

Vol. 1, n°3, déc. 2018

LES **ANNALES** DE L'UNIVERSITE DE PARAKOU

Série "**Lettres, Arts et Sciences Humaines**"



SÉRIE

LASH

# LES ANNALES DE L'UNIVERSITE DE PARAKOU

Série  
"Lettres, Arts et Sciences Humaines"

## Organe de Gestion

### COMITE D'EDITION

**Président** : Prof. GANDAHO Prosper  
**Vice-Président** : Dr. MCA, FATIGBA O. Holden  
**Membres** :  
Prof. ALKOIRET TRAORE Ibrahim  
Dr. MC, GOMEZ C. Ansèque  
Dr. GANDONOU Diane

### COMITE DE PUBLICATION

**Directeur de Publication** : Dr MC, KISSIRA Aboubakar  
**Secrétaire de Publication** : Dr MC, GNELE José Edgard  
**Membres** :

Dr RAÏMI Fatiou  
Dr HADONOU Comlan Julien  
Dr. DAKO-KPACHA Sabine M.

### COMITE DE LECTURE

Les évaluateurs (referees) sont des scientifiques choisis selon leurs domaines et spécialités.

### COMITE SCIENTIFIQUE

Prof. HOUSSOU Christophe S. (Géographie, Bénin)	Prof. BOKO Michel (Géographie, Bénin)
Prof. ALOKO N'Gessan Jérôme (Géographie, RCI)	Prof. N'BESSA Benoît (Géographie, Bénin)
MENGHO Bonaventure (Géographie, Congo)	Prof. HOUNDENOU Constant (Géographie, Bénin)
Prof. TCHAMIE Thiou, Université de Lomé (Togo)	Prof. TENTE Brice (Géographie, Bénin)
Prof. ZOUNGRANNA T. Pierre (Géographie, Burkina Faso)	Prof. DOSSOU GUEDEGBE Odile V. (Géographie, Bénin)
Prof. OGOUWALE Euloge (Géographie, Bénin)	Prof. CLEDJO Placide (Géographie, Bénin)
Prof. VISSIN Expédit W. (Géographie, Bénin)	Prof. TOHOZIN Antoine (Géographie, Bénin)
Prof. BIO BIGOU Bani Léon (Géographie, Bénin)	Prof. KOUMAKPAÏ Taofiki (Anglais, Bénin)
Prof. AÏNAMON Augustin (Anglais, Bénin)	Prof. KOUSSOUHON Léonard (Anglais, Bénin)
Prof. MEDEGAN Ambroise (Anglais, Bénin)	Prof. KOUDJO Bienvenu (Lettres Modernes, Bénin)
Prof. TOSSOU Okry Pascal (Lettres Modernes, Bénin)	Prof. ZANOU Clémence (Anglais, Bénin)
Prof. AMOUZOUVI Dodji (Sociologie, Bénin)	Prof. IGUE Mamoud (Langues, Bénin)
Prof. TINGBE-AZALOU Albert (Sociologie, Bénin)	Prof. KPATCHAVI Adolphe (Sociologie, Bénin)

ISBN/ISSN : 678-99919-62-55-9

# LES ANNALES DE L'UNIVERSITE DE PARAKOU

Série

## "Lettres, Arts et Sciences Humaines"

### Notes aux auteurs

#### 1 - Conditions de publication :

Les *Annales de l'Université de Parakou Série « Lettres, Arts et Sciences Humaines »* publient des articles originaux, rédigés en français ou en anglais. C'est une revue ouverte à tous les spécialistes des Lettres et Sciences Humaines. Dans cette vision pluridisciplinaire, les thèmes abordés doivent être obligatoirement en lien avec l'espace, l'environnement, la société, la population, les langues et le développement.

**Présentation du manuscrit :** Tout manuscrit soumis à examen doit être saisi dans le logiciel Word, police Times New Roman, taille 12, interligne 1 (simple). Sa longueur totale doit être comprise entre **13 et 18 pages** environ. Il doit respecter les normes usuelles de l'écriture scientifique et comporter les éléments suivants :

- **un titre**, écrit en majuscule, court et très explicite ;
- **un ou des nom(s) d'auteur(s)** dont le nom en majuscule et les initiaux du ou des prénoms en majuscule ; Ex : SOSSOU Koffi Laurent, suivis des affiliations (noms et adresse des institutions). Le nom de l'auteur répondant doit être identifié par un astérisque (\*) et son adresse électronique ;
- **un résumé** en français et en anglais (250 mots maximum) rédigé en trois paragraphes concis (justification, méthodologie, principaux résultats chiffrés) et des mots clés (key words) (4 ou 5 au plus) ;
- **une introduction** qui fait le point de la littérature récente sur le sujet et soulève de façon précise la problématique de la recherche ;
- **une méthodologie**, décrivant clairement les méthodes de collecte et de traitement des données et celles d'analyse des résultats obtenus avec les références si nécessaire ;
- **les résultats** dont les titres sont alignés à gauche en numérotation décimale : titre de niveau 1 en gras (12 pts avant, 6 pts après) ; titre de niveau 2 en gras et italique (6 pts avant, 6 pts après) ; titre de niveau 3 en italique non gras (6 pts avant, 6 pts après) ; Les illustrations (tableaux, figures et photos) doivent être claires et facile à reproduire, annoncées et commentées puis bien insérées dans le texte à la bonne place.

Les tableaux sont numérotés en chiffres romains et leurs titres (en corps 10 et 6 pts après) sont placés en haut. Ceux de grandes dimensions et de format paysage sont à éviter.

Quant aux autres illustrations comportant une légende courte et explicite, elles sont numérotées en chiffres arabes et leurs titres (en corps 10 et 6 pts après) sont placés en bas. Les photos peuvent être en couleur pour la version électronique et leurs titres sont portés en bas suivis de leurs sources / auteurs (Prise de vue : H. Soglohoun, mai 2014).

- **une discussion** : tout en apportant les interprétations approfondies des résultats, on montre aussi les liens de l'étude avec les travaux récents et similaires ;
- **une conclusion**
- **les références bibliographiques** : cette rubrique est transcrite en Times New Roman, corps 10, minuscule, interligne simple avec un espace de 6 pts après. Elle doit respecter les normes couramment admises dans les revues internationales et indiquer le nom de tous les auteurs. La liste des références doit exclusivement comporter les auteurs cités dans le texte dans l'ordre alphabétique. A cet effet, il faut distinguer les cas suivants :
  - **dans le corps du manuscrit**, on peut citer un ou deux noms (A. Dansou, 2014, p. 31) ou selon les travaux de A. Dansou (2014, p. 31). A partir de trois auteurs, on utilise « *et al.* » ; (G. BONI *et al.*, 2017, p. 8) ou selon les travaux de G. BONI *et al.* (2017, p. 8). Pour un même auteur avec plus d'une référence par année, il faut préciser (E. SOSSOU, 2015a, 2015b).

- **dans les références bibliographiques**, les auteurs cités doivent être présentés comme ci-après.
  - Pour les ouvrages, Ex : IGUE O. John, 1995, Le territoire et l'Etat en Afrique, les dimensions spatiales du développement, Editions Karthala, Paris, 270 p.
  - Pour les articles, Ex : LAVIGNE DELVILLE Philippe, OUEDRAOGO Hubert et TOULMIN Camilla, 2002, Dynamiques foncières et interventions publiques : enjeux, débats actuels et expériences en cours sur les politiques foncières en Afrique de l'Ouest in Pour une sécurisation foncière des producteurs ruraux. Actes de séminaire international, GRAF/GRET/IIED, pp.17-35.
  - Pour les informations extraites d'un site web, Ex : VEZIN-LE-COQUET, 2000, Suivi et réduction des pesticides en milieu urbain, <http://www.audiar.org/environ>, 52 p. Consulté le 23/03/2008 à 11h GMT

**NB :**

- Seuls les textes rédigés conformément à ces instructions seront **acceptés et publiés**.
- Vos manuscrits peuvent être envoyés à l'adresse : [annaesuplash@gmail.com](mailto:annaesuplash@gmail.com)
- En cas d'acceptation de publication de votre article, vous serez invité à verser les frais de soumission d'un montant de vingt-cinq mille (25 000) FCFA par article.

