

**XXVII<sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE LA POPULATION  
ORGANISE PAR L'UNION INTERNATIONALE POUR L'ETUDE  
SCIENTIFIQUE DE LA POPULATION (UIESP)**

**Busan, COREE DU SUD du 26 au 31 août 2013**

**CROISSANCE DES VILLES EN TAILLE ET EN NOMBRE :  
CAUSES ET CONSEQUENCES**

**THE GROWING NUMBER AND SIZE OF CITIES:  
CAUSES AND CONSEQUENCES**

**COMMUNICATION PRESENTEE PAR  
CARLINE JOSEPH DUVAL**

Professeur, Assistante de Recherche  
au Centre de Techniques de Planification et d'Economie Appliquée (CTPEA)

*Juin 2013, Port - au - Prince, Haïti*

## **REMERCIEMENTS**

L'auteur tient à adresser ses remerciements aux institutions qui ont financé son voyage, en particulier, l'Union Internationale pour l'Etude Scientifique de la Population (UIESP) et le Centre de Techniques de Planification et d'Economie Appliquée (CTPEA). C'est grâce aux fonds qu'elles l'ont octroyé qu'elle a pu se rendre à Busan en Corée du Sud pour la présentation de cette communication.

De même, cette recherche a pu être réalisée grâce à la collaboration et l'encouragement d'une multitude de personnes. D'abord, au Directeur Général du Centre de Techniques et de Planification et d'Economie Appliquée (CTPEA), monsieur Hosval TRISTANT, son collègue de bureau monsieur Jean Baptiste ANTENORD pour leur soutien; ensuite aux collègues et amis qui l'ont encouragée et prodiguée des conseils parfois sans même se rendre compte. Monsieur Louinel JEAN LOUIS qui a été pour elle un guide, le professeur Jean M. PROPHETE dont l'attitude positive l'a été une source de motivation. A ses professeurs et collègues qu'elle a contactés et qui l'a fournie des documents, monsieur Jean Marie BAZILE, monsieur Emmanuel CHARLES, monsieur Raymond GARDINER, monsieur Ernst A. BERNARDIN, monsieur Gabriel BIDEGAIN, monsieur Dagobert ELISEE, monsieur Joses JEAN-BAPTISTE, monsieur Georges Eddy LUCIEN, monsieur Jean Demesvar BARRAIS, monsieur Ulrick MOLIERE, monsieur Guy Frantz BOUCICAUT, monsieur Jovis Wolf BELOT, monsieur Michel-Ange PANTAL, monsieur Eddy N. LABOSSIÈRE, monsieur Jean Claude DARANG, monsieur J. Wilfrid GEORGES, madame Jessie E. BENOIT, madame Magguy DURCE, monsieur Georges BAUDAIN, monsieur Edgard ETIENNE, monsieur Jean Sergo ALMONORD, monsieur Georges ULYSSE et madame Marie Suze GESSE.

Elle remercie la Direction Générale de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) particulièrement la Directrice Générale madame Danilia M. ALTIDOR, monsieur Harry SALOMON Directeur des Statistiques Économiques qui a utilisé son expertise pour mettre à sa disposition les données macroéconomiques nécessaires pour les besoins de cette recherche. Elle ne peut pas oublier la Direction Générale de l'Administration des Douanes (AGD), le Directeur Général monsieur Fresnel JEAN BAPTISTE, surtout monsieur Marcelus POLAIN de la Direction des Statistiques.

Un merci spécial va également au personnel du CTPEA, de l'IHSI, du ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE), de l'Administration Générale des Douanes (AGD) qui l'a autorisée à exploiter d'autres recherches.

A ses étudiants, spécialement monsieur Djykeron ALEXANDRE et à tous ceux qui n'ont pas été cités ici pourtant d'une façon ou d'une autre, ont joué un rôle important dans la réalisation de ce travail.

Elle est reconnaissante, enfin, à sa famille, sa mère, madame veuve Polixène JOSEPH, son frère et ses sœurs Pierre, Ruth, Néhémie JOSEPH pour leur encouragement.

## SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>2</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
<b>METHODES ET DONNEES .....</b>	<b>9</b>
<b>RESULTATS .....</b>	<b>11</b>
I. MIGRATIONS INTERNES ET URBANISATION EN HAITI: 1950-2012.....	11
II. DE LA HIERARCHIE URBAINE HAITIENNE AUX DYNAMIQUES TEMPORELLES DES TAILLES URBAINES ET CHANGEMENTS INTRADISTRIBUTIONNELS.....	16
III. DE LA NATURE DE LA CROISSANCE URBAINE A L'ASSOCIATION DU NIVEAU DE DEVELOPPEMENT DU PAYS ET CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES DES VILLES .....	24
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>42</b>

## **LISTE DES FIGURES**

- Figure 1 Evolution de la population urbaine et rurale de la République d'Haïti depuis 1950.....page 11
- Figure 2 Evolution des migrants de l'AMP et des villes chefs lieux de département en 1950, 1971, 1982 et 2003 en (%). ....page 12
- Figure 3 Population urbaine et population de l'AMP et des villes chefs lieux de département de 1950 à 2012.....page 13
- Figure 4 Répartition de la population Migrante (en %), AMP et villes chefs lieux de département, par comparaison de la population totale de la ville ou de l'agglomération, en 1950 et 2003.....page 13
- Figure 5 Répartition de la population Migrante (en%), AMP et villes chefs lieux de département, par comparaison de la population totale urbaine, en 1950 et en 2003 .....
- Figure 6 Evolution de la distribution rang-taille des villes haïtiennes (1950-2012).....page 18
- Figure 7 Densité de Kernel de la distribution rang-taille des villes haïtiennes (1950-2012).....page 19

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1	Population totale et population migrante au cours des recensements de 1950, 1971, 1982 et 2003 pour le pays ainsi que l'AMP et les villes chefs lieux de département .....	page 11
Tableau 2	Evolution de l'urbanisation en Haïti (1950 - 2012).....	page 14
Tableau 3	Evolution des indices de primaties et part de la première ville (1950-2012).....	page 16
Tableau 4	Estimation du coefficient de hiérarchisation dans la distribution rang-taille des villes haïtiennes en 1950,1971, 1982, 2003 et 2012.....	page 17
Tableau 5	Régression quadratique de Rosen et Resnick sur la distribution des villes haïtiennes.....	page 19
Tableau 6	Tests de racine unité pour les logarithmes des tailles des villes haïtiennes.....	page 21
Tableau 7	Matrice de Markov : Mobilité des villes haïtiennes 1950-2012.....	page 22
Tableau 8	Tests de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes chefs lieux de département classées par groupe d'appartenance.....	page 25
Tableau 9	Tests de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes haïtiennes classées par département.....	page 29
Tableau 10	Relation entre concentration urbaine et développement économique en Haïti (1950-2012).....	page 33

## **LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

AMP	: Aire Métropolitaine de Port-au-Prince
AGD	: Administration Générale des Douanes
CFRDL	: Centre de Formation et de Recherche en Développement Local
CTPEA	: Centre de Techniques de Planification et d'Économie Appliquée
DARD	: Direction d'Analyse et de Recherche Démographique
DC	: Développement Communautaire
DCP	: Développement Communautaire Participatif
DL	: Développement Local
DR	: Développement Régional
DSNCRP	: Document de Stratégie Nationale pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
FNUAP	: Fond des Nations Unies pour la Population
IHSI	: Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
MCO	: Moindre Carré Ordinaire
MEF	: Ministère de l'Économie et des Finances
MPCE	: Ministère de la Planification et de la Coopération Externe
MTPTC	: Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications
ONG	: Organisation non- gouvernementale
PIB 2	: Produit Intérieur Brut au carrée
PIB	: Produit Intérieur Brut
PRIM	: Primat
PRODEP	: Projet national de Développement Communautaire Participatif en milieu rural
PRODEPUR	: Projet national de Développement Communautaire Participatif en milieu urbain
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
TU	: Taux d'Urbanisation

## INTRODUCTION

On souligne souvent que les mouvements migratoires en Haïti sont dûs aux résultats simultanés de la croissance économique nationale sur les différentes entités géographiques. Cette assertion est surtout élucidée par le rythme de croissance et la répartition de la population urbaine. En effet, durant la période 1950-2012, le pays a été influencé par deux modèles différents de développement dont les crises multisectorielles ont dissimulé les résultats<sup>1</sup> ; C'est pourquoi on a observé une croissance relativement stable pour tout le pays suivi d'une régression économique rapide alternant avec des périodes de stagnation. Parallèlement, le taux d'urbanisation s'est accéléré (12.2% en 1950 à près de 50% en 2012) et le taux de croissance urbaine est passé de 3.9% entre 1950-1971 à 4.2% entre 2003-2012 pendant que les neuf villes chefs lieux de département, spécialement l'Aire Métropolitaine de Port-au-Prince (AMP), ont connu une dynamique migratoire importante. Ainsi, ce développement économique et cette croissance urbaine ont engendré une répartition fortement inégale de la population à travers le territoire national et une redistribution des populations en faveur des villes dans une hiérarchie urbaine de moins en moins équilibrée.

