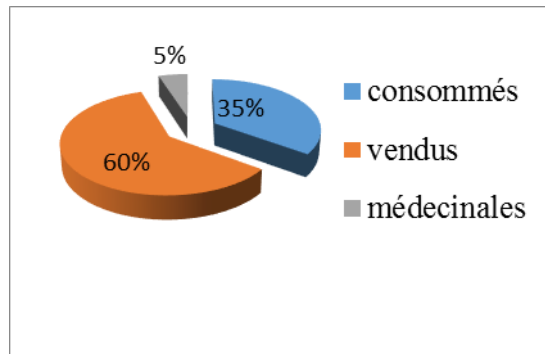
Cette figure 2 montre que les bois utilisés par les forgerons proviennent des forêts et/ou des champs. Et, seuls 20% des bois utilisés par les forgerons proviennent des forêts et 80 % proviennent des champs privés. L'usage du bois par les forgerons qui proviennent fortement des champs et faiblement des forêts sont des actions anthropiques qui



contribuent à la dégradation des ressources naturelles de ces arrondissements. Il urge de trouver des alternatives face la forte demande de ces ressources naturelles par les artisans.

#### 4.1.3. Chasse

Dans notre secteur d'étude, la totalité des chasseurs interrogés affirment faire la chasse dans les forêts du Centre de Recherche Agricole des Plantes Pérennes (CRAPP) et d'Akouho et dans les savanes privées. Mais la chasse est interdite dans certaines forêts sacrées comme celle d'Okpo. Les espèces animales tuées sont entre autres : les antilopes, les biches, les agoutis, les rats palmistes, les serpents, les écureuils, des antilopes, des perdrix, etc. Ces animaux sont vendus aux tradi-thérapeutes et/ou consommés. La figure 4 montre la répartition de l'usage fait des animaux tués dans les forêts.



**Figure 4 :** Répartition de l'usage fait des animaux tués

Source : Résultats d'enquête de terrain, juillet 2015

Il ressort de l'analyse de la figure 4 que 60 % des produits de chasse sont vendus dans les restaurants et dans les ménages, 35 % sont destinés à la consommation du ménage du chasseur et les 5 % sont vendus aux thérapeutes. Ces derniers utilisent des outils traditionnels pour faire la chasse. Ce qui explique une chasse de subsistance. La forte demande des animaux va entraîner une forte pression sur la faune, va occasionner la disparition progressive de certaines espèces animales sauvages et créer un déséquilibre du système l'écologique.

##### 4.1.3.1 Outils et moyens utilisés par les chasseurs

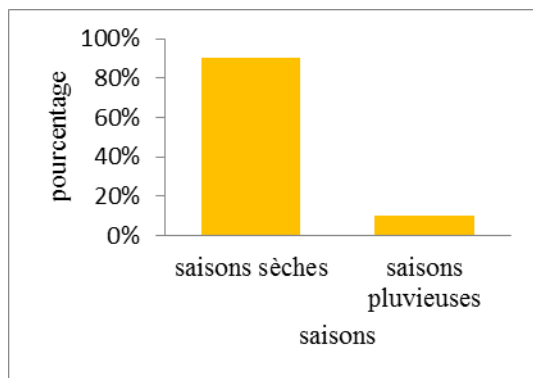
Il se définit par rapport à la législation et relativement à la réglementation qui l'applique ; concernant le permis de chasse, les dates et lieux de chasse autorisés, et les listes d'espèces autorisées à la chasse (avec des tailles et âge à respecter au cas échéant). La planche 3 montre les moyens utilisés par les chasseurs enquêtés pour tués les animaux dans la forêt.



**Planche 3 : Outils et moyens utilisés pour tuer les animaux dans la forêt**

**Prise de vue : Tchagoniyi, juin 2015**

Sur cette planche, la photo 3.1 montre un chasseur avec le fusil, le coupe-coupe et un piège. Ces outils sont utilisés par 100% des chasseurs interviewés. Les photos 3.2 et 3.3 montrent un palissage, au passage piégé, ce qui permet d'étrangler tous les animaux qui passeraient par ce passage. Ce système est utilisé par 20 % des chasseurs interviewés. La chasse est pratiquée dans les quatre saisons (sèches et pluvieuses). Mais, cette activité et les moyens utilisés permettent d'abattre d'une manière les animaux dans la forêt. Ainsi, on va assister à la disparition progressive de la faune sauvage et au déséquilibre du système écologique. La figure 5 présente le pourcentage de participation des chasseurs à la chasse dans les deux saisons.