# LES ANNALES DE L'UNIVERSITE DE PARAKOU

Série

## "Lettres, Arts et Sciences Humaines"

### SOMMAIRE

<b>N°</b>	<b>TITRE ET AUTEURS</b>	<b>PAGES</b>
<b>I</b>	<b>IMPACT DE LA VARIABILITE PLUVIOMETRIQUE SUR L'ECOULEMENT DANS LE BASSIN DE LA KARA (NORD-TOGO)</b> MELILA Sinam et OGOUWALE Euloge	<b>1-7</b>
<b>II</b>	<b>OBSTRUCTION ROUTIERE PAR DES PRATIQUES ECONOMIQUES ET SOCIO- POLITIQUES DANS LA VILLE DE LOME</b> AGBAMARO Mayébinasso	<b>8-16</b>
<b>III</b>	<b>CONTRIBUTION A L'AMENAGEMENT ET A L'ASSAINISSEMENT DU MARCHE CENTRAL DE HOUEGBO DANS LA COMMUNE DE TOFFO AU SUD-BENIN</b> MAKPONSE Makpondéou, SOSSOU Thierry	<b>17-28</b>
<b>IV</b>	<b>ACTEURS ET RATIONALITES DANS LA GESTION DES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES PAR AFFERMAGE DANS LA COMMUNE D'ALLADA</b> MONTCHO Rodrigue Sèdjrofidé et LALY Ambroise	<b>29-39</b>
<b>V</b>	<b>AMENAGEMENTS HYDRO-AGRICOLES ET RISQUE D'INONDATION DANS LE BASSIN INFERIEUR DE LA SOTA</b> WANKPO Tognisè Ingrid Maguy, GNELE José Edgard, AGOÏNON Norbert et VISSIN Expédit Wilfrid	<b>40-50</b>
<b>VI</b>	<b>APPORT DU PROGRAMME PNDCC A LA GOUVERNANCE ET AU DEVELOPPEMENT LOCAL DANS LA COMMUNE DE GLAZOUE</b> AGBADJAGAN Vidéou Yacinthe	<b>51-62</b>
<b>VII</b>	<b>LA MALNUTRITION INFANTILE DANS LE VILLAGE DE BADJA AU SUD-OUEST DU TOGO : ETAT DES LIEUX, CAUSES ET CONSEQUENCES</b> AGBEYADZI Kossi	<b>63-71</b>
<b>VIII</b>	<b>PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE DANS L'EDUCATION AU BENIN : ANALYSE SOCIO-ANTHROPOLOGIQUE DE LA PERCEPTION DE L'ETAT CHEZ LES ACTEURS SOCIAUX</b> TAMA Bignon T. Clarisse	<b>72-86</b>
<b>IX</b>	<b>TRANSPORT MULTIMODAL DES MARCHANDISES DU PORT DE COTONOU SUR SON ARRIERE-PAYS : ENJEUX ET PERSPECTIVES</b> AGBANDJEDJE Marc Sènoudé et SONGBE Evariste Arsène Abiodoun	<b>87-94</b>

# CONTRIBUTION A L'AMENAGEMENT ET A L'ASSAINISSEMENT DU MARCHE CENTRAL DE HOUEGBO DANS LA COMMUNE DE TOFFO AU SUD-BENIN

**MAKPONSE Makpondéou\*, SOSSOU Thierry**

## RESUME

Le présent travail vise à fournir des connaissances capables d'aider les décideurs en charge de l'aménagement et de l'assainissement du territoire et notamment des sites des lieux d'échanges comme le marché central de Houègbo. Ce dernier participe à la mobilisation des ressources locales et draine différents usagers. Mais, d'énormes difficultés ne lui permettent pas de contribuer efficacement au développement socio-économique à la base. Il importe de faire le diagnostic des obstacles au bon fonctionnement et à la rentabilité de ce lieu d'échanges afin de leur apporter des solutions appropriées.

La méthodologie adoptée a consisté en la collecte des données à travers une recherche documentaire, des entrevues, entretiens, interviews, sondages, focus group, observations, levés topographiques et un échantillonnage réalisés sur le terrain.

Le traitement des données a révélé que le site du marché a une pente de 5% favorisant l'érosion du sol, présente des ravins. Il y a l'insuffisance, la vétusté et la précarité des infrastructures marchandes, l'exiguïté du cadre d'animation, la mauvaise organisation spatiale et l'absence d'infrastructures d'assainissement. L'environnement marchand est dégradé par la production des ordures. En effet, 74 % des usagers jettent des ordures sur des dépotoirs sauvages, 15 % dans des trous creusés, 11 % dans les brousses. Le marché de Houègbo a besoin d'un aménagement et d'un assainissement durables dont le coût est estimé à 1 981 139 632 FCFA pour un développement socio-économique durable. Il se pose la question des sources de financement.

**Mots clés :** Aménagement, assainissement, marché de Houègbo, Sud-Bénin, environnement

## ABSTRAT

This present work aims at to supply knowledges able to help decision makers who have the responsibility for the fitting and the settling of the territory and mainly the places for points of sale/exchange such as Houègbo market. The latter contributes to the mobilisation of local resources and taps different users. But, enormous difficulties which don't make it possible to contribute efficiently to socio-economic development at the basis. It is important to make a diagnosis of obstacles to a well functioning and the profitability of this place of exchanges in order to bring them adequate solutions.

To do so, the adopted methodology consisted with data collection through a documentary research, conversations, interviews, surveys, focus, group, observations, topographic surveys, sampling carried out on the ground.

The data processing obtained revealed that the site of the market has a slope of 5% favouring soil erosion presenting some ravines. It the insufficiency, the out datedness and the precariousness of commercial infrastructures, the smallness of the site where the market takes place, the bad spatial organisation and the absence of settling infrastructures. The commercial environment is run-down by the production of rubbish. Indeed, 74% of the users throw rubbish on dumps, 15% in holes dug, and 11% in bushes. Houègbo market needs, after a study of environmental impact, a durable fitting and settling whose cost is estimated at about one billion nine hundred and ,981,139,632 F CFA for a durable socio-economic development It raises from now on the question of the sources of financing.