En fait, le système urbain haïtien met en évidence le décalage entre le milieu urbain et le milieu rural et les disparités entre les villes demeurent très prononcées. Les données sur la taille et le rang confirment un réseau de villes déséquilibré au profit de l'Aire Métropolitaine de Port-au-Prince (AMP) et des chefs lieux de départements qui rassemblent 61.8% des citadins haïtiens en 2012. Les villes ayant une population largement supérieure à 500 000 habitants ont hébergé une faible part de la population urbaine totale au cours du dernier recensement (RGPH 2003) soit 1,50% alors que celles qui ont plus de 10 000 et 2 000 habitants ont concentré respectivement 74,44 % et 17,29%<sup>2</sup>. Cette inégalité de taille de plus en plus forte expose une urbanisation accompagnée d'un mouvement de concentration traduite par la primatiale de Port-au-Prince et la croissance rapide des grandes villes qui soulèvent l'ampleur de gestion ; et également le poids des petites et moyennes villes qui révèle d'autres sujets d'inquiétude.

Le peu de travaux réalisés sur ce sujet en Haïti ont essayé de comprendre l'urbanisation et de relater quelques éléments, mais n'ont pas mis l'accent sur la nature de la croissance urbaine et le lien qui existe entre la structure urbaine et le niveau de développement national.

La littérature sur l'urbanisation et l'armature urbaine ont montré que les agglomérations sont étroitement liées aux activités économiques et à la vie rurale puis l'urbain est fortement marqué par le passé colonial (Saint –Vil J.; Devauge R. ; Buch H.C ; Henry Godard etc..).

Saint –Louis Coilo, en 1985, a présenté une vue générale sur le processus d'urbanisation entre 1950 et 1982 en mettant l'accent sur la concentration unipolaire de la population urbaine. Il s'est attaché à l'organisation hiérarchique et spatiale du réseau urbain ainsi que la concentration démographique et des activités productives en observant le coefficient de Gini.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Cadet, L.Charles. septembre 1991. « La crise multi-dimensionnelle» *Revue Haitiano –Caraiibéenne. Chemins critiques. Economie en crise*, vol.2, No 2, ; Deux modèles de développement : 1915-1967 promotion d'exportation agro-industrielle et minérale ; 1967-1991 promotion d'exportation industrielle et touristique.

<sup>2</sup> FNUAP / UNFPA. Distribution spatial de la population haïtienne et pole de croissance. 2010. Gabriel Bidegain

<sup>3</sup> Saint –Louis Coilo, « *Essai d'analyse de la concentration géographique de la population et de l'urbanisation en Haïti* », Revue trimestrielle du Ministère du Plan, planification et développement, No 2, avril 1985. pp55-74

A la suite, la Direction d'Analyse et de Recherche Démographique (DARD) de l'IHSI avait commandé une série d'études mettant en relation la variable population avec d'autres variables telles que : développement régional, consommation des ménages, éducation, emploi, besoins et logement, besoins alimentaires et planification urbaine. L'étude sur *la relation entre l'exode rural et la planification urbaine en Haïti* a présenté l'accélération de l'urbanisation à partir de 1950 et a souligné que l'urbanisation fut assez lente au cours du 19<sup>e</sup> siècle et dans la première moitié du 20<sup>e</sup>. Les résultats ont fait ressortir la forte contribution de l'exode rural à la croissance de la population urbaine et les conséquences de l'évolution de cette forte croissance qui a concerné la raréfaction des terrains urbains et la bidonvillisation. Les causes évoquées concernaient la détérioration de vie en milieu rural et les conséquences occasionnées n'ont pas été résorbées par des mesures concrètes. Un diagramme systémique mettant en évidence les principales variables sur lesquels on devrait agir a fait l'objet des recommandations<sup>4</sup>.

L'étude sur *les relations entre la population et le développement régional en Haïti* a statué sur le rôle que joue l'espace dans le comportement démographique des groupes humains. Elle en arrive à l'explication du déséquilibre qui a persisté au cours des années 1950, 1971 et 1982 dans la distribution des villes haïtienne et la tendance du réseau urbain à gravité autour d'un pôle unique. Cette tendance à la métropolisation a été confirmée par le comportement de l'indice de Gini qui est passé de 0.61 en 1950 à 0.75 en 1982. De plus, l'impact de la croissance démographique sur l'aménagement du territoire a été analysé et une politique de développement régional a été proposée.

En 1996, Jean Louis Louinel a cherché à justifier l'existence de stratégies et d'action susceptibles de pallier l'absence de politique de développement rural qui a commandé l'accélération des flux migratoires et a donné naissance à une urbanisation désordonnée<sup>5</sup>.

En 2010, une partie du rapport final de synthèse " *le défi de la reconstruction économique en Haïti du ministère de l'économie et des finances (MEF)* ", a montré l'incapacité du système urbain d'assurer la promotion économique puisque les zones urbaines provinciales ne sont pas significativement mieux loties que les zones rurales. L'idée qui fonde cette analyse est que, d'abord, le fait le plus caractéristique de la dynamique territoriale est l'ultra-métropolisation de l'aire métropolitaine de Port-au-Prince ; ensuite, les agglomérations urbaines provinciales vivent une situation de crise qui se manifeste sur deux formes : un processus de bidonvillisation et un fort mouvement urbain touchant toutes les couches sociales.<sup>6</sup>

Le diagnostic territorial fait par le ministère de la planification et de la coopération externe (MPCE) dans son document " *le cadre de la politique nationale de l'aménagement du territoire*" a démontré le peu d'envergure du système urbain national. D'après ce document paru en 2011, le système est caractérisé par une urbanisation incontrôlée au niveau des plus grandes villes, une surbexplosion<sup>7</sup> avec peu d'effets économiques positifs. Ajouté à ceci, il

<sup>4</sup> IHSI, DARD. Port-au-Prince, février 1989 « *Etude des relations entre l'exode rural et la Planification urbaine en Haïti* », pp 32-70

<sup>5</sup>. Jean Louis Louinel. « *Villes Haïtiennes et pauvreté ; une réflexion pour une stratégie de survie* » Le Nouvelliste Haïti, No 35314 lundi 8 septembre 1996.

<sup>6</sup> Ministère de l'Economie et des Finances. Groupe de réflexion et d'appui technique Port-au-Prince. « *Le défi de la reconstruction économique en Haïti. Cadre stratégique intégré de court, moyen et long terme* » Rapport de synthèse. Mars 2010. Pp 1-30

<sup>7</sup> Surbexplosion : Villes qui explosent sous le poids de la démographie

existe un système national auquel se greffent cinq sous -systèmes urbains ayant chacun leur propre problématique et plusieurs centres urbains. Et les réseaux de villes sont désarticulés, les relations de complémentarité entre la ville et la campagne ne sont pas entretenues.<sup>8</sup>

Si on a pu montrer les problèmes économiques et sociaux qu'engendre cette forte croissance urbaine tant pour les villes que pour le développement national équilibré ; on a peu examiné l'histoire de la formation économique qui a marqué le processus de l'évolution de la distribution rang-taille. Une telle analyse renvoie donc aux questions suivantes : Comment les flux migratoires internes et l'urbanisation ont – ils évolué depuis 1950 ? Comment a évolué la hiérarchie urbaine ? Quels sont les changements qui sont intervenus au sein de la distribution rang –taille des villes à l'issue des résultats d'innovations propres à chaque ville durant les années 1950-2012 ? Quelle a été donc la relation entre la croissance urbaine et le développement national durant cette période?

Dans cette communication, nous tentons de vérifier dans quelle mesure la nature de la croissance urbaine s'associe aux caractéristiques intrinsèques des villes haïtiennes et au niveau de développement économique du pays. Pour ce faire nous retracrons les grandes caractéristiques de la migration et de l'urbanisation à partir des quatre recensements réalisés en Haïti ce qui nous permettra d'examiner l'évolution du système urbain haïtien pour finalement exposer les répercussions des modèles de développement qui ont marqué l'allure de la distribution rang-taille des villes. Différents outils tels que les chaînes de Markov, les tests de stationnarité et de co-intégration ont été utilisés pour caractériser la croissance démographique des villes en Haïti.