**Figure 5 : Pourcentage des enquêtés pratiquant la chasse selon les saisons**

**Source : Résultats d'enquête, juillet 2015**

La figure 5 montre que 90 % des chasseurs vont à la chasse pendant la saison sèche et 10 % seulement vont à la chasse pendant la saison pluvieuse. Pendant la saison pluvieuse, les herbes sont plus touffues et les ressources faunistiques sont difficiles à tuer que dans la saison

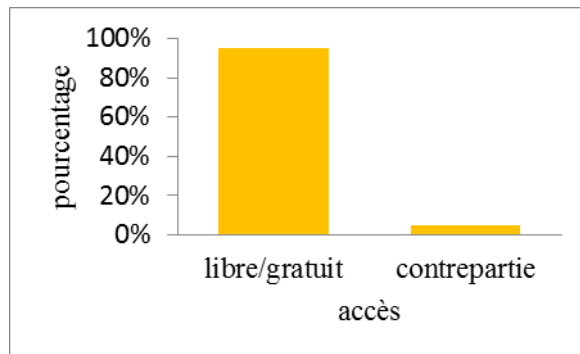
sèche. Ainsi, les animaux sauvages sont plus exposés aux chasseurs au cours de la saison sèche que la saison pluvieuse. Alors peut-on penser à une saison sèche sans la chasse ?

#### **4.1.4 Elevage**

Dans les arrondissements d'Ahoyéyé et de Pobè, l'élevage est faiblement pratiqué. Les troupeaux ont pour lieu de pâturage, les rives des marigots *Ailolo*, *Itchèko* et *Itché* situés dans le domaine du CRAPP.

##### **4.1.4.1 Modes d'accès au pâturage par le bétail**

Dans ce secteur d'étude, 97 % des éleveurs enquêtés ne font pas une demande de terre pour paître leurs troupeaux. Ils suffisent qu'ils voient une terre non cultivée ou une jachère pour en faire un parcours naturel pour leur bétail. La figure 6 présente le taux d'accès par mode d'accès aux pâturages.



**Figure 6 :** Mode d'accès au pâturage

**Source :** Résultats d'enquête, juillet 2015

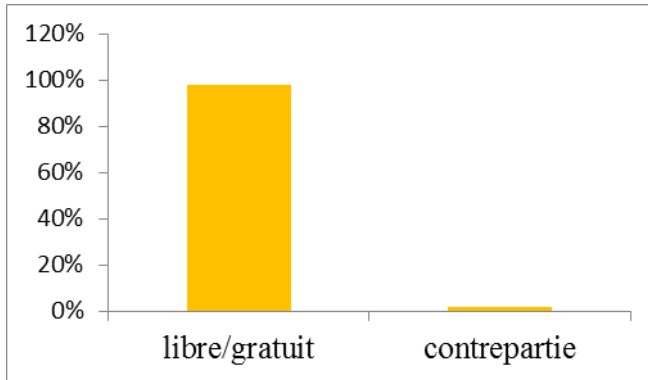
La figure 6 montre que 95 % des zones de pâturage ont un accès libre et gratuit contre 5% des zones de pâturage dont les accès sont en échange de lait ou de fromages. Selon 87 % des agriculteurs enquêtés, il suffit que les bêtes ne pénètrent pas dans des champs pour détruire les cultures. Le mode d'accès au pâturage est fortement gratuit (95 %) ce qui concourt à une forte dégradation et sans limite des formations végétales par les cheptels. Il urge de trouver des approches de solutions afin de réduire, contrôler l'accès au pâturage des bêtes et contribuer à la réduction de la dégradation des ressources naturelles.

#### **4.1.5 Médecine traditionnelle**

La médecine traditionnelle est fortement pratiquée dans le secteur d'étude. Les thérapeutes utilisent des plantes et des animaux pour faire des ingrédients. La plupart des plantes utilisées, proviennent des forêts CRAPP, d'Akouho et des champs.

#### 4.1.5.1 Mode d'accès aux plantes médicinales

Le mode d'accès aux plantes médicinales est libre/gratuit ou par contrepartie dans cette zone d'étude. La figure 7 présente le mode d'accès des thérapeutes dans les forêts pour prélever les plantes médicinales.