**Key words:** Fitting- Settling- Houègbo Market- South-Benin – Environment

## INTRODUCTION

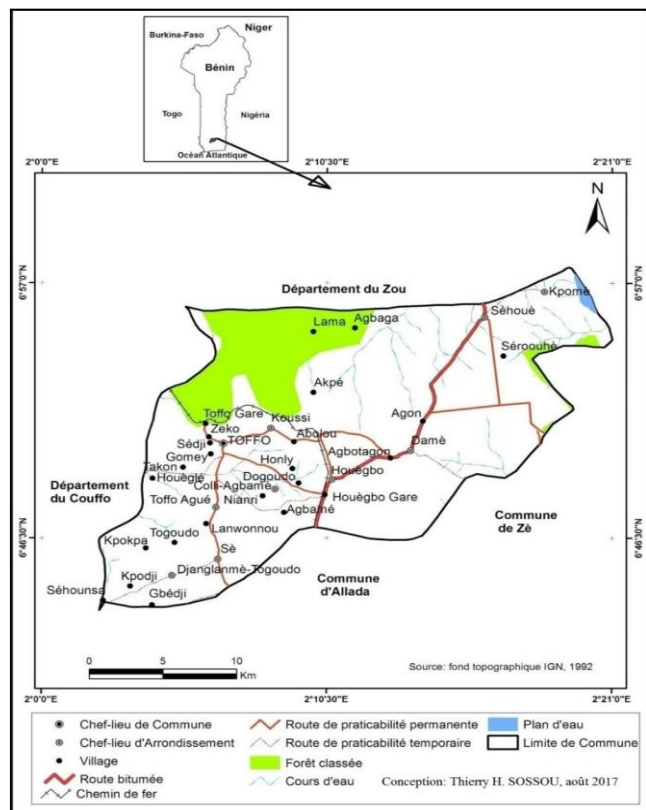
L'économie mondiale repose aujourd'hui essentiellement sur le commerce. En effet, les échanges constituent le socle du développement économique et social de toute société contemporaine, (C. M. Sidi et M. Y. Assouma, 2007, p. 28). Dans les milieux traditionnels africains, ce sont les processus d'échanges (échanges de biens matériels, échanges de biens culturels) qui maintiennent la cohésion de la société (C.C. Atchada, 2002, p. 33). Les échanges de biens se font le plus souvent sur les places publiques ou dans les marchés. Ainsi, en Afrique et particulièrement au Bénin, les marchés constituent l'un de ces cadres de ventes des produits. Ces lieux d'échanges drainent toute une gamme de marchandises, de capitaux, de services et de personnes. Leurs transactions et conditions indispensables au bien-être de la population font qu'ils sont présents dans presque tous les milieux urbains ou ruraux de notre pays, la République du Bénin. D'une manière générale, l'expression économie de marché recouvre l'ensemble des activités et les opérations relatives aux échanges (P. George, 1974, p. 594). Les marchés revêtent une importance capitale pour l'économie d'une région ou d'une commune du fait des activités qui s'y mènent. En dehors de sa fonction économique, le marché participe au brassage socioculturel. L'étude des marchés a pour objectif de mieux connaître les principaux circuits de commercialisation des produits agricoles. Elle vise à déterminer les zones de production, de collecte et de distribution (J. Igué, 2006, p. 125). Le marché apparaît donc un élément important dans le développement économique et social des collectivités locales. Ils participent à l'approvisionnement des centres urbains (E. Hountcheme, 2010, p. 56). C'est le cas de la commune de TOFFO qui est une zone qui présente un volume élevé de production agricole avec une prédominance des cultures vivrières. Le marché de HOUEGBO qui est le principal marché de la commune, s'anime à une

périodicité constante : tous les quatre jours. Ce lieu d'échange constitue un élément essentiel de l'amélioration du cadre de vie des marchands. Or il ne reflète pas l'image d'un marché. L'organisation spatiale est confuse et ils se posent des difficultés. Selon D.J. Bio (2006, p. 27), les marchés se créent là où un ou plusieurs groupes humains éprouvent le besoin d'échanger des valeurs plus ou moins régulières. Ces valeurs sont de tous ordres. Elles peuvent être des produits vivriers, des biens d'équipements ou de services selon les besoins. Au Bénin, les marchés revêtent une importance capitale pour l'économie des régions ou des communes du fait des activités commerciales qui s'y mènent (B. N'Bessa, 1984, p. 9). Aussi en dehors de sa fonction économique, le marché participe au brassage socioculturel et constitue une forme de pratiques vivantes. De même, le regain d'intérêt à l'agriculture doublé de la consommation plus accrue des denrées alimentaires des produits manufacturés a permis aux marchés de conforter leur importance dans l'économie de chaque nation. A cet effet, plusieurs marchés officiels ont vu le jour sur toute l'étendue du territoire national. Ces centres d'échanges ne s'animent qu'à des périodes bien déterminées (P. Kponoukon, 2008, p. 65). Le marché de Houégbo qui fait l'objet de la présente étude doit constituer un élément essentiel de l'amélioration du cadre de vie des populations. Or il ne reflète pas l'image d'un marché. L'organisation spatiale est confuse et se traduit par d'énormes difficultés. Il y a notamment une mauvaise exploitation des espaces réservés aux échanges, une insuffisance et une mauvaise qualité des infrastructures marchandes et des conditions d'hygiène et d'assainissement désastreuses voire quasi inexistantes. Il se pose alors un véritable problème d'aménagement et d'assainissement dans ce marché. C'est pourquoi l'étude du thème : « *Contribution à l'aménagement et à l'assainissement du marché central de Houégbo dans la commune de*

*Toffo au sud-Bénin* » paraît nécessaire et opportune. Située dans le département de l'Atlantique entre 6°43' et 6°58' de latitude nord et entre 2°02' et 2°20' de longitude est, la commune de Toffo s'étend sur une superficie de 492 km<sup>2</sup>. Elle est limitée au nord par la commune de Zogbodomey dans le département du Zou, au sud par la commune d'Allada, à l'EST par la commune de Zè et le lac Hlan ; et à l'ouest par le fleuve Couffo qui sert de frontière naturelle avec la commune de Lalo dans le département du Couffo (figure 1). Sur le plan administratif, la commune compte dix arrondissements que sont : Toffo-Agué, Houégbo, Colli, Koussi, Sè, Sèhouè, Kpomè, Agué, Damè et Djanglanmè. Ces derniers sont subdivisés en 54 villages. Lieu de transit entre les départements de l'Atlantique et du Zou et de surcroît traversée par la Route Nationale Inter-Etat n°2 (Cotonou-Niger), la commune de Toffo dispose de nombreux atouts grâce à ses potentialités naturelles, économiques et socio-culturelles. Cette situation géographique fait de Houégbo, une agglomération « carrefour » favorable au développement de son marché.

## 1 Démarche méthodologique

La démarche méthodologique du présent travail a été réalisée à travers deux grandes étapes : la collecte et le traitement des données.



**Figure 1:** Situation géographique de la zone d'étude

**Source :** Réalisée à partir des fonds de cartes topographiques, IGN, 1992

## **1.1 Matériel et méthodes utilisés**

### *1.1.1 Matériels utilisés*

Les principaux matériels utilisés sont : un récepteur GNSS de marque Stoney et de type SID, avec accessoires et matériels de bureaux, un ordinateur portable de marque ASUS Core I5, un appareil photographique numérique de marque Sony, un ruban d'acier long de 50 m, un niveau automatique de marque PENTAX et accessoires (mires coulissantes de 4 m de long munis de crapauds), un Routeur Wifi HUAWEI B 310 et 02 mires pliantes en bois.

### *1.1.2 Méthodes utilisées*

#### *1.1.2.1 Collectes des données*

##### *1.1.2.1.1 Recherche documentaire*

Cette étape a consisté à visiter les centres de documentation et bibliothèques. La lecture de quelques ouvrages généraux et spécifiques, des thèses, des mémoires, des revues et articles traitant de la question d'assainissement et d'aménagement ont permis de faire le point de la documentation relative au thème d'étude. Les documents consultés sont de diverses natures. L'internet a été également exploré. Ces données sont complétées par celles recueillies sur le terrain.

##### *1.1.2.1.2 Enquêtes de terrain*

###### *1.1.2.1.2.1 Techniques de collecte des données*

Des entretiens, des interviews, entrevues, sondages, focus group ont été réalisés pour avoir l'opinion de la population sur les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces du marché central de Houégbo. Dix focus group ont été installés à raison d'un par commune. Des observations ont été faites grâce aux visites de terrain pour confirmer ou infirmer des informations issues de la recherche documentaire. Elles ont permis de constater d'abord l'état du marché et les stratégies de gestion des déchets, des eaux pluviales et usées et d'avoir une idée sur l'occupation actuelle du marché ; l'état du marché en saison pluvieuse ; les pratiques commerciales et celles liées à l'assainissement de base du marché. Elles ont également permis de faire un diagnostic et de prendre des mesures.

###### *1.1.2.1.2.2 Outils de collecte des données*

Des questionnaires ont été adressés à des populations cibles, notamment aux personnes sachant lire et écrire et ne disposant pas de temps pour se prêter à des questions orales. C'est ainsi que 350 exemplaires ont été distribués à des personnes identifiées. Au total 300 ont été récupérés et traités, soit 77 %. Pour faciliter les entretiens et les observations sur le terrain, un guide d'entretien et une grille d'observation ont été élaborés. Les techniques et les outils de collecte des données ont permis de choisir un échantillon représentatif.