## METHODES ET DONNEES

L'étude de l'évolution des migrations est souvent marquée par une insuffisance d'information sur les villes. L'évolution de la croissance urbaine et les maux des grandes villes du pays ont été souvent attribués à l'arrivée des migrants. Durant ces soixante dernières années, l'existence d'un grand pôle d'attraction et le déséquilibre prononcé du système urbain ont été confirmés par maints travaux. Cependant, les échecs des actions menées par les pouvoirs publics, les politiques inappropriées ou absentes agitées révèlent le contraste. Nous nous attelons donc, à tester deux hypothèses:

- La première concernant l'évolution de la hiérarchie urbaine : la tendance à l'urbanisation issue de la migration n'assure pas l'équilibre du département<sup>9</sup> voire du pays.
- La deuxième liée aux programmes, projets et tentatives de mise en place de politiques de développement et d'aménagement du territoire : le déséquilibre du système urbain haïtien résulte d'une carence d'actions et de l'échec des politiques visant à

---

<sup>8</sup>Ministère de la Planification et de la Coopération Externe. Direction de l'aménagement du territoire, du développement local et régional. Juin 2011 « *Le Cadre de la politique nationale d'aménagement du territoire* ». Pp 34-38

<sup>9</sup> Haïti est divisé en dix départements géographiques : Ouest, Nord, Nord-est, Nord-ouest, Artibonite, Centre, Sud, Sud-est, Grande Anse, Nippes. (Référence Le MONITEUR, No 16 - Lundi 13 février 2006, Décret portant amendement de la Loi du 18 septembre 1978 sur la délimitation territoriale de la République)

décentraliser certaines activités de la Capitale, à promouvoir les villes chefs lieux de département et à renforcer les villes de taille moyenne.

Les données des recensements de 1950, 1971, 1982, 2003 et les estimations au niveau des unités géographiques en 2012 constituent notre principale source de données. Nos analyses porteront sur les villes haïtiennes que nous avons classées en deux catégories : a) L'ensemble des villes au nombre de cent quarante (140); b) Quinze (15) des plus grandes villes du pays regroupées de la façon suivante : l'Aire Métropolitaine de Port-au-Prince (Delmas, Pétion-ville, Carrefour, Tabarre, Cité Soleil et Port-au-Prince) et les neuf autres villes chefs-lieux de département en l'occurrence (Cap-Haïtien, Gonaïves, Port-de-Paix, Fort-Liberté, Hinche, Jacmel, Cayes, Jérémie et Miragoâne). La notion de ville est équivalente à la partie urbaine de la commune et est définie selon les critères : fonctionnel et socio-économique, infrastructurel, concentration démographique, et administrative.

La dynamique des flux migratoires s'appuie sur la question portant sur le lieu de naissance et les migrants seront saisis à partir de divers tableaux<sup>10</sup> publiés par l'IHSI pour les recensements de 1950, 1971, 1982, et 2003. Ces données comportent deux limites. En premier lieu, on observait au niveau des villes certaines déficiences des données migratoires au cours des recensements de 1971 et 1982. Si en 1971 ce fut une opération mixte, exhaustif en milieu urbain et limité en milieu rural où était réalisé un sondage au 1/10<sup>ème</sup>, en 1982 la matrice des échanges migratoires n'a pas pu être publiée. En second lieu, les recensements ont pris en compte la dimension urbaine ou rurale de la migration que pour les départements. Il en est résulté de faibles proportions de migrants au cours de ces recensements par rapport à ceux de 1950 et de 2003. (Voir tableau 1)

Pour mesurer le niveau de développement, nous avons utilisé le PIB par tête d'habitant (en million de gourdes). Une série du Produit Intérieur Brut (PIB) à prix constant de 1975-76 rétropolée jusqu'en 1954-55 est disponible dans la base des données de l'IHSI. Étant donné que la série de 1975-76 s'étend de 1954-55 à 1999-00, pour estimer les années manquantes, des coefficients d'extrapolation et de rétropolation ont été calculés par les experts de l'IHSI. La tendance de la série du PIB à base intérimaire de 1986-87 a été utilisée pour estimer le PIB à base 1975-76 jusqu'en 2012. Tandis que pour rétropoler de 1955 à 1950, on a fait l'hypothèse qu'à l'époque l'économie suivait un peu la tendance du commerce extérieur, particulièrement celle des exportations.

---

<sup>10</sup> Les tableaux IV, IV bis, IV ter, V, VI, VII tirés des volumes I, II, III, IV, V présentent le lieu de naissance des haïtiens, des étrangers et des immigrants pour chaque département (recensement de 1950); Pour les recensements de 1971 et de 1982, le lieu de naissance est croisé avec le lieu de résidence et les tableaux 5.18, 5.15, 5.16 et 5.12 des volumes II, III, IV, V et VI du recensement de 1971; et les tableaux 6.03 des volumes I seront utilisés. Pour le recensement de 2003, nous nous referons aux tableaux 409 publiés pour l'ensemble du pays et chacun des départements géographiques.

## RESULTATS

### I. MIGRATIONS INTERNES ET URBANISATION EN HAITI: 1950-2012

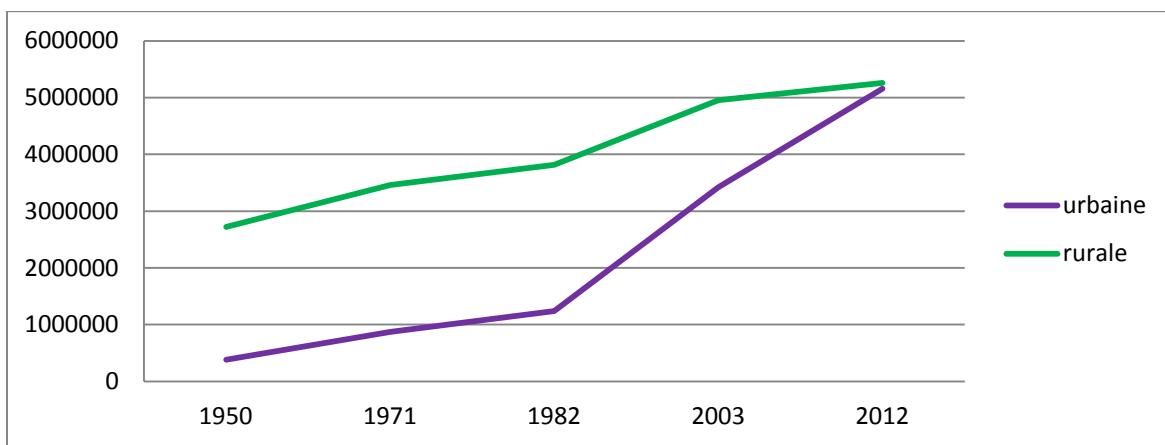
Au cours des quatre recensements réalisés en Haïti, l'analyse des résultats a montré que les migrations internes concernaient une faible proportion de la population totale, soit près d'un dixième ( $1/10^{\text{e}}$ ) alors que les flux migratoires n'ont pas été uniformes et ont profité surtout à certaines villes qui ont connu une forte croissance (Tableau 1). Le rythme d'accroissement de la population urbaine par rapport à la population rurale illustre la spectaculaire croissance des grandes villes traduisant un système primatial qui ne cesse de s'accuser avec l'augmentation continue du poids urbain de l'AMP et des chefs lieux de département depuis 1950. (Figures 1 et 3)

**Tableau 1 :** Population totale et population migrante au cours des recensements de 1950, 1971, 1982 et 2003 pour le pays ainsi que l'AMP et les villes chefs lieux de département

Année de recensement	Effectif Population totale	Effectif Population migrante	Part des migrants dans la population totale
<i>Ensemble du pays</i>			
<b>1950</b>	3097220	306118	9.88
<b>1971</b>	4329991	218324	5.04*
<b>1982</b>	5053791	213711	4.23*
<b>2003</b>	8373750	808030	9.65
<i>AMP et les villes chefs lieux de département</i>			
<b>1950</b>	233686	33687	14.40
<b>1971</b>	648831	23246	3.58*
<b>1982</b>	919494	60032	6.53*
<b>2003</b>	3224357	622720	19.31

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

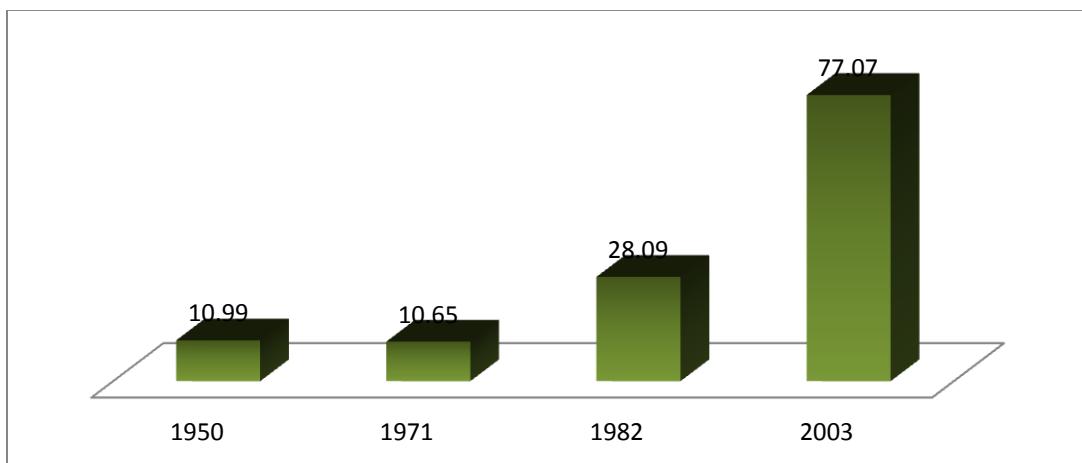
**Figure 1 :** Evolution de la population urbaine et rurale de la République d'Haïti depuis 1950



Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Entre 1950 et 2003, 501 912 migrants sont venus s'ajouter à la population migrante du pays alors que pour l'AMP et les villes chefs lieux de départements on comptait un peu plus de 589 033. Les données du tableau 1 font apparaître que la migration interne est relativement dominée par les résidents de l'AMP et des villes chefs lieu de département. En effet, au premier recensement on avait dénombré près de 33 687 migrants, pour le dernier en date (2003), ils s'élèvent à 622 720. Cet accroissement de la population migrante de ces grandes villes par rapport à l'ensemble du pays est cependant en augmentation. Durant ces recensements, le nombre de migrants pour l'ensemble du pays a presque triplé (2.64) tandis que ceux de l'AMP et des villes chefs lieux de département ont été multipliés par 18. Ces derniers qui représentaient 10.99% en 1950 sont passés à 77.07% en 2003. (Figure 2)

**Figure 2 :** Evolution des migrants de l'AMP et des villes chefs lieux de département en 1950, 1971, 1982 et 2003 en (%)

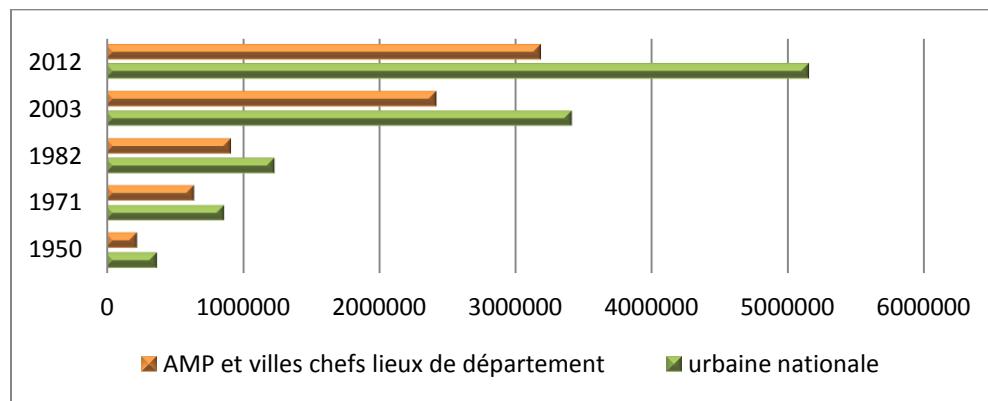


Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Le poids croissant de l'AMP et des neuf villes chefs lieux de département ont très légèrement influencé l'augmentation du nombre de villes (figure 3). Elles étaient au nombre de 114 en 1950, puis 116, 127 et 132 respectivement en 1971, 1982 et 2003, elles sont aujourd'hui 140.

Entre 1950 et 2012 la population urbaine est passée de 378 732 à 5 154 920 habitants enregistrant donc une augmentation de 4 776 188 habitants. Au cours de cette même période l'AMP et les villes chefs lieux de département ont subi une augmentation supérieure à deux tiers (2/3) de l'augmentation de la population urbaine totale soit 2 951 041 habitants. Il est absolument remarquable que les défis que pose l'augmentation de la population urbaine totale et de celle de l'AMP et des chefs lieux de département sont nombreux et complexes comme le sont les facteurs qui sont à l'origine du développement des villes nouvelles adjacentes à la capitale, Port-au-Prince.

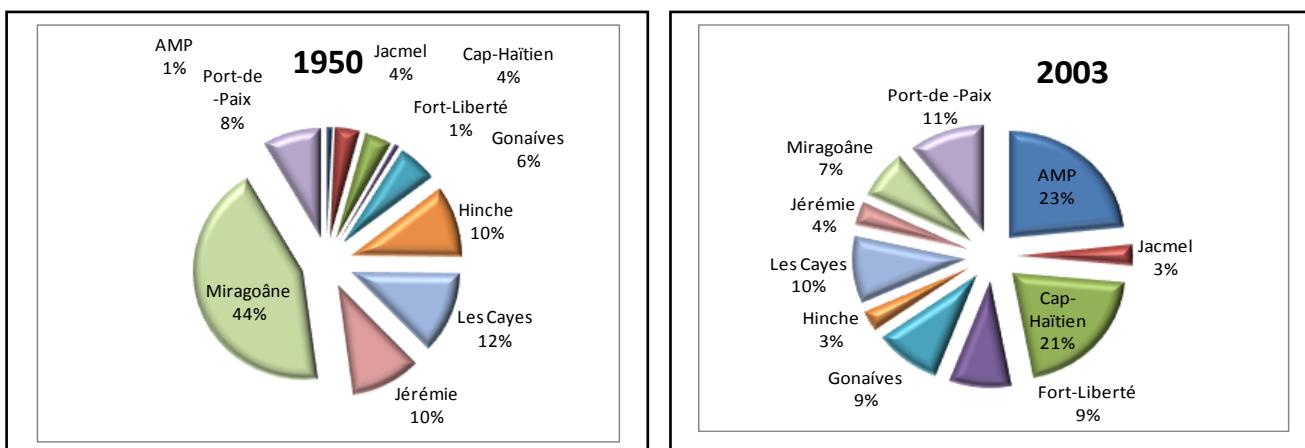
**Figure 3** : Population urbaine et population de l'AMP et des villes chefs lieux de département de 1950 à 2012



Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Il importe de faire remarquer le poids des migrants de l'AMP et des villes chefs lieux de département par rapport à leur population totale. On observe, en 1950, que les migrants de la ville de Miragoâne constituent 44% du total de la population de cette ville qui hébergeait les travailleurs des minerais d'aluminium du plateau de Rochelois tandis que ceux de l'AMP représentent seulement 1%.<sup>11</sup> C'est la preuve que la migration a touché beaucoup plus la ville de Miragoâne que l'AMP. C'est une situation contraire qu'on observe en 2003 où l'AMP concentre le plus fort pourcentage soit 23%. (Figure 4)

**Figure 4** : Répartition de la population Migrante (en %), AMP et villes chefs lieux de département, par comparaison de la population totale de la ville ou de l'agglomération, en 1950 et 2003



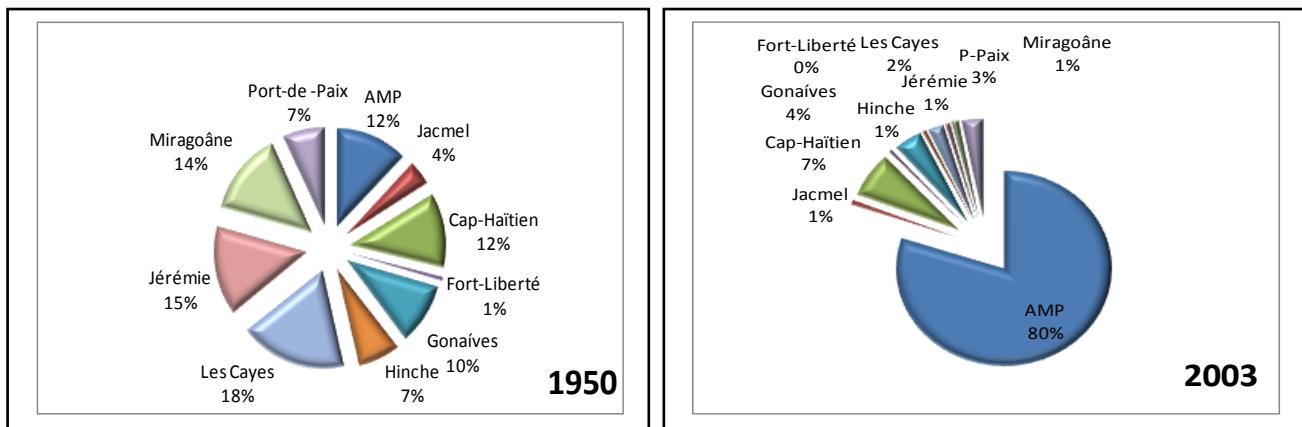
Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Un autre élément à souligner est l'évolution de la proportion des migrants de l'AMP au regard de la totalité des migrants de ces grandes villes sous étude. L'AMP a accusé, en 1950, un

<sup>11</sup> N.B : En 1950 L'AMP n'était autre que la partie urbaine de deux communes du département de l'Ouest, en l'occurrence, Port-au-Prince et Pétion –ville.

pourcentage de 12% qui est inférieur à celui des Cayes (18%), de Jérémie (15%), de Miragoâne (14%) tandis qu'elle domine avec une proportion largement supérieure à celle de toutes les villes (80%) en 2003. (Figure 5)

**Figure 5** : Répartition de la population Migrante (en%), AMP et villes chefs lieux de département, par comparaison de la population totale urbaine, en 1950 et en 2003



Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

De plus, la migration alimentant la croissance urbaine en Haïti durant ces soixante dernières années a fortement influencé l'évolution de la hiérarchie urbaine. Les tableaux 2 et 3 montrent clairement le processus de hiérarchisation des villes, la non régularité de plus en plus prononcé, le degré de primat qui sont déterminés par les opportunités offertes dans ces grandes villes et surtout de la capitale. La population citadine n'a pas cessé d'augmenter et la faiblesse de la vie nationale et locale a eu pour conséquence une forte concentration urbaine avec une polarisation vers l'AMP et les villes chefs lieux de département. En 1950, quand Port-au-Prince la ville primatiale ne dépassait pas 135 000 habitants, la taille moyenne et médiane des villes étaient respectivement de 2 741. 8 et 920.5 ; en 2012 la taille de la ville primatiale a dépassé 900 000 habitants pendant que les tailles moyenne et médiane ont été multipliées respectivement par 12 et par 7. Cette situation semble indiquer que ces villes sont des favorites et que le mouvement continue et s'amplifie.