**Figure 7 :** Mode d'accès aux plantes médicinales

**Source :** Résultats d'enquête, juillet 2015

La figure 7 montre que l'accès aux plantes médicinales est libre et gratuit à 98 %, contre 2 % d'accès à ces plantes médicinales avec une contrepartie qui varie selon les propriétaires.

Si la plante médicinale se retrouve dans un champ, il faut informer le propriétaire du champ avant toute coupe. La forte demande et l'accès presque gratuit des plantes médicinales, les exposent à une exploitation anarchique et contribuent à leur dégradation puis à leur disparition progressive. En effet, des plantes médicinales (planche 4) sont rares dans le secteur d'étude.



**Planche 4 :** Plantes médicinales en voie de disparition (4.1 *Spondias mombin* ; 4.2 *Milicia excelsa* ; 4.3 *Adonsonia digitata*)

**Prise de vue :** Tchangoniyi, juillet 2015

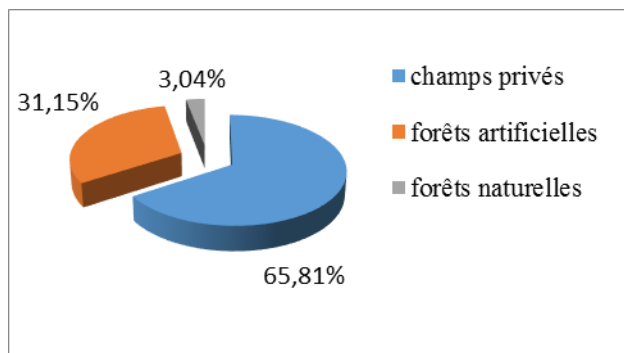
Les plantes médicinales (4.1 et 4.3) sont plantées dans le jardin botanique privé des thérapeutes de la zone d'étude. Elles sont très sollicitées, ce qui justifie la forte pression et menace exercées sur ces plantes médicinales. Alors, si rien n'est fait, ces plantes médicinales sont en voie de disparition.

#### 4.1.6.1. Mode d'accès aux bois-énergie

L'accès aux bois d'énergie dans les champs, dans le secteur d'étude est libre et gratuit pour tous les ménages. Plus de 98 % de bois de chauffe des ménages sont collectés par les femmes. Si l'arbre à couper se retrouve dans un champ, il faut informer le propriétaire du champ avant de procéder à la coupe. Par contre, l'accès aux bois d'énergie dans les forêts classées est sur négociation avec les forestiers. Dans la forêt d'Akouho, les autochtones ont un accès facile parce qu'ils sont des propriétaires fonciers et ceci pour ramasser seulement les bois secs tombés sous le contrôle des forestiers.

#### 4.1.6.2. Modes d'accès au bois d'œuvre et de service

Dans la zone d'étude, le prélèvement de bois se fait en contrepartie. L'accès à la ressource n'est pas libre. Ainsi, les exploitants achètent le bois chez des particuliers et se contentent de payer une taxe ou redevance d'un montant forfaitaire de 30.000 F CFA à l'administration forestière. La figure 8 montre le lieu de provenance des bois de service.