###### *1.1.2.1.2.3 Echantillonnage*

Les groupes cibles sont constitués des marchands, des acheteurs, autres usagers du marché et des autorités locales. L'échantillon a été constitué par choix raisonné et de façon aléatoire. Les critères de choix définis sont : être marchand du marché de Houégbo pendant au moins dix ans, leader d'opinion, sage, responsable de gestion de marchés, autorités administratives ou traditionnelles. Il s'agit des personnes qui de par leur profession, leur expérience et expertise sont susceptibles de fournir des informations fiables. Il existe des vendeurs de produits locaux (produits vivriers, charbon de bois, outils agricoles, restes d'animaux, ustensiles traditionnels de cuisines, etc.) et des vendeurs de produits manufacturés (pagnes, chaussures, etc.). Au total, 300 personnes ont été interrogées à raison de 30 par commune.

## **1.2 Traitement des données**

Les données collectées lors de la recherche documentaire et des travaux de terrain ont fait l'objet de traitements manuels et informatiques avec divers logiciels. En effet, certaines données ont été manuellement dépouillées et mises en thématique. Le traitement à l'aide de support informatique, a permis de saisir les données, de concevoir des tableaux, des graphiques, des cartes et plans. Pour ce faire, les logiciels tels qu'office 2010 (Word, Excel), Polyroute2.00, Covadis9.1, Piste5, surfer et ArcView3.2 ont été exploités.

## 2 Résultats et discussion

### 2.1 Résultats

#### 2.1.1 Facteurs naturels de dégradation du site du marché de Houégbo

##### 2.1.1.1 Caractéristiques géomorphologiques

En se positionnant au sud du site et en jetant un regard sur la partie nord, il est aisé de comprendre que la pente du terrain naturel est assez moyenne et donc favorable à l'écoulement des eaux qui est globalement orienté du nord vers le sud du domaine marchand. C'est aussi pareil pour un observateur placé sur la RNIE2 et observant le site situé à gauche de cette route. Le clisimètre a révélé que les pentes de la zone d'étude sont assez douces, la pente transversale du marché est globalement de 0.55 %, longitudinalement elle est de 0.1 %. Le sens d'écoulement des eaux est de direction ouest-est. Le modèle numérique du terrain (MNT) obtenu a servi à modéliser le relief en trois dimensions (x, y et z), la vue en 3D (figure 2) du site présente visuellement et de façon globale l'orientation des eaux. La figure 2 montre des courbes de niveau obtenues à l'aide du MNT (les principales en rouge et les secondaires en gris).

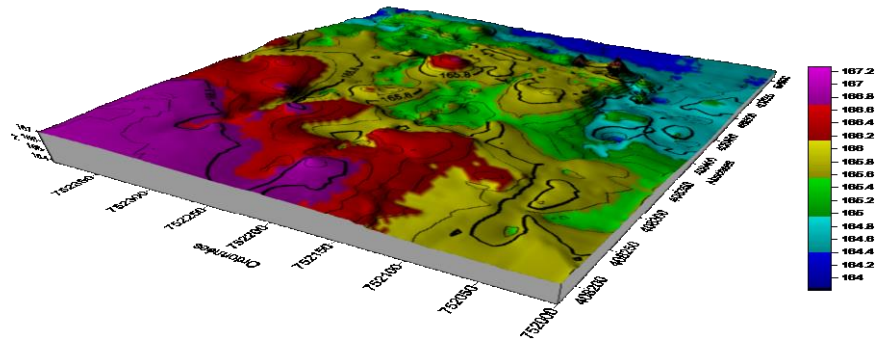


Figure 2: Site d'étude en 3D

Source : Résultat du traitement du levé topographique, septembre 2015

Cette figure 2 montre l'inclinaison du relief du site étudié en 3 dimensions (X, Y et Z). Elle a été obtenue à l'aide du MNT. Le rendu 3D et le plan d'état des lieux du marché (Figure 3) ont permis de confirmer le rôle actif du relief dans la vitesse de l'écoulement des eaux.

En somme, les caractéristiques géomorphologiques du marché, astreignent les eaux de ruissellement à une énergie cinétique très peu variable suivant leur position géographique. La figure 3 a permis de reconnaître les infrastructures qui courent des risques d'inondation et de déchaussement.

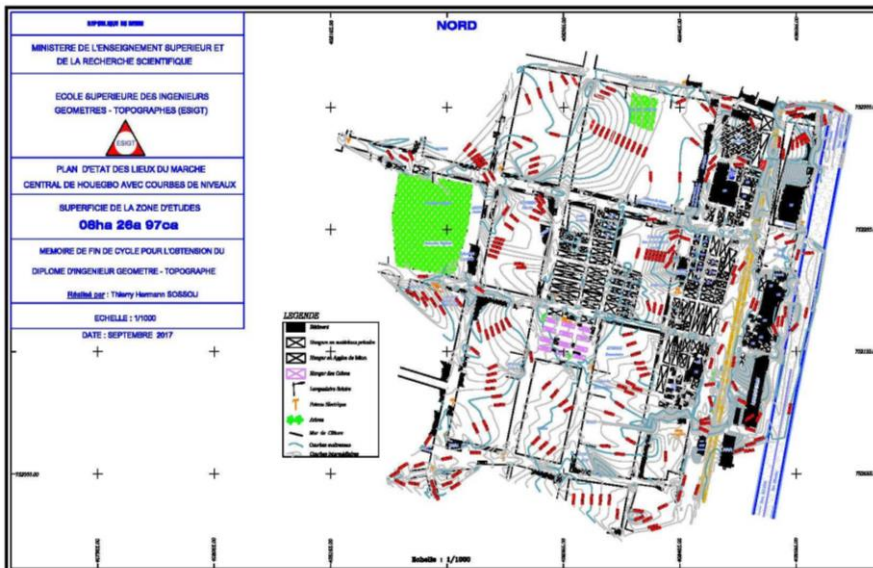


Figure 3 : Plan d'état des lieux du marché central de Houégbo et des courbes de niveau

Source : Travaux de terrain, juin 2017

Une fois les dépressions et interfluvies identifiés, les sous-bassins-versants existant sur le marché central de Houégbo ont été délimités. Au total quatre sous-bassins-versants (Tableau I) ont été obtenus.

Le tableau I présente quatre sous-bassin-versants (SBV) de surfaces variables. Le SBV4 est la plus petite, le SBV3 tend vers le double du SBV4, le SBV2 environ le triple et enfin le SBV1 supérieur au SBV4 de 352.65 m<sup>2</sup>. Du fait que la surface de chacun de ces sous-bassins-versants étant inférieure à 4 km<sup>2</sup>, c'est la méthode rationnelle qui a été utilisée pour les calculs hydrologiques et hydrauliques.