Tableau 2. Evolution de l'urbanisation en Haïti (1950 - 2012)

Année	Taille moyenne	Taille médiane	Taille Minimale	Taille Maximale	Écart-type	Taux d'urbanisation
1950	2741.8	920.5	72	134117	11672.2	12.2
1971	6226.5	1184.0	357	458632	38989.0	20.1
1982	8853.9	1875.5	314	684284	58016.7	24.5
2003	24681.3	4286.0	472	733840	88850.9	40.8
2012	34070.5	6556.5	840	927575	100914.6	49.5

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

On note également que l'indice de primatie qui est la part de la première ville de la trame dans la population urbaine, augmentait jusqu'en 1982 pour subir une baisse en 2012 malgré le maintient de la capitale au premier rang au cours du temps. De même, quand on considère le poids de la première ville dans la population des villes chefs lieux de département nous remarquons que la primatie augmente avec une croissance plus marquée. Le poids relatif de Port-au-Prince est à considérer puisqu'il a atteint son maximum en 1982 (55%) pour suivre une courbe descendante à partir de 2003 (21% en 2003 puis 19% en 2012). Ceci est surtout dû au fait que d'abord, la capitale concentre presque toutes les activités économiques, administratives, sociales, éducatives et politiques etc.. ; ensuite cette situation a donné lieu à l'émergence et à la création par décret de quatre nouvelles communes autour de Port- au -Prince en 1982 et en 2003. L'agglomération de Port-au-Prince communément appelée AMP<sup>12</sup> s'est alors étendue à cinq autres villes rassemblant chacune d'elle une population bien plus supérieure à celle de toutes les villes du pays.<sup>13</sup> On peut penser que cette convergence s'accorde avec la théorie des lieux centraux voulant que les gens migrent en réponse à une combinaison de facteurs d'attraction et de répulsion sur les plans économique social et politique.

Observée au cours de ces soixante dernières années qui circonscrivent les recensements, Port-au-Prince reste et demeure la ville la plus peuplée de toute Haïti, elle fait partie de l'AMP et se trouve dans le département de l'Ouest. Selon toutes les études concernant les migrations internes, ce département est toujours le premier département de destination des migrants grâce à l'apport de l'AMP (IHSI 1981, Gardiner R. 1996, Duval Joseph C. 2006, 2011). Bien que les recensements de 1971 et de 1982 aient présenté des résultats fragiles concernant les migrations internes, toutefois on obtient un aperçu de la tendance à l'urbanisation due à la migration. Il faut savoir, qu'en Haïti, ce phénomène est une réalité qu'on ne peut pas ignorer et à laquelle l'urbanisation semble être pratiquement liée.

Ce processus d'urbanisation modérée vers les années cinquante a pris son essor vers les années 1971 pour atteindre vers 2003 une phase de saturation qui a particulièrement profité à l'AMP et les villes chefs lieux de département. Ces villes atteignent des tailles considérables et les déséquilibres amènent à l'hypertrophie de la Capitale qui s'explique par la macrocéphalie de l'AMP et à l'étalement des principales villes qui viennent modifier les besoins supplémentaires en organisation urbaine du pays.

---

<sup>12</sup> L'AMP est composé de six villes : Port-au-Prince, Pétion –ville, Delmas, Carrefour, Cité –soleil, et Tabarre. Notons qu'en 1982 Delmas et Carrefour ont été créée alors que Cité -Soleil et Tabarre sont apparues en 2003.( Référence : Le MONITEUR, No 14 - Jeudi 2 février 2006 DECRET : Elévation de Cité Soleil et de Tabarre au rang de commune )

<sup>13</sup>Port- au-Prince IHSI. Février 2009.*Tendances et perspectives de la population d'Haïti au niveau des départements et communes 2000-2015.* Pp 14-15

**Tableau 3** : Evolution des indices de primatie et part de la première ville (1950 - 2012)

ANNEE	INDICE DE PRIMATIE		<i>Part de la première ville (Port-au-Prince)</i>
	<i>Ensemble des villes</i>	<i>Villes chefs lieux de département</i>	
1950	0.42	0.71	0.35
1971	0.58	0.82	0.53
1982	0.60	0.85	0.55
2003	0.39	0.70	0.21
2012	0.29	0.70	0.19

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Il y a de plus en plus évidence que l'urbanisation est concentrée dans Port-au-Prince, particulièrement dans l'AMP. Ceci traduit l'accentuation du phénomène de polarisation et induit la création de nouvelles villes telles que Carrefour, Delmas, Tabarre, Cité Soleil. Et comme la croissance de la population de l'ensemble des villes, lorsqu'elle est mise en relation avec celle du pays, s'apparente au processus d'urbanisation, l'évolution de la distribution des tailles urbaines et la nature de la croissance démographique des villes haïtiennes méritent d'être examinées.

## II. DE LA HIERARCHIE URBAINE HAÏTIENNE (1950-2012) AUX DYNAMIQUES TEMPORELLES DES TAILLES URBAINES ET CHANGEMENTS INTRADISTRIBUTIONNELS

De même que l'étude des migrations nous amène à l'évolution de l'urbanisation, la répartition de la population entre les différentes villes nous conduit à décrire la trajectoire des villes au sein de la hiérarchie et à vérifier la stabilité de la taille des villes dans le temps. Un test de stationnarité des séries temporelles des tailles des villes sera effectué. Ensuite, nous feront une analyse de la croissance relative par les matrices de Markov afin de saisir l'influence des chocs exogènes sur la croissance urbaine.

Généralement, la distribution rang-taille est utilisée pour étudier l'évolution de la hiérarchie urbaine. Nous l'avons inscrit dans un système de coordonnées où les valeurs du rang et de la taille sont transformées en logarithme pour que la relation devienne linéaire. Cette relation inverse entre la taille et le rang est redéivable à Zipf et se fonde sur l'hypothèse que les villes font partie d'un système hiérarchisé à l'intérieur duquel chacune d'elle est plus ou moins liée aux autres.

D'où la formule :

$$\ln R = \ln \alpha - \ln T$$

Où **T** est la taille d'une ville **i** mesuré par sa population et **R** son rang.  
**α** est une constante positive.

Pour estimer le coefficient de Pareto dans la distribution des villes haïtiennes nous avons utilisé d'abord la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), ensuite la méthode des moindres carrés ordinaires corrigée par Gabais et Ibraginov (2006) qui élimine les biais sur les échantillons de petites tailles en substituant au modèle rang-taille traditionnel, un modèle rang  $\frac{1}{2}$ .

Ainsi la formule devient :

$$\ln(R - \frac{1}{2}) = \alpha - \zeta \ln T$$

$\zeta$  est le coefficient de hiérarchisation (coefficient de Pareto).

D'après les données du tableau 4, le coefficient de Pareto diminue mais tout en restant inférieur à 1. Ce qui signifie que le système urbain haïtien a tendance à devenir plus hiérarchique et est caractérisé par des grandes villes avec une taille relativement élevée et qui ne cessent d'accroître. La hiérarchie entre les villes est plus prononcée en 2012 (0.65 et 0.70 respectivement pour les deux méthodes d'estimations) qu'elle l'a été en 1950 (0.87 et 0.92). Cette tendance à la baisse affichée permet d'observer le déséquilibre relatif du paysage urbain haïtien.