**Figure 8:** Milieu de provenance des bois de service

Source : Résultats d'enquêtes de terrain, juillet 2015

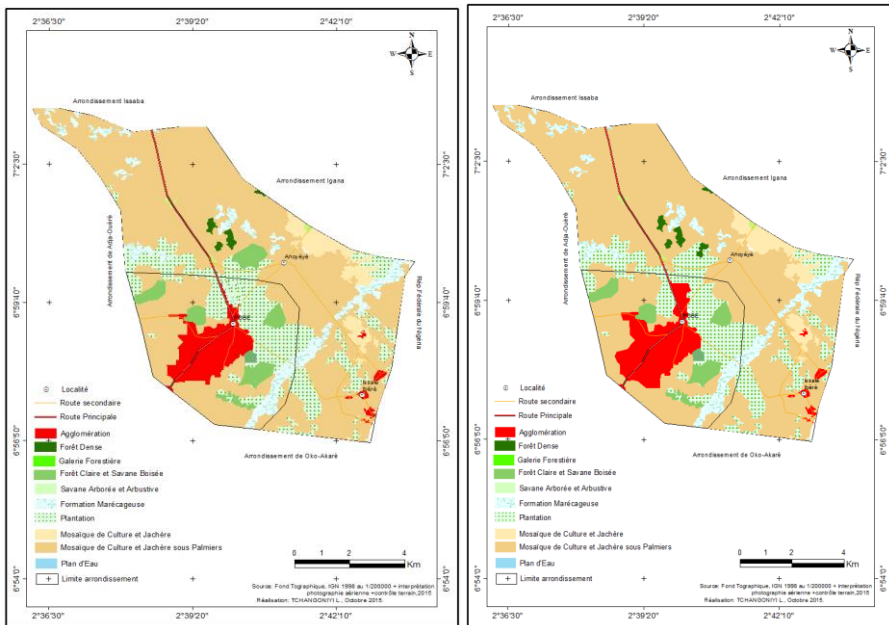
La figure 8 montre que des bois de service proviennent de trois sources : 65,81 % des champs appartenant aux privés, 31,15 % des forêts artificielles et 3,04 % des forêts naturelles. Ceci confirme la question d'accessibilité très difficile des forêts naturelles classées. Mais, la forte demande des bois de services très sollicités accentue la dégradation des ressources végétales et leur disparition progressive. En effet, on constate une disparition progressive des espèces végétales nobles comme la *Kaya senegalensis* (caillédrot), *l'Afgelia africana*, et le *Pterocarpus erinaceus* (Padouk de savane) qui font partie actuellement des essences protégées par l'administration forestière.

## 4.2. Facteurs de dégradation des ressources naturelles

Les principales ressources naturelles telles que la flore, la faune et le sol du secteur d'étude sont soumis à une pression anthropique. Les activités rurales (l'agriculture, l'artisanat, l'élevage, la chasse, l'exploitation forestière et la médecine traditionnelle) sont pratiquées de diverses manières, avec des moyens et outils inappropriés. Ce qui contribue à la destruction de la flore, de la faune et à la dégradation physique et chimique des sols.

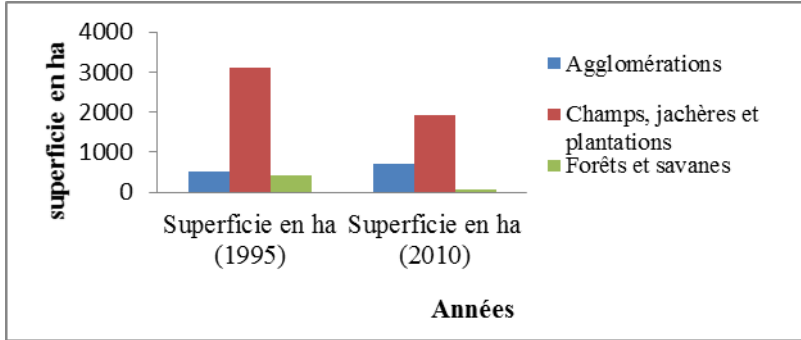
### 4.2.1. Destruction de la flore

La destruction de flore dans le secteur d'étude a occasionné une régression des formations végétale entre 1995 et 2010, comme illustré sur la figure 9.



**Figure 9 :** Occupation du sol dans les arrondissements d'Ahoyéyé et de Pobè en 1995 et 2010

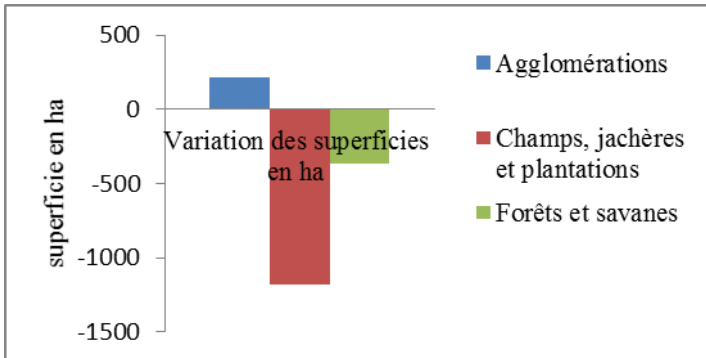
La figure 9 présente le couvert végétal du secteur d'étude de 1995 et 2010. Ces unités d'occupation de terres ont subi une forte pression anthropique liée à une croissance exponentielle de la population qui est à la recherche des terres cultivables et habitables. Ainsi, les ressources naturelles du secteur d'étude sont exposées aux affres de l'explosion démographique. La figure 10 expose l'évolution des superficies des unités d'occupation du sol de 1995 à 2016.