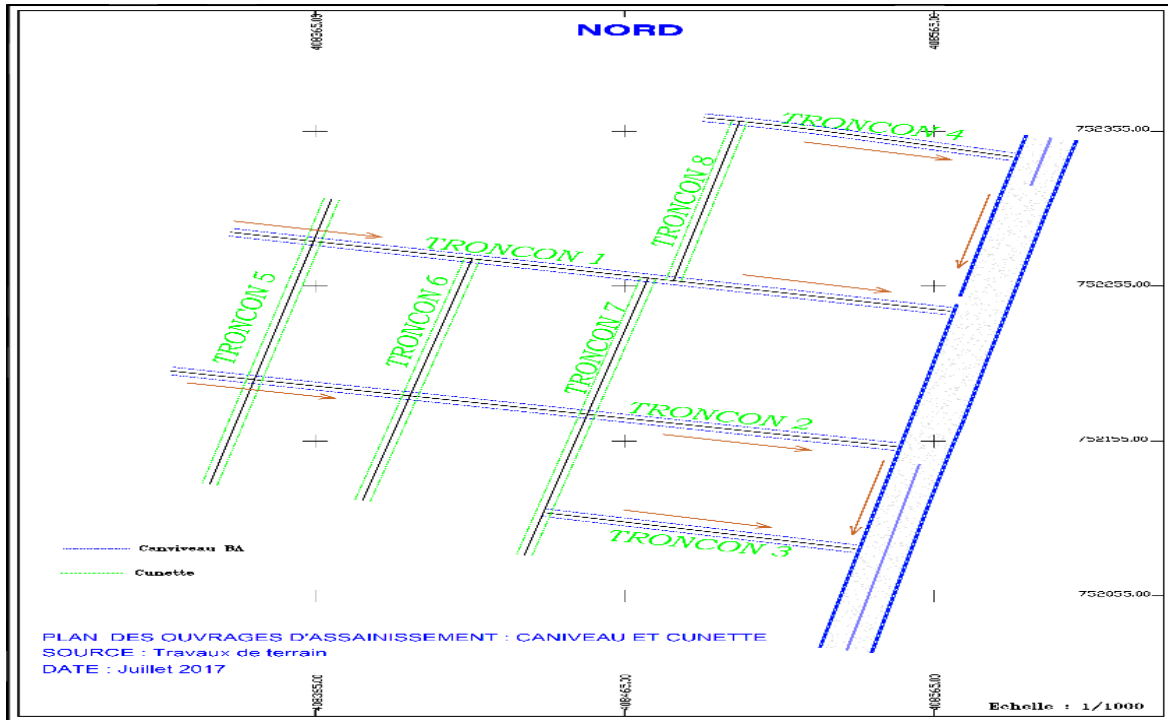
Ceux hydrologiques ont permis d'avoir les débits des tronçons (Figure 4) : T1=0,4210 m<sup>3</sup>/s, T2= 0,6479 m<sup>3</sup>/s, T3= 0,3320 m<sup>3</sup>/s ; T4=0,3314 m<sup>3</sup>/s.

**Tableau I:** Bassins-versants et leurs superficies

N° Bassins Versants (BV)	Superficie (m <sup>2</sup> )
SBV1	10 830.50
SBV2	29 114.20
SBV3	20 262.85
SBV4	10 477.85

Source : Travaux de terrain, juin 2017

Le sol du marché est soumis à l'action des éléments du climat qui donnent au milieu d'étude des caractéristiques hydrologiques et hydrauliques. Le phénomène est récurrent car le climat de la commune de Toffo y est très favorable.



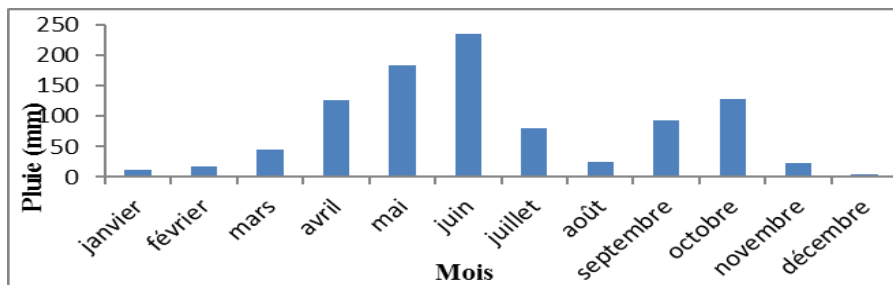
**Figure 4 :** Plan de positionnement des ouvrages de drainage

Source : Travaux de terrain, juillet 2017

Cette figure 4 présente plusieurs catégories de tronçons nommés de 1 à 8. Ces derniers sont prévus pour drainer les eaux des quatre sous-bassins-versants délimités. Les eaux seront conduites dans un caniveau principal qui va les évacuer vers le cours d'eau dont le versant droit abrite le marché central de Houégbo.

*2.1.1.2. Caractéristiques climatiques et hydrologiques du milieu d'étude*

L'analyse du régime pluviométrique du secteur d'étude; de 1961 à 2010 (figure 5), permet de constater qu'à travers les moyennes pluviométriques, le climat est humide car il n'existe pas de mois sans pluie.



**Figure 5:** Pluviométrie moyenne mensuelle de 1961 à 2010 de la commune de Toffo

Source : ASECNA, Station de Toffo, décembre 2012.

novembre ; une grande saison sèche couvrant quatre (04) mois, mi-novembre à mi-mars. Ces saisons déterminent les activités dans tous les secteurs de développement. Les travaux topographiques ainsi obtenus ont servi à délimiter les bassins-versants à partir du fond des courbes de niveaux.

A l'instar des régions du Sud-Bénin, le secteur bénéficie d'un climat de type subéquatorial caractérisé par l'alternance de quatre (04) saisons : une grande saison de pluie qui s'étend de mi-mars à mi-juillet ; une petite saison sèche durant le mois d'août ; une petite saison de pluie allant de mi-septembre à mi-novembre ;

### 2.1.2. Conséquences des caractéristiques géomorphologiques, hydrologiques et du mauvais aménagement du marché

Le marché de Houégbo ne dispose pratiquement pas de réseaux de collectes des eaux pluviales. L'inexistence de réseaux d'assainissement du marché, amène les ménages à déverser leurs eaux de pluies dans les rues et ruelles. L'érosion pluviale affecte de façon prononcée les habitations, les voies et les hangars du marché de Houégbo. Sur les voies et hangars, les manifestations de l'érosion se traduisent par des incisions, de petites rigoles et des ravinements. La dégradation de la voirie (**figure 1**), sous l'effet de l'érosion, rend les déplacements difficiles par endroits à l'intérieur du marché.



**Photo 1:** Bâtiments dégradés sous l'effet de l'eau de ruissellement  
Prise de vue : M. MAKPONSE, Septembre 2017

La photo 1 présente un hangar situé sur une pente et dégradé sous l'effet de l'érosion pluviale. Elle montre également l'inclinaison ou la déclivité du terrain remarquable le long d'une voie.

Il en résulte le déchaussement des infrastructures marchandes. Il y est observé des murettes construites pour canaliser les eaux de ruissellement qui entraînent le décapage progressif des fondations des propriétés privées avoisinantes : maisons et autres infrastructures sociocommunitaires situées

dans le marché central de Houégbo. En outre les eaux de pluies en frappant la surface du sol créent des micro-cratères dans le marché et notamment sur les voies d'accès. Ces micro-modèles retiennent des flaques d'eau (Photos 2 (a, b, c)) et s'élargissent à la fois par une érosion mécanique et chimique. Ils rendent le déplacement difficile aux usagers du marché. L'observation de ses photos révèle des hangars situés sur une pente rectiligne, séparés par des voies crevassées et mouillées par des eaux stagnantes en saisons pluvieuses. La plupart (75 %) de ces hangars sont construits sur pilotis (Photos b et c).



**Photo 2 :** Etat des voies de circulation entre hangars en saison pluvieuse

Prise de vue : T. SOSSOU, Septembre 2017

La plupart de ces hangars sont construits sur pilotis (Photos b et c).

### 2.1.3 Organisation du marché de Houégbo et ses impacts

#### 2.1.3.1 Organisation du marché de Houégbo

Une visite de reconnaissance des lieux dans le marché de Houégbo a permis de constater l'existence de 326 infrastructures marchandes (hangars). La plupart (80 %) de ces infrastructures sont en matériaux précaires et délabrées (Photos 5(d, e, f)).