**Tableau 4:** Estimation du coefficient de hiérarchisation dans la distribution rang-taille des villes haïtiennes en 1950, 1971, 1982, 2003 et 2012

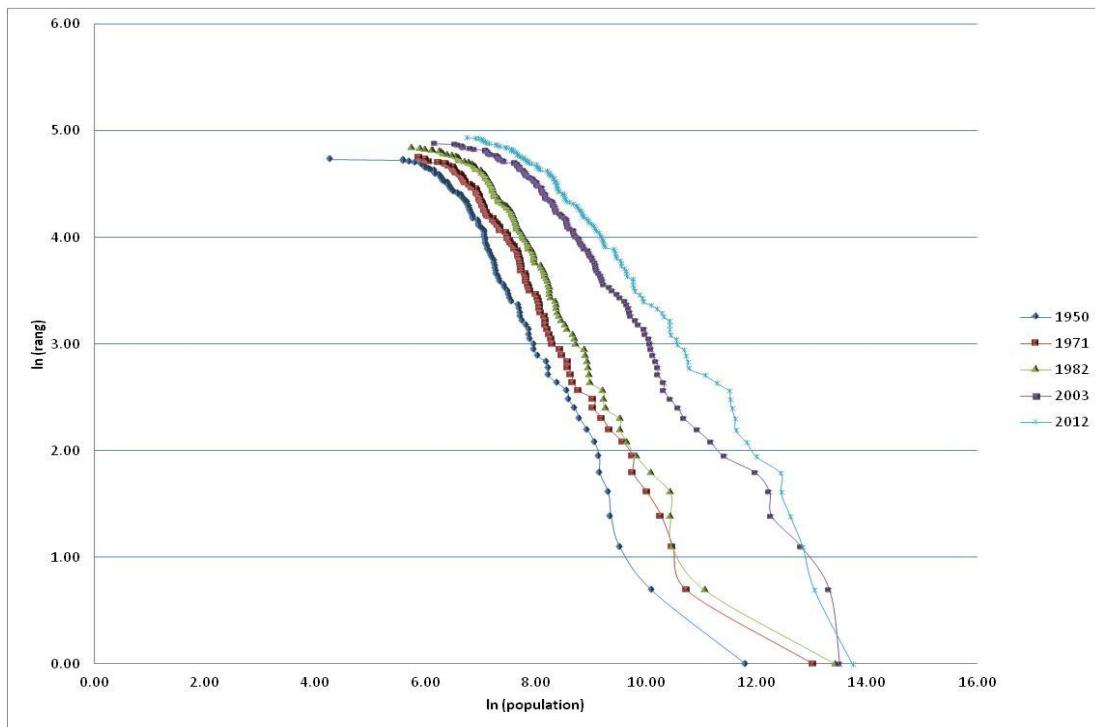
Méthode	Coefficient de Pareto selon la méthode des MCO				Coefficient de Pareto selon la méthode des MCO (Rang -1/2)				
	Année	Coéf. $\xi$	Écart-type	Constante	$R^2$ ajusté	Coéf. $\xi$	Écart-type	Constante	$R^2$ ajusté
<b>1950</b>	0.868	0.218	9.994	0.945	0.916	0.233	10.315	0.944	114
<b>1971</b>	0.836	0.151	10.119	0.974	0.873	0.157	10.367	0.975	116
<b>1982</b>	0.815	0.194	10.212	0.957	0.859	0.196	10.533	0.961	127
<b>2003</b>	0.672	0.175	9.757	0.965	0.769	0.133	10.644	0.982	132
<b>2012</b>	0.645	0.174	9.804	0.966	0.702	0.190	10.325	0.963	140

**N. B :** Estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires sur les villes haïtiennes de 1950 à 2012. Tous les coefficients sont significatifs à 1%

**Source :** Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

La figure 6 nous permet de suivre dans le temps l'ensemble des villes de la République d'Haïti. De 1950 à 2012, nous constatons que la partie haute de la distribution indique une forme convexe alors que la partie descendante de l'extrémité de la courbe présente une légère concavité. Ce qui signifie que les grandes villes croissent plus rapidement que les petites, tout en ayant un poids relativement élevé par rapport au poids des villes de moyenne et petite taille qui reste assez faible.

**Figure 6 :** Evolution de la distribution rang-taille des villes haïtiennes (1950-2012)



Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

L'examen de la déviation de la distribution rang –taille s'avère nécessaire pour confirmer la concavité de l'extrémité de la courbe. Rosen et Resnick (1980) en ajoutant un terme à l'équation quadratique a permis de mesurer la forme de la courbe à l'aide de cette formule :

$$\ln R = \alpha - b \ln T + \delta (\ln T)^2$$

Si  $\delta$  est négatif la concavité de la courbe est vérifiée.

Le tableau 5 sur les estimations nous permet de voir le signe du coefficient  $\delta$ . Au cours des deux premières années de référence il est positif alors qu'il est négatif pour les années 1982, 2003 et 2012. Ceci indique que la fonction est d'abord convexe (les grandes villes croissent plus rapidement que les petites) puis concave (un nombre relativement important des petites et moyennes villes par rapport aux grandes villes dans la distribution).

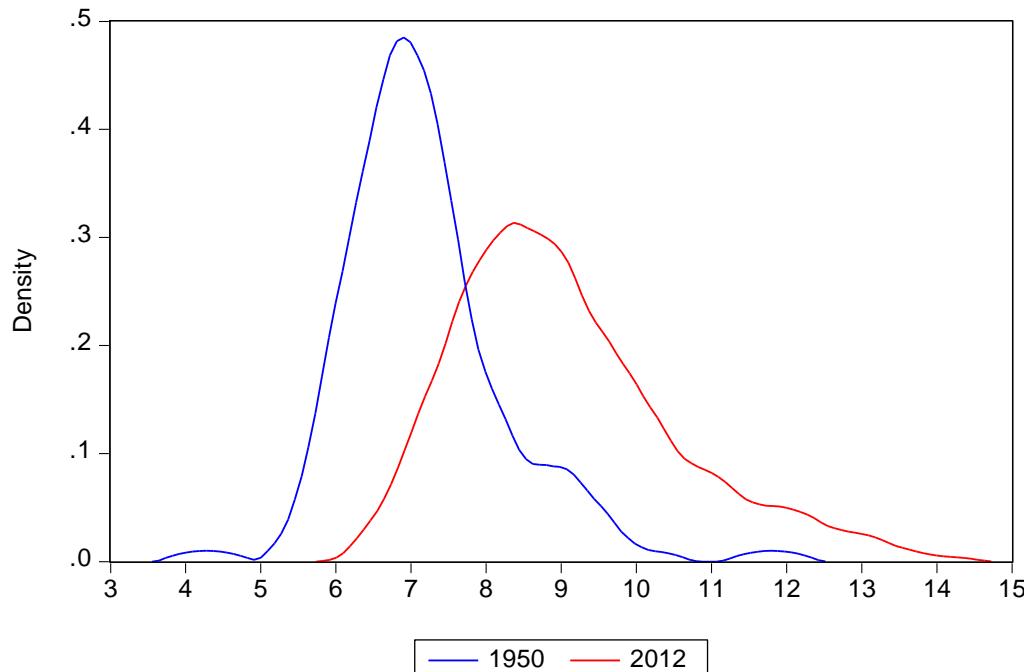
**Tableau 5** : Régression quadratique de Rosen et Resnick sur la distribution des villes haïtiennes (1950-2012)

Année	Estimation				Test de student			Nombre de villes
	Coéf. Hier.	Écart- type	Coéf. Quadratique	Écart- type	T	alpha	$\delta \neq 0$	
1950	13.562	0.222	0.089	0.003	27.063	0.000	oui	114
1971	10.267	0.443	0.003	0.006	0.552	0.582	non	116
1982	9.654	0.494	-0.007	0.006	-1.16	0.248	non	127
2003	6.250	0.341	-0.04	0.003	-10.514	0.000	oui	132
2012	4.424	0.205	-0.058	0.002	-26.657	0.000	oui	140

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Le graphique des densités de Kernel (figure 7) retrace les évolutions observées dans la distribution rang-taille des villes haïtiennes entre 1950 et 2012. Il montre que la courbe se déplace vers la droite à mesure que la taille moyenne des villes augmente. La base ainsi que le sommet de la courbe s'élargit ce qui confirme l'entrée de nouvelles villes et le poids relativement fort des moyennes et petites villes qui ne contrebalance pas la croissance des grandes villes. Ce qui conforte l'idée que la croissance urbaine haïtienne s'oriente largement vers les grandes villes au détriment des villes de petite taille.

**Figure 7** : Densité de Kernel de la distribution rang - taille des villes haïtiennes (1950-2012)



En fait, les divers résultats ont permis d'expliquer l'évolution de la distribution des villes haïtiennes selon leur taille. Il ressort, de l'étude statique : la diminution du coefficient de Pareto durant toute la période de référence, la confirmation de la convexité de la distribution (1950,1971) puis de la concavité pour les dernières années. Le paysage urbain haïtien devient plus hiérarchique et le poids des villes se déplace vers la droite (Graphique de densité Kernel) ; ceci est conforme à l'augmentation de la taille des grandes villes relativement plus importante que celle des petites et moyennes villes. Certes une urbanisation accélérée est constatée et ce n'est pas en tant que tel, qu'elle conduit à la concentration de la population dans les grandes villes. Le schéma de développement économique adopté et qui est dicté par des crises de ces trente dernières années, va conduire au processus de l'exode qui entraîne un déséquilibre de la distribution rang –taille.