**Figure 10 :** Evolution des unités d'occupation du sol entre 1995 et 2010

**Source :** Résultats d'enquête, juillet 2015

La figure 10 montre que les champs, jachères et plantations occupent une superficie de 3114,703 ha, soit 76,81 % du couvert végétal en 1995, celle-ci est passé à 1932,809 ha, soit 71,10 % en 2010, quant aux forêts et savanes sont disparues en 2010. Cette disparition des forêts et savane dans le milieu d'étude sont les conséquences néfastes des actions anthropiques. Ainsi, des mesures de protections des ressources naturelles surtout forestières doivent être adoptées afin de réduire cette dégradation. La figure 11 montre la synthèse de l'évolution des formations végétales entre 1995 et 2010.



**Figure 11 :** Synthèse de l'évolution des unités d'occupation du sol entre 1995 et 2010

**Source :** Résultats d'enquêtes, juillet 2015.

La figure 11 montre que de 1995 à 2010, les champs, les jachères et les plantations ont perdu une superficie de 1181,894 ha, soit 37,94 %. Les forêts et les savanes ont perdu une superficie de 368,732 ha, soit 85,30 %. Cette situation explique une augmentation des superficies emblavées et la disparition des espèces végétales au détriment des plantations et des agglomérations. L'évolution est plus constatée sur la matrice de transition dans le tableau I.



**Tableau I : Matrice de transition de 1995 à 2010**

Unités de 1995	Unités de 2010							Sup. total en 1995 (Km <sup>2</sup> )
	FG	FD	FCSB	SAA	PLANT	MCJ	AGGL	
FG	36,01	0	0	0	1,55	7,31	0	45,04
FD	0	0,79	0,16	0	3,24	10,02	0	14,21
FCSB	0	0	0,12	0	1,54	2,23	0	3,89
SAA	0	0	0	16,34	0	0	0	16,34
PLANT	0	0	0	0	17,76	1,42	0	19,18
MCJ	0	0	0	0	37,14	12,94	6,68	56,76
AGGL	0	0	0	0	0	0	19,64	19,64
Total	36,01	0,79	0,28	16,34	61,23	33,92	26,32	175,06

Source : Résultats des enquêtes, juillet 2015

L'analyse du tableau I montre que les forêts galeries (FG) étaient en 1995 d'environ 45,04km<sup>2</sup> et ne sont que de 36,01 km<sup>2</sup> en 2010. Quant aux forêts denses, elles étaient environ 14,21 km<sup>2</sup> contre 0,79 km<sup>2</sup> en 2010 ; les forêts claires à savanes boisées (FCSB) s'étendaient sur 3,89km<sup>2</sup>, en 1995 contre 0,28 km<sup>2</sup> en 2010; les mosaïques de champs et jachères (MCJ) couvraient en 1995 environ 56,76 km<sup>2</sup> et en 2010 33,92 km<sup>2</sup>. Cette diminution remarquable de ces formations végétales est liée à leur exploitation pour des activités agricoles et à la dégradation des sols. Alors des mesures traditionnelles et/ou modernes doivent être envisagées afin de contribuer à la réduction de la dégradation des ressources naturelles.

#### 4.2.2. Dégradation des sols

Cette partie présente les différentes formes de dégradation de sol dans les arrondissements d'Ahoyéyè et de Pobè en lien avec les pratiques agricoles et pastorales.

##### 4.2.2.1. Dégradation physique

La dégradation physique des terres cultivables dans les arrondissements d'Ahoyéyè et de Pobè est fonction de la structure et de la texture des sols. Les sols se dégradent plus lorsqu'ils sont travaillés.

L'utilisation du feu pour le nettoyage des champs et la destruction de la végétation pratiqué dans le secteur d'étude, favorise la dégradation des sols. En effet, 65 % des agriculteurs enquêtés sur les sols ferrallitiques ont des sols dont la dégradation est très avancée, alors que 19 % des agriculteurs enquêtés sur les vertisols ont des sols dégradés. Cette différence se justifie à deux points de vue :

- les vertisols reçoivent des apports de limons qui fertilisent les sols par inondation périodique.