**Photo 3:** Etat de quelques hangars en matériaux précaires

Prise de vue : MAKPONSE, Septembre 2017

L'observation de ces photos permet de constater que les infrastructures marchandes sont faites à 80 % de vieilles feuilles de tôles et soutenues par endroits par des matières ligneuses sèches. Les étalages sont à l'image des hangars et en pilotis. Quelques pieds d'arbre ayant servi de pilotis se reproduisent par bouture et se distinguent par leurs feuillages. Néanmoins, il est aussi observé 20 % des hangars en matériaux définitifs respectant les normes d'une infrastructure marchande (Photo 4(g-h-i)). Mais le caractère traditionnel dominant de ce marché fait que les infrastructures modernes jouxtent avec celles traditionnelles vétustes.



**Photo 4:** Etat de quelques hangars en matériaux définitifs

Prise de vue : T. SOSSOU, Septembre 2017

De l'observation de ces photos, l'occupation du sol n'est pas très structurée comme dans les marchés modernes. Néanmoins, il y a une spécialisation des secteurs de vente des produits même si celle-ci n'est pas tranchée. C'est ainsi que dans le marché central de Houégbo, il existe le secteur de vente des produits vivriers, celui de vente des plats cuisinés, de friperies et d'autres produits. Dans son ensemble, dans la plupart des lieux du marché c'est le « melting pot » où beaucoup de produits sont vendus en un même endroit (Photos 5 (j, k)).

De l'observation de ces photos tous les produits vendus ne sont pas étalés de la même façon. En effet, l'exposition des produits maraichers sur les tables et d'autres exposés à même le sol créant ainsi un véritable problème d'hygiène pour les consommateurs. Par endroits l'occupation du sol est anarchique et rend la circulation pénible. La complexité de cette organisation se trouve dans le caractère culturel qui se matérialise par la présence dans le marché de quelques divinités (Photo 6 (l, m, n)).



**Photo 5:** Exposition de piment, oignon et tomate

Prise de vue : M. MAKPONSE, Septembre 2017



**Photo 6:** Divinités sur le domaine du marché

Prise de vue : T. SOSSOU, Septembre 2017

La photo 6 l, présente la divinité *Tohossou* (chef de l'eau) chargée de faire régner la paix et le bonheur dans le marché. La photo 6 m, désigne la divinité *Dan* qui assure la prospérité économique pour les usagers du marché. La photo 6 n, identifie la divinité *Lègba* qui a pour rôle de maintenir la sécurité collective. Les

jours de marché surtout, les artères du marché sont occupées par des marchands surtout ambulants créant des embouteillages monstres. Par ailleurs passant par le devant du marché, les rails sont pris d'assaut et les trains sont obligés de s'arrêter sur plus de trois heures de temps. L'ensemble de ces comportements a de sérieuses répercussions sur les usagers du marché.

### 2.1.3.2 Impacts de l'organisation du marché de Houégbo sur l'environnement socio-économique

Dans le marché, les ordures sont générées à la fois par les clients et par les commerçants eux-mêmes. D'après les enquêtes, aucune ONG de collecte des déchets n'intervient dans le marché, ni des bacs à ordures, ni des poubelles ne sont disposés dans le marché. Les enquêtes révèlent que 74 % des usagers jettent les ordures dans un espace vide, 15 % dans des trous creusés à cet effet, 5,56 % dans une parcelle vide et 5,44 % en voulant rentrer chez eux les jettent dans la brousse. Non loin du marché, il existe des dépotoirs inappropriés (Photo 7). Le dépotoir présenté par la photo 7 est composé des déchets biodégradables et non biodégradables. Dans le marché de petits tas d'ordures sont constitués suite aux opérations de balayage et abandonnés pendant des jours. Ainsi, les ordures ménagères accumulées aux excréments humains se décomposent sous l'action de la chaleur et de l'humidité et produisent des odeurs nauséabondes. Les déchets constituent alors de potentielles nuisances directes ou indirectes tant sur l'environnement physique que sur la santé humaine. En effet, les dépotoirs deviennent très tôt des gîtes pour des mouches, des fourmis et autres insectes qui menacent la tranquillité et la santé des populations. En effet, les flaques d'eau et l'accumulation des ordures favorisent également la prolifération des moustiques vecteurs du paludisme. Les déchets solides du marché sont composés essentiellement des déchets extra fins, ensuite viennent les papiers/cartons et les sachets plastiques qui dominent. Il est à souligner que les résidus alimentaires, les matières plastiques et le sable inerte sont de forte proportion (27 % pour les résidus alimentaires, 26 % pour les plastiques et 26 % pour le sable). Cela se justifie par le fait que les résidus alimentaires sont liés aux habitudes des usagers, à la diversification des produits vivriers dans le marché et au nombre élevé des personnes qui se consacrent à la vente des denrées alimentaires.



**Photo 7 :** Dépotoir sauvage dans le marché central de Houégbo  
Prise de vue : M. MAKPONSE, Septembre 2017

Les matières plastiques et notamment les sachets sont utilisés pour servir d'emballage des produits vendus. Les cartons représentent 23 % du total des ordures produites, ceci traduit l'importance des transactions entre différents marchés. Les eaux usées proviennent surtout des vendeuses de mets, des moulins à condiments qui, en dehors de la nuisance sonore sont de gros producteurs de déchets liquides qui sont déversées sur les artères du marché non loin des hangars. La quantité d'eaux usées générée est fonction de la quantité d'aliments

préparés et du temps passé dans le marché et aussi du nombre de moulins à condiments utilisés. L'insalubrité du marché passe alors par la présence de multiples tas d'ordure et par la stagnation des eaux pluviales (Photo 8- 9). Pendant la saison pluvieuse, le marché est inondé et boueux, ce qui rend difficile la circulation.



**Photo 8 :** Etat du marché après une pluie  
Prises de vue : T.SOSSOU, Septembre 2017



**Photo 9 :** Inondation du marché au niveau des rails  
Prise de vue : M. MAKPONSE, septembre 2017

Cette boue est mélangée à des déchets solides et a des risques socio-économiques et sanitaires sur l'homme et sur l'environnement. Ces marchés sont impraticables pendant la saison pluvieuse et les agents des structures de gestion n'arrivent plus à percevoir les droits de places. Les vendeurs, non plus, ne vendent plus bien, car la clientèle va temporellement vers les autres marchés non inondés. Concernant les risques sanitaires liés au dysfonctionnement de l'assainissement de base dans le marché, 75,6 % des vendeuses permanentes affirment être piqués dans le marché par des moustiques même en plein jour et souffrir régulièrement du paludisme, 13,9 % évoquent des difficultés allergiques et 11,5 % la diarrhée et la dysenterie. Des éléments naturels, humains et organisationnels participent alors à la dégradation de l'environnement du marché central de Houégbo d'où la nécessité d'un aménagement et d'un assainissement. Pour ce faire, une étude d'impact environnemental est indispensable.

#### 2.1.4 Mesures de protection de l'environnemental

La présente étude a élaboré un plan de gestion environnementale qui a consisté d'abord à proposer le matériel, la logistique et des comportements civiques et citoyens nécessaires à son exécution. Il a tenu compte d'une part, des problèmes socio-économiques et environnementaux existants et d'autre part, de ceux liés à l'exécution du plan proposé afin de prendre des mesures correctives. Les problèmes liés à la gestion et au manque d'infrastructures d'assainissement sont : l'insuffisance d'infrastructures en matériaux définitifs ; la mauvaise disposition des hangars en paille ; les difficultés de circulation des usagers ; les inondations ; la pollution ; les problèmes liés à l'implication insuffisante des pouvoirs publics ; l'absence d'une véritable politique d'assainissement ; le non-respect des textes en vigueur. De nouvelles stratégies sont alors indispensables. Elles ont été basées sur trois principes : la mise en place des services techniques urbains ; la participation communautaire ; la concertation et le dialogue entre les différents acteurs. La mise en place des services techniques du marché tels que les services de voirie, de l'assainissement, de l'environnement, de la gestion et de l'entretien des domaines publics, etc. Ces principes auraient permis dans un premier temps l'ébauche de l'assainissement du cadre de vie des populations. Des mesures de bonne gestion des ordures ménagères comme la création appropriée des points de collecte et de décharge des ordures, l'installation des bacs à ordures, des cellules de gestion des lieux publics sont prises afin d'améliorer les conditions d'hygiène pour un bien-être social. Le plan d'état des lieux (Figure 8) a servi de support de base au projet d'aménagement et d'assainissement de l'ensemble du marché.