Face à cette déviation de la distribution rang –taille des villes haïtiennes vis-à-vis de la loi de Zipf, il est intéressant d'expliquer l'allure de cette distribution à l'état stationnaire. Or, cette démarche concourt à caractériser la nature de la croissance urbaine en Haïti. C'est pourquoi, un test de racine unitaire est effectué pour déterminer la stationnarité des séries temporelles des villes haïtiennes. Le test ADF s'appuie sur la formule :  $\Delta (\ln T_{i,t}) = \gamma_1 \ln T_{i,t-1} + \xi_{it}$   
Notons que  $\ln T_{i,t}$  est le logarithme de la population de la ville  $i$  à la période  $t$ .

Avec  $\gamma_1 = \Phi_i - 1$ . On émet 2 hypothèses

- H0 :  $\gamma_i = 0$  ( $\Phi_i = 1$ ) Hypothèse de l'instabilité ;
- H1 :  $\gamma_i < 0$  ( $\Phi_i < 1$ ) Hypothèse de stationnarité.

En nous basant sur la spécification du modèle proposé par Dimon en 2008, la formule devient :

$$\Delta (\ln T_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i t + \gamma_1 \ln T_{i,t-1} + \sum_j^{k_i} p_{ij} \Delta \ln T_{j,t-1} + \xi_{it}$$

Où  $\alpha_i$  est une **constante**,  $\beta_i t$  indique le trend ascendant de la taille des villes et  $k_i$  le nombre correspondant à la variable aléatoire décalée.

Le test ADF mené sur les 110 villes dont on dispose des informations complètes sur les tailles entre 1950 et 2012 affiche une racine unitaire à 5% ce qui conduit au rejet de la stationnarité à 96% des cas. Ainsi la stationnarité est rejetée pour la population urbaine haïtienne (tableau 6).

Dans notre cas, le test est appliqué sur des séries courtes quoique nous ayons utilisé la totalité des villes du pays. Pour améliorer les capacités diagnostic du modèle, comme le signale Sharma (2003) et Boster 2008), nous avons fait des tests unitaires en panel en utilisant la méthode panel de IM et al. Ce dit test confirme l'hypothèse de l'instabilité des villes avec une valeur égale à -117,103. Cette valeur est inférieure à 1.64 pour un risque de 5%. Donc l'hypothèse nulle de racine unitaire pour l'ensemble des villes haïtiennes du panel a été rejetée.

En ce sens, la série des tailles des villes est non stationnaire et ces résultats sont conformes aux théories de la croissance aléatoire et pourrait vérifier la loi de Gibrat qui note que : « le taux de croissance des villes est indépendante de leur taille, tandis que sa variance est proportionnelle à

$\zeta - 1$  (où  $\zeta$  est le coefficient de hiérarchisation de la distribution rang taille) »<sup>14</sup>. Du fait, de l'impact des chocs exogènes sur la croissance démographique des villes soulignés par les

**Tableau 6 :** Tests de racine unité pour les logarithmes des tailles des villes haïtiennes

VILLES	ADF	VILLES	ADF	VILLES	ADF
Acul du Nord	2.648	Kenskoff	2.980	Terre Neuve	0.877
Anglais	2.691	La Chapelle	4.219	Terrier Rouge	0.298
Anse à Foleur	9.391	Lascahobas	5.131	Thomazeau	3.387
Anse à Pitres	1.650	Léogâne	2.710	Thomonde	3.061
Anse à Veau	2.652	Limbé	6.679	Tiburon	1.941
Anse d'Hainault	-4.797	Limonade	3.023	Torbeck	0.670
Anse Rouge	0.061	Marigot	1.204	Vallière	0.249
Aquin	1.141	Marmelade	2.220	Verrettes	0.941
Arcahaie	1.127	Milot	4.440	Abricots	-5.074
Bainet	5.210	Miragoâne	1.070	Baie de Henne*	1.187
Baradères	0.520	Mirebalais	6.460	Les Cayes*	-2.699
Bassin Bleu	1.866	Mole Saint Nicolas	3.523	Port-au-Prince*	-8.238
Belladère	0.026	Moron	0.666	Bahon**	-4.410
Bonbon	1.854	Ouanaminthe	2.188	Belle Anse**	-4.946
Camp Perrin	0.600	Perches	2.124	Bombardopolis**	-4.425
Capotille	8.099	Petit Trou de Nippes	3.752	Borgne**	-7.392
Caracol	1.862	Pte Riv de L'Artibonite	2.911	Cap-Haïtien**	-5.427
Cavaillon	1.104	Pte Rivière de Nippes	1.319	Carice**	-11.288
Cerca La source	3.820	Petit-Goâve	2.084	Cayes Jacmel**	-5.264
Chantal	4.588	Pignon	6.814	Charbonnières**	-13.635
Cornillon	0.206	Pilate	4.020	Corail**	-3.408
Coteaux	0.229	Plaine du Nord	2.315	Dame Marie**	-28.298
Cotes de Fer	1.543	Plaisance	2.656	Dessalines**	-3.715
Croix des Bouquets	3.279	Port à Piment	1.814	Ferrier**	-5.212
Dondon	7.003	Port-de -Paix	2.200	Fort-Libeté**	-2.809
Duvalier-ville/ Cabaret	4.236	Port-Margot	1.324	Gressier**	-6.128
Ennery	0.196	Port-Salut	1.022	Jérémie**	-4.055
Ganthier	2.103	Quartier Morin	2.963	L'asile**	-3.884
Gonaïves	2.227	Roseaux	0.547	Maïssade**	-3.275
Grande Rivière du Nord	2.447	Saint Jean du Sud	2.734	Monbin Crochu**	-4.204
Grande Saline	2.628	Saint Louis du Nord	2.790	Mont Organisé**	-7.828
Grand-Goâve	2.241	Saint Marc	2.872	Pestel**	-30.430
Grand-Gosier	0.117	Saint Michel	4.414	Pétion -Ville**	-3.400
Gros Mornes	2.435	Saint Raphaël	8.323	Ranquitte**	-1.993
Hinche	3.062	Sainte Suzane	1.625	Saint Louis du Sud**	-1.692
Jacmel	3.109	Saut d'Eau	12.196	Trou du Nord**	-3.573
Jean Rabel	4.116	Savanette	1.456		

N.B : \* Modèle 2 id avec constance ; \*\* Modèle 3 id avec constant avec tendance;  
Les valeurs critiques à 5% pour les modèles 1 ,2 et 3 sont respectivement -1,96, -2,98, -3.60.

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

<sup>14</sup> Dimou Michel, Shaffar Alexandra, Chen Zhihong, Fu Shihe. 2008. *La croissance urbaine chinoise reconsidérée*.

approches de la croissance aléatoire, on admet que les tailles des villes sont corrélées dans le temps, compte tenu de la durabilité des équipements publics et des habitations et des coûts fixes de production. Mais, la croissance relative des villes haïtiennes et leur mobilité au sein d'une distribution rang-taille mérite d'être explorée.

Pour décrire la croissance relative des villes, la matrice de Markov est utilisée afin de déterminer les dynamiques de transition intra-distributionnelles des villes. Les points de rupture sont désignés de façon exogène, comme chez Eaton et Eckstein (1997), Dobking et Ionnides (2000) ou Bosker et al (2006) et conduisent à la construction de cinq classes de villes selon leur taille : **inférieur au  $\frac{1}{4}$  de la taille urbaine moyenne ( $\mu$ ) ; entre  $\frac{1}{4} \mu$  et  $\frac{1}{2} \mu$  ; entre  $\frac{1}{2} \mu$  et  $\mu$  ; entre  $\mu$  et  $2\mu$  et supérieur de plus de 2 fois ( $\mu$ ) respectivement  $f_1, f_2, f_3, f_4, f_5$ .**

Le vecteur des fréquences des classes  $f$  à la date  $t$  vérifie l'équation suivante si la distribution des villes suit un processus de Markov stationnaire de premier ordre.

$$F_{t+1} = f_t \times M$$

$M$  est la matrice de transition dont l'élément  $m_{ij}$  est la probabilité qu'une ville passe de la classe i à l'instant t à la classe j à l'instant t+1.

$$M_{ij} = \frac{n_{it,jt+1}}{\sum_{k=1}^5 n_{it,k}}$$

$N_{ij,jt+1}$  : nombre de villes de la classe i à l'instant t passant à la classe j à l'instant t+1

$N_{it,k}$  : le nombre de ville de la classe i à l'instant t appartenant à la sous -classe k

Sous -classe : une sous classe étant de la forme : ik

Exemple : sous - classe de la classe 1 :(1,1 ; 1,2 ; 1,3 ; 1,4 ; 1,5)

- La probabilité pour qu'une ville ne change pas de groupe (valeur sur la diagonale)
- Le mouvement ascendant et le mouvement descendant : les valeurs qui se trouvent respectivement aux cellules de droites et de gauches de la diagonale.