- les zones des vertisols sont moins peuplées que les zones des sols ferrallitiques et sont moins propices à la culture du palmier à huile ; ce qui accentue la pression foncière sur les sols ferrallitiques et rend plus vulnérables ces derniers.

#### 4.2.2.2. Dégradation chimique

La réduction de la durée de jachère et les doses incontrôlées des intrants inappropriés entraînent la baisse de fertilité des sols. En effet, les produits chimiques utilisés surtout de façon incontrôlée pour les cultures détruisent les matières organiques et chimiques contenues dans le sol. Au même moment, ils détruisent les vers, les bactéries, les termites et l'ensemble des micro-organismes qui permettent la pédogenèse et la reconstitution du sol, particulièrement à la couche humifère. Les pesticides détruisent aussi la microfaune et contribuent à la pollution de l'air. Au total, l'emploi inapproprié des pesticides et des engrais chimiques engendre une acidification des sols où les résidus agricoles y participent activement. Le tableau II montre les valeurs du coefficient d'Allan du secteur d'étude qui a permis de savoir si les terres ne sont pas surexploitées.

**Tableau II :** Coefficient L d'Allan du secteur d'étude

Types de sols	Durée d'exploitation moyenne (année)	Durée de jachère moyenne (année)	Coefficient L
Sols ferrallitiques	4	2	1,25
Vertisols	7	1	1,14

**Source :** Résultats d'enquête, juillet 2015

L'analyse du tableau II montre que les terres cultivables sont plus exploitées sur les vertisols que sur les sols ferrallitiques. Les coefficients L obtenus sont inférieurs à 5 indiquant une surexploitation des espaces agricoles dans les arrondissements d'Ahoyéyé et de Pobè, ce qui se traduit par leur épuisement rapide.

#### 4.2.3. Diminution et rareté de la faune

La diminution et la rareté des espèces fauniques sont dues à la dégradation des ressources végétales. Quatre-vingt-un pour cent 81 % des chasseurs enquêtés, ont affirmé une disparition des animaux dans la forêt telles que céphalophe de Grimm (*Cephalophus grimmia*), du singe (*Cercopithecus mona*), du lièvre (*Lepus crawshay*), du varan (*Varanus*) sont devenus très rares. La photo 1 montre un animal disparu dans les forêts de notre zone d'étude.



**Photo 1:** *Canis lupus*

**Prise de vue :** Leoto, janvier 2011

La photo 1 montre le *Canis lupus* tué depuis 2011 dans la forêt classée de CRAPP. De nos jours, cet animal a disparu dans la forêt du CRAPP, car il est soumis à une forte pression anthropique. Des mesures de protection de la faune sauvage doivent être proposées afin de contribuer à la sauvegarde de ces espèces animales sauvages.

### **Discussion des résultats**

Au terme de cette recherche, 65 % des agriculteurs enquêtés sur les sols ferrallitiques ont des sols dont la dégradation est très avancée, alors que 19 % des agriculteurs enquêtés sur les vertisols ont des sols dégradés. Alors les activités agricoles dégradent fortement les sols du milieu d'étude. Ces résultats sont conformes avec ceux de P. Akpassonou et M. Hoindo (1994, p. 31) ; M. Toukourou (2000, p. 15) ; A. Kissira (2010, p. 92) ; etc.

Les champs, les jachères et les plantations ont perdu une superficie de 1181,894 ha, soit 37,94 % de la formation végétale du secteur d'étude. Les forêts et les savanes ont perdu une superficie de 368,732 ha, soit 85,30 %. Ces régressions sont les conséquences des activités rurales sur le couvert végétal. Ces résultats sont conformes aux recherches de V. Lawin (2000, p. 3), C. Agbahoungba (2005, p. 25), J. Adambiokou (2001, p. 36), F. White, (2004, p. 55).

Cette étude a permis de constater que les structures qui s'occupent de la gestion des ressources forestières sont confrontées à des querelles de personnes. Cette situation freine leurs efforts et occasionnent l'accroissement de la dégradation des formations végétales dans le secteur d'étude. Ce qui nécessite une étude sur les modes de gestion des ressources naturelles dans ladite Commune.