#### 2.1.5- Plan d'aménagement et d'assainissement du marché de Houégbo

Pour l'assainissement du marché central de Houégbo plusieurs infrastructures marchandes ont été envisagées (Tableau II).

**Tableau II: Infrastructures à réaliser pour l'assainissement du marché**

OUVRAGES	HV	HCu	HCé	BBo	BM	BB	TP	AP	BG	PV
NOMBRE D'OUVRAGES	37	10	07	13	08	03	05	07	02	47

Source : Enquêtes de terrain, septembre 2017

Le tableau II présente quelques ouvrages qui peuvent être conçus pour un environnement esthétique et sain du marché central de Houégbo. Il s'agit des hangars de ventes (HV), des hangars de cuissons (HCu), des hangars à céréales (HCé), des blocs de boutiques (BBo), des blocs de boucheries (BB), des blocs de magasins (BM), un bureau de gestionnaire de marché (BG), un bureau de gestionnaire pour la gare routière, des abris poubelles (AP) et des blocs de latrines (TP), places de véhicules légers pour la nouvelle gare routière (PV). Les hangars de vente seront des équipements de dimensions en plan 4 m x 12 m sur une hauteur de 4,30 m. Ils ont une capacité de 06 places de 8 m<sup>2</sup> chacune. Un mur bas de 100 cm de hauteur (à partir de la forme dallage) les divise en deux zones. Les hangars seront disposés côte-à-côte avec un espacement régulier de 240 cm qui servira de circulation (Figure 6). Sur cette figure se trouvent tous les ouvrages et bâtiments prévus dans le cadre de l'aménagement et de l'assainissement du marché central de Houégbo. Des débordements de toiture ainsi que les chéneaux prévus permettront de protéger ces allées de la pluie. Le sol de ces hangars recevra une forme de dallage en béton armé avec un revêtement de sol en chape bouchardée. La charpente toiture sera en bois de type ébène et soutenu par un système de poutre-

poteaux-semelles en béton armé. La couverture sera en bac-alu ou en tôle galvanisée suivant la sous variante considérée. Les boucheries sont de dimensions 6,20 m x 12,15 m sur une hauteur sous plafond de 3 m.

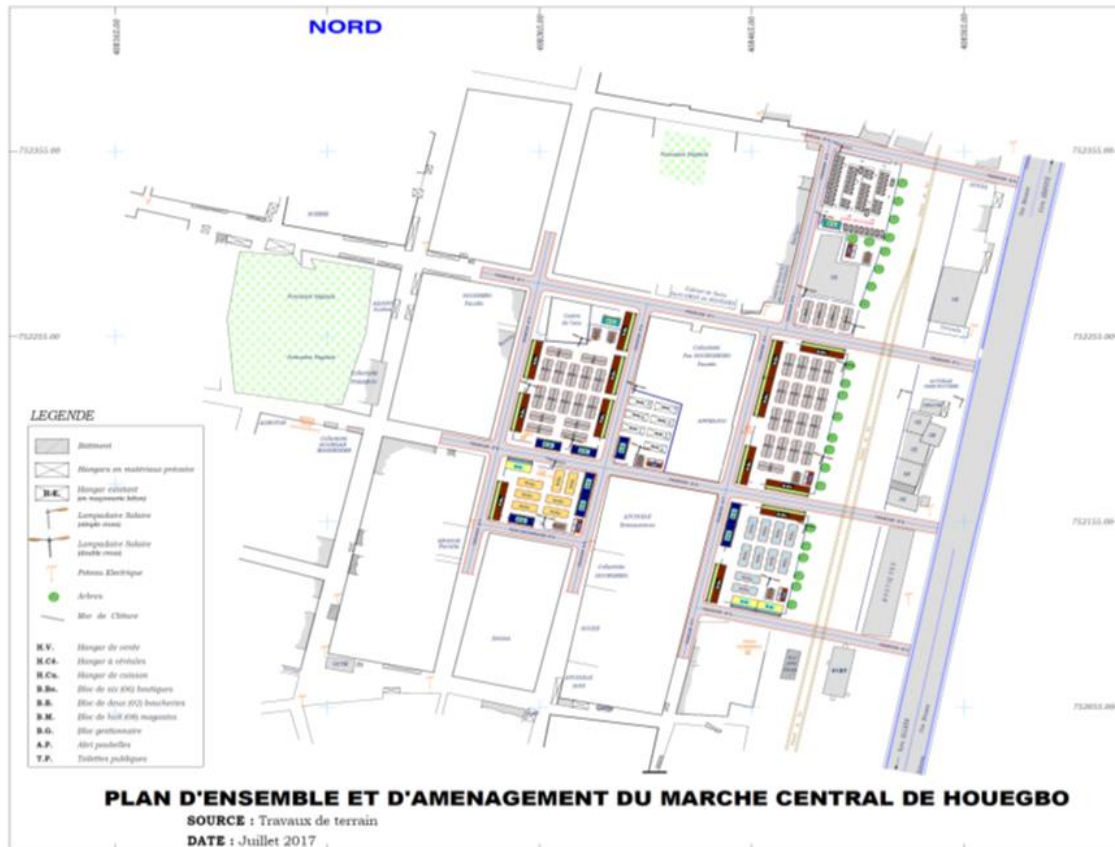


Figure 6 : Plan d'ensemble de l'aménagement et d'assainissement du marché central de Houégbo

Source : Travaux de terrain, mai 2018

Le bloc de boucherie proposé ici est un module de deux boucheries, disposant chacune d'une terrasse (commune), d'un vestiaire, d'une penderie de viande et d'une paillasse divisée en deux espaces de travail dont l'un sert à découper les viandes tandis que l'autre sert à présenter la marchandise aux clients. Le sol et les paillasses seront carrelés par souci d'hygiène. La toiture des blocs sera dallée (plancher à corps creux). Les blocs de boutiques sont disposés à la périphérie du marché et s'ouvrent directement sur les voies qui ceinturent le site. Ils seront de dimensions 21,05m x 5,40 m sur une hauteur sous plafond de 3 mètres. Le bloc de boutiques proposé est un module de six boutiques, disposant d'une terrasse couverte de 1,50 m de large. Les boutiques sont proposées en modules de 9 m<sup>2</sup> et de 12 m<sup>2</sup> à répartir en fonction de la capacité financière des bénéficiaires. Les magasins sont des blocs importants pour les marchés car destinés à l'entreposage des marchandises. Le bloc de magasins est un bâtiment de dimensions 12,00 m x 5,20 m sur une hauteur sous plafond de 3 mètres. Il est scindé en un module de huit magasins de 5.13 m<sup>2</sup> chacun. L'abri poubelle est un hangar de dimensions 3,00 m x 6,525 m sur une hauteur totale de 3,71 m. Il est constitué d'une rampe qui conduit à l'intérieur d'un espace ouvert et ceinturé par des murs bas. Cet abri est couvert par une toiture légère (en bac alu ou tôle galvanisée selon la sous variante adoptée) reposant sur une charpente en bois de type ébène. L'ensemble toiture et charpente est porté par un système de poutres, poteaux et semelles de fondation. Le bloc de latrines est un bâtiment dédié aux besoins d'aisances (avec installation d'un lave-mains). Il est de dimensions 4,15m x 7,30m sur une hauteur sous plafond de 3,0m et est composé d'un module de 04 latrines dont deux réservées aux hommes et les deux autres aux femmes. Sa toiture est couverte par une dalle pleine. Le bureau du gestionnaire est de dimensions 4,10m x 8,35m sur une hauteur sous plafond de 3,00 m. Ce bâtiment est constitué de deux pièces avec deux armoires de rangement (placard). Sa toiture est couverte par une dalle en corps creux. Les sols des bâtiments seront dallés et carrelés. Les murs seront en agglos de 15 creux et le tout sera couvert par une toiture dallée. L'ensemble des actions et transformations aboutiront à un plan ici proposé (Figure 6). L'aménagement du marché vu en perspectives présentera la forme suivante (Figure 7).