## **Conclusion**

Les activités rurales (agriculture, chasse, artisanat, médecine traditionnelle) ont des effets néfastes sur les ressources naturelles du secteur d'étude. En outre, l'agriculture est la seule activité rurale qui dégrade le sol à partir de ces systèmes cultureux. Ainsi, l'exploitation forestière et l'agriculture viennent en tête suivie des autres activités. Par conséquent, plusieurs mesures sont utilisées par les acteurs du monde rural afin de réduire les effets néfastes qu'occasionnent ces activités sur les ressources naturelles de cette zone d'étude. Il importe donc de présenter des mesures de protection de ces ressources naturelles.

## **Références bibliographiques**

ADAMBIOKOU Jeanne, 2001, « Gestion des terroirs et planification de l'utilisation des ressources naturelles dans la Commune de Klouékannè », Mémoire pour l'obtention de DEA - Gestion de l'Environnement, UAC, 96 p.

AGBAHUNGBA Christophe., 2005, « Gestion des ressources naturelles forestières et biodiversité dans la commune de Djidja », Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC, FLASH, 103 p.

AKPASSONOU Paul. et HOINDO, Mathieu, 1994, « Etude de la dynamique des paysages en milieux maxi dans la sous- préfecture de Ouèssè : influence de l'homme sur le milieu », Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, 103 p.

ASSOUNI Janvier, 2013, « Problématique d'exploitation, d'utilisation et de gestion durable des ressources ligneuses dans la commune de Tchaourou », Thèse de doctorat unique, Abomey-Calavi ; EDP, FLASH, UAC, 234p.

FAGNON Blaise, 2008, « Impact des activités socio-économiques sur l'environnement et la santé des populations à Bembèrèkè », Mémoire de DEA, FLASH, UAC, 81p.

KISSIRA Aboubakar, 2010, Les activités agricoles et la dégradation des ressources naturelles dans la Commune de Ségbana au Nord-Est du Bénin : Impacts sur la santé humaine et animale. Thèse de doctorat unique à l'UAC, 254 p.

LAWIN Vincent., 2000, « Etude de la filière cultures maraîchères dans la zone humide de sud –Bénin », Rapport d'étude, PAZH, Cotonou, Bénin 11 p.

TOUKOUROU Martin, 2000, « Dynamique de l'occupation de la région de Sakété, Ifangni », Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, 60 p.

YABI Daniel., 2000, « Approche participative et gestion des ressources forestières en Afrique subsaharienne, Rome, PP. 7-11.

WHITE Fulani, 2004, La végétation de l'Afrique, Mémoire accompagnant la carte de végétation de l'Afrique UNESCO/AETFAT/UNESCO. Copedith, Paris, 391 p.

YELKOUNI Mariam, 2004, « Gestion d'une ressource naturelle et action collective : le cas de la forêt de Tiogo au Burkina-Faso », Thèse de doctorat, Université d'Auvergne, Clermont Ferrand, France, 286 p + annexes.

## Instructions aux auteurs

**1- Soumission de manuscrits** : Les manuscrits seront déposés soit directement au secrétariat de rédaction (sis au LEDUR) soit envoyés aux adresses suivantes : Adresse électronique : **labodure@yahoo.fr** ; Adresse postale : BP 787 Abomey-Calavi (République du Bénin) en **versions électronique** (CD-Rom) et **imprimée** (papier).

**2- Présentation du manuscrit** : Le manuscrit de 14 pages au maximum (tout compris), saisi en format A4 avec 2,5 cm de marges (word : Times New Roman, 12, interligne simple, marges 2,5 cm), doit comprendre les parties suivantes :

**Titre de l'article** : En majuscule, le titre doit être court et très explicite

**Les auteurs** : Les noms et prénoms des auteurs (le nom en Majuscule et seuls les initiaux des prénoms sont en majuscule ex : BABALOLA Adégbola Rufin.) et les affiliations (noms et adresse des institutions). Le nom de l'auteur répondant doit être identifié par un astérisque (\*) et son adresse électronique fournie.

Un **résumé** en français et en anglais (**abstract**) : le résumé est rédigé en trois paragraphes concis (justification, méthodologie, résultats obtenus avec des illustrations chiffrées) suivi de mots clés (keywords) : 4 à 5.

Une **introduction** : Fait le point de la revue de la littérature récente sur le sujet, soulève de façon précise la problématique du travail

Une **méthodologie** : On y décrit clairement les méthodes de collectes et de traitement des données/informations utilisées avec les références si nécessaire.

**Les Résultats** : Cette partie comporte les principaux résultats obtenus. Les titres sont alignés à gauche, sans alinéa et numérotation décimale : titre de niveau 1 est en gras (12 pts avant, 6 pts après) ; titre de niveau 2 est en italique gras (6 pts avant, 6 pts après) et le titre de niveau 3 est en italique non gras (6 pts avant, 6 pts après).

Les figures, photos, tableaux nécessaires pourront être utilisés. **Chaque illustration est citée dans le texte.** Toutes les illustrations doivent être claires et faciles à reproduire. Elles seront insérées dans le texte et à la bonne place. **On évitera les tableaux de grandes dimensions et de format "paysage"**. Les **tableaux seront numérotés en chiffres**

**romains et les autres illustrations en chiffres arabes** et devront comporter une légende courte et explicite. Les titres des tableaux sont placés en haut et ceux des autres illustrations en bas.

Pour les équations, il est recommandé d'utiliser un éditeur d'équations compatible en traitement de texte word.

Quant aux unités, elles devront être choisies suivant les normes et standards internationaux.

**Discussion** : Il est vivement recommandé de séparer la discussion des résultats. Dans la discussion, on apportera des interprétations approfondies des résultats, on montrera les liens de l'étude avec les travaux récents de la littérature tout en mettant en évidence l'apport de la contribution.

**Remerciements** : Si nécessaire, les remerciements viendront après la discussion (remerciements des contributions techniques importantes et des sources de financement de la recherche).

**Références bibliographiques** : Pour la présentation des références on distinguera les cas suivants :

Dans le **corps du manuscrit**. On peut citer un ou deux noms : (Babalola, 2013) ou selon les travaux de Babalola (2013). A partir de trois auteurs, on utilisera « *et al.* » ; (Babalola *et al.*, 2013), ou selon les travaux de Babalola *et al.*, (2013). Pour un même auteur avec deux ou plus de références dans la même année, on utilisera : (Babalola, 2013a, 2013b).

**Liste des références bibliographiques**. La liste comporte uniquement et exhaustivement les auteurs cités dans le texte. Elle sera dressée par ordre alphabétique en observant les recommandations suivantes :

**Revue ou Journal** : Agossou D. S. M., Tossou C. R., Vissoh V. P. et Agbossou K. E (2012) : Perception des perturbations climatiques, savoirs locaux et stratégies d'adaptation des producteurs agricoles béninois. *African Crop Science Journal*, Vol. 20, pp. 565-588.

**Livre** : Adam K.S. et Boko M. (1993) : *Le Bénin*. Ed. le flamboyant, Cotonou, 93 p.

**Actes de colloques/Conférences** : Benzarti Z., Ben Boubakar H. et Henia L. (2004) : Circulations méridiennes et extrêmes pluvio-thermiques en Tunisie. *Acte du XVII<sup>ème</sup> Colloque de l'Association*

*internationale de Climatologie*, Université de Caen (France), pp. 117-121.

**Thèse** : N'bessa B. D. (1997) : *Porto-Novo et Cotonou (Bénin) : origine et évolution d'un doublet urbain*. Thèse de doctorat d'Etat es-lettre en Géographie, Université Michel de Montaigne-Bordeaux III, 456 p.

**Informations extraites d'un site web** : (A limiter au maximum) : <http://agroconsult.forumactif.info> (site consulté le 7 novembre 2013 à 14 heures GMT)

**Contribution financière des auteurs**: Pour tout manuscrit accepté pour publication, une contribution forfaitaire de **30 000 FCFA** sera versée au secrétariat de rédaction (à payer directement contre un reçu ou à envoyée par Wester Union à une adresse qui sera indiquée à cet effet.

**Tirés-à-part**: En principe, il n'y a pas de tirés-à-part. Chaque auteur et coauteur recevra une copie PDF de son article.

**Nota Bene :**

- l'envoi d'un manuscrit proposé à la publication vaut acceptation, par son auteur, des conditions ci-dessus indiquées ;
- tous les manuscrits sont soumis à l'évaluation et seuls ceux qui sont jugés recevables seront publiés ;
- la périodicité de la revue est de 6 mois (juin et décembre de chaque année). Les manuscrits seront positionnés par ordre d'arrivée des versions définitives.