Le montant de la réalisation de ce projet est estimé à un milliard neuf cent quatre-vingt - un millions cent trente-neuf mille six cent trente-deux (1 981 139 632 FCFA).



**Figure 7** : Vues en perspectives de certains aspects de l'aménagement du marché central de Houégbo

**Source** : Travaux de terrain mai 2018/ Architecture Conseil Cotonou

## 2.2 Discussion

Le marché central de Houégbo est un marché public ouvert où se vendent en grande partie des denrées alimentaires. Dans la présente des mesures d'assainissement ont été prévues pour la sauvegarde de la santé des usagers. Des auteurs étudiant ce type de marché confirment l'importance à accorder à l'hygiène. En effet pour T. Ninoslav (2009, p. 74) dans le guide de bonnes pratiques d'hygiène pour les marchés publics alimentaires, il a révélé que le marché doit être aménagé sur terrain propre et non contaminé. Ce terrain doit être compact ou idéalement pavé et ne doit pas favoriser l'accumulation des eaux pluviales ou de lavage. Des bâches et des tentes peuvent être utilisées pour protéger les aliments exposés dans les stands et sur les étals des contaminations extérieures comme les fientes des oiseaux et des conditions environnementales néfastes à la conservation des aliments face aux rayons et intempéries par exemple. Les tentes et les bâches à utiliser sont faites de matériau étanche et de couleur claire afin de réduire l'augmentation de la température pendant la saison sèche. Des abris contre vent peuvent être dressés sur les parties latérales des stands des kiosques, des étals et des comptoirs. Il est également évoqué l'usage des poubelles. Les résultats du présent travail s'accordent avec ceux de T. Ninoslav (2009, p. 87). Il en est de même pour l'étude du projet d'assainissement dans les quartiers populeux de Cotonou (Bénin) (T. HINVI et *al.*, 1998, p.14). Les facteurs d'animation et de développement des activités au marché central de Houégbo sont sa situation par rapport à la Route International Inter-Etats N°2 et la forte production agricole dans la commune de Houégbo. Il en est de même pour les études faites par J. Igué et B. N'bessa (1991, p. 84) sur les marchés de Malanville et de Karimama. Ce même phénomène est observé par O.V.DOSSOU GUEDEGBE et *al.*, (2015, p. 128) pour le marché de Lokossa. Suivant plusieurs travaux scientifiques sur les marchés au Bénin, les problèmes identifiés sont relativement similaires. En effet, il y a des problèmes d'exiguïté des sites, d'érosion, de pollution, de mauvais aménagement comme l'ont évoqué G. GONZALLO et *al.*, (2015, p.190) dans leur étude des marchés de Houéyogbé. Mais ces travaux ne se sont intéressés au drainage des eaux pluviales et aux types d'infrastructures appropriées aux différents sites marchands.

## Conclusion

Dans le but de créer de meilleures conditions aux usagers du marché central de Houégbo, à travers la mise en place d'un schéma de planification spatiale qui vise à proposer aux décideurs un plan d'aménagement et d'assainissement adéquat, la méthodologie de travail à consister à la collecte des données par les études topographiques, hydrologiques, hydrauliques et en explorant le mode d'occupation du sol. De même les usagers interrogés ont révélé leur insatisfaction à face aux nombreux auxquels ils confrontés. Les normes et procédures en matière de l'aménagement et d'assainissement ont appliquées. Ainsi, les voies d'accès au marché de Houégbo sont dimensionnées géométriquement, des caniveaux sont envisagés pour assurer pour

l'évacuation des eaux pluviales; ensuite d'autres infrastructures comme les hangars devant Pour bibliographiques les besoins d'assainissement, des abris de poubelles seront construits en vue d'accueillir les déchets solides, aussi, des blocs de toilettes seront mis à la disposition des usagers. Un marché étant un lieu d'échanges, les usagers venant de toutes parts pourront mettre leurs véhicules en toute sécurité dans un parking qui dispose d'une capacité d'accueil de quarante-sept (47) véhicules. Pour mieux drainer les eaux pluviales, la plate-forme du marché sera pavée et les pentes orientées vers les canalisations. Une gestion participative est indispensable pour la réalisation de ce projet.

### Références bibliographiques

- ATCHADA C.C., (2002) : *Etude de l'espace polarisé par le marché tokpa d'Abomey-Calavi à travers les produits halieutiques*. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH, UAC, 78 p.
- BERRY B., 1971 : *Géographie des marchés et du commerce de détail*, A. Colin, Paris U2, 254 p.
- DOSSOU GUEDEGBE O.V., 2005 : *Contribution de l'évaluation environnementale stratégique à l'aménagement du territoire : cas du plan Directeur d'Aménagement du plateau d'Abomey- Calavi. (République du Bénin)*, thèse de doctorat Unique de Géographie, UAC, 343 p.
- DOSSOU GUEDEGBE O. et al. , 2015 : Disparités d'aménagement et gestion des infrastructures marchandes dans la commune de Lokossa au sud-ouest du Bénin in *Mélange Jean Plya*, FLASH/DGAT, Université d'Abomey-Calavi, pp. 119-136
- GBINLO, H., 2007 : *Etude géographique du marché de Dangbo*. Mémoire de maîtrise, UAC, FLASH, 73 p.
- GBINLO H.F.M., 2007 : *Etude géographique du marché Oungbèga dans la commune de DJIDJA*. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH, UAC, 62 p.
- GONZALLO G. et al., 2015 : Rayonnement des marchés de la commune de Houéyogbé : atouts, contraintes et perspectives. in *Mélange Jean Plya*, FLASH/DGAT, Université d'Abomey-Calavi, pp. 173-1993
- HINVI C., 1999 : *Marchés de Ouidah : spécificités et fonctionnement du marché Dantokpa*, mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH, 110 p.
- HINVI T., 1998 : *Etude du projet d'assainissement dans les quartiers populaires de Cotonou (Bénin)*, ENDA-Tiers-Monde, Dakar Sénégal, 14 p.
- HOUNTCHEME E., 2010 : *Les marchés de Ségbana et le développement de la commune*. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH/UAC, 103 p.
- IGUE J. 2006 : *L'Afrique de l'Ouest entre espace, pouvoir et société une géographie de l'incertitude*, Editions Karthala, Paris, 555 p.
- IGUE J. et N'BESSA B., 1991 : *Le réseau de distribution dans les districts ruraux de Malanville et de Karimama. Cotonou*, PUB, 120 p.
- KPONOUKON P., 2008 : *Marchés saisonnier informels des produits agricoles dans l'arrondissement de Godomey dans la commune d'Abomey-Calavi*. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH, UAC, 102 p.
- N'BESSA B., 1983 : *Les activités commerciales dans les marchés ruraux*, SERHAU, Bénin, 116p.
- N'BESSA B., 1984 : *Le marché Dantokpa (Cotonou), enquêtes complémentaires sur les activités commerciales au Sud-Bénin*. Projet, PUB, 83 p.
- N'BESSA, B., 1988 : *Les activités commerciales dans les marchés ruraux du Nord Bénin. Cotonou*, SERHAU, 52 p.
- NINOSLAV T., 2009 : *Guide de bonnes pratiques d'hygiène pour les marchés alimentaires*, Editions Published, Québec, 321 p.
- SIDI, C.M. ET ASSOUMA M.Y. 2007 : *Les marchés urbains à Parakou : Impact sur la vie sociale et économique de la population*. Mémoire de maîtrise e géographie, UAC, FLASH, 81 p.