**Tableau 7** : Matrice de Markov : Mobilité des villes haïtiennes (1950-2012)

			2012				
			<b>f<sub>1</sub></b>	<b>f<sub>2</sub></b>	<b>f<sub>3</sub></b>	<b>f<sub>4</sub></b>	<b>f<sub>5</sub></b>
<b>1950</b>	<b>f<sub>1</sub></b>	T< $\frac{1}{4}\mu$	0.772 (0.056)	0.070 (0.034)	0.053 (0.030)	0.035 (0.024)	0.070 (0.034)
	<b>f<sub>2</sub></b>	$\frac{1}{4}\mu < T < \frac{1}{2}\mu$	0.744 (0.070)	0.205 (0.065)	0.051 (0.035)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
	<b>f<sub>3</sub></b>	$\frac{1}{2}\mu < T < \mu$	0.250 (0.088)	0.417 (0.101)	0.250 (0.088)	0.042 (0.041)	0.042 (0.041)
	<b>f<sub>4</sub></b>	$\mu < T < 2\mu$	0.111 (0.105)	0.000 (0.000)	0.444 (0.166)	0.222 (0.139)	0.222 (0.139)
	<b>f<sub>5</sub></b>	T> $2\mu$	0.000 (0.000)	0.091 (0.087)	0.091 (0.087)	0.182 (0.116)	0.636 (0.145)

**N.B** : Les écarts-types sont entre parenthèses

**Source** : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Le tableau 7 montre que les villes évoluent différemment lorsqu'on considère leur taille. En effet, la probabilité pour qu'une ville ne change pas de rang diminue d'abord à mesure que la taille augmente pour les villes de classe moyenne puis augmente pour les grandes villes (valeur sur la diagonale). Ainsi, les villes dont la taille est inférieure au quart de la taille urbaine moyenne semblent avoir une plus forte probabilité de rester dans leur position (0.772) que celles dont la taille est supérieure au double de la taille urbaine moyenne (0.636). Par contre, les villes dont les tailles sont comprises entre ces deux classes semblent avoir une probabilité plus réduite (0.205 ; 0.250 ; 0.222) mais une légère hausse est constatée pour celle dont la taille est comprise entre la moitié de la taille urbaine moyenne et la taille urbaine moyenne. Cependant, durant toute la période d'étude les villes de la deuxième classe et de la quatrième classe semblent avoir plus de difficultés à passer dans les classes supérieures ( $f_2$  : 7% contre 5.3% ;  $f_4$  : 9% contre 4.2%) tandis que celles de la troisième classe ( $f_3$ ) ont tendance à ne pas bouger de leur position (valeur des cellules qui se trouvent respectivement à gauche et à droite de la diagonale). Ce phénomène peut s'expliquer :

- Premièrement et probablement par le manque de synchronisation des interventions de différentes instances lors de la réalisation de diverses actions menées par les pouvoirs publics entre 1970 et 1986 en vue d'organiser rationnellement le territoire national. Au cours de ces années, l'accent était mis d'abord sur la création de structures institutionnelles et techniques notamment sur un ensemble de projets, de stratégies, mis en œuvre en vue de pallier le développement monopolaire de Port-au-Prince ; ensuite sur les textes de lois élaborés et promulgués afin de faciliter et de renforcer le processus de planification spatiale et particulièrement le schéma d'aménagement du territoire de 1982 dont deux des principales actions dégagées furent : 1) la maîtrise de la démographie et des migrations 2) la promotion d'un développement régional équilibré sur le territoire et la maîtrise de la croissance de Port-au-Prince et de l'occupation de l'espace.<sup>15</sup>
- Deuxièmement, par les effets de proximité géographique vraisemblablement liés au coût de la migration : les migrants ruraux tendraient à se diriger vers les agglomérations urbaines les plus proches.<sup>16</sup>
- Troisièmement par le décalage entre le milieu urbain qui offre des opportunités d'emploi, de services, d'équipements et le milieu rural où le niveau de vie est très faible.

Puisque l'hypothèse de la stationnarité a été rejetée pour l'ensemble des villes haïtiennes ceci suggère que les chocs exogènes ont modifié le niveau des aménités dans chaque ville. En ce sens, toutes les villes ne vont pas atteindre une taille identique comme le stipule l'hypothèse de convergence conventionnelle. Dès lors, il est tout à fait intéressant qu'en cas d'une croissance déterministe, de voir si au dessus d'une certaine taille<sup>17</sup> la croissance urbaine s'apparente à une croissance parallèle.

---

<sup>15</sup> Ministère de la Planification et de la Coopération Externe. Direction de l'aménagement du territoire, du développement local et régional. Juin 2011 « *Le Cadre de la politique nationale d'aménagement du territoire* ». Pp 14-22

<sup>16</sup> Port-au-Prince, IHSI. Grandes leçons sociodémographiques tirées du 4<sup>e</sup> RGPH, page 21

<sup>17</sup> Taille d'une ville en 1950 et sa taille moyenne entre 1950 – 2012

### III. DE LA NATURE DE LA CROISSANCE URBAINE A L'ASSOCIATION DU NIVEAU DE DEVELOPPEMENT DU PAYS ET CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES DES VILLES

Les populations urbaine nationale, urbaine départementale, des villes chefs lieux de département, de la capitale serviront comme référence pour tester si la croissance urbaine haïtienne s'apparente à une croissance parallèle ou non. En se référant au texte de M. Dimou qui a suivi les travaux de Sharma (2003) et de Rossi- Hansberg et Wright (2007), on suppose que :

$$\ln T_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \ln T_{i,t-1} + \xi_{it}$$

Où :

- l'espérance de la croissance d'une ville  $i$  à la période  $t$  est :  $E(G_{it}) = E(\ln T_{it} - \ln T_{i,t-1}) = \alpha_i + \beta_i t$
- le taux de croissance espéré d'une autre ville  $j$  en  $t$  est :  $E(G_{jt}) = E(\ln T_{jt} - \ln T_{j,t-1}) = \alpha_j + \beta_j t$

Ainsi, la croissance parallèle demande que :  $\nabla t, \alpha_i + \beta_i t = \alpha_j + \beta_j t$

La relation d'équilibre entre les tailles de deux villes connaissant une croissance parallèle est :

$$\ln T_{it} = \alpha_i + \beta_i t + \ln T_{jt}$$

Le test de cointégration est spécifié pour le modèle de régression suivant :

$$\ln T_{it} = \alpha_i + \lambda \ln T_{jt} + \xi_{it}$$

$T_{jt}$  représente la population de la ville de référence. Si  $T_{it}$  et  $T_{jt}$  sont cointégrés et

- $\lambda \neq 1$  la ville croît à un rythme différent de la ville  $j$
- $\lambda = 1$  les deux villes enregistrent une croissance parallèle

Nous avons utilisé la méthode de Engle - Granger (E-G 1987) dont le test est valide pour un nombre de coïntégration  $r = 1$ . On suppose que  $n$  variables sont toutes  $I(1)$  et  $CI(1,1)$ . Ainsi, l'estimation par la MCO de la relation de long terme et le calcul de l'erreur associée  $\hat{u}_1$ ; puis la relation d'un test ADF de racine unité sur  $\hat{u}_1$  en utilisant le modèle :

$$\Delta \hat{u}_1 = p \hat{u}_{t+1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \hat{u}_{t-j} + n$$

Si  $\hat{u}_1$  est stationnaire alors  $n$  variables sont coïntégrées.

Les populations de 107 villes ont été retenues pour vérifier s'il y a une croissance parallèle des villes haïtiennes. Comme le montre les tableaux 8 et 9, les villes chefs lieux de département et l'ensemble des villes haïtiennes ont été testées en fonction d'un certain nombre de caractéristiques telles que la taille, l'appartenance départementale.

- Dans un premier temps, on teste la croissance parallèle entre la population urbaine nationale et les villes chefs-lieux de département. A l'exception de Port-au-Prince, toutes les neuf villes chefs lieux de département ont toutes des racines unitaires cointégrées avec la population urbaine nationale et aucune d'entre elles n'affiche une croissance parallèle. (*section 1 du tableau 8*)
- Dans un second temps, la population urbaine départementale est divisée comme référence par rapport à la population des villes chefs lieux de département. Quatre de ces chefs lieux en l'occurrence Port-au-Prince, Cayes, Jérémie et Miragoâne ne sont pas coïntégrées avec la population urbaine de leur département. Parmi les six restants, deux (Gonaïves, Port-de-Paix) ne croissent pas parallèlement tandis que Hinche, Jacmel, Fort

Liberté et Cap-Haïtien affichent une croissance parallèle à celle de la partie urbaine de leur département. (*section 2 du tableau 8*)

- Dans un troisième temps, on choisit la Capitale, Port-au-Prince comme ville de référence et on teste les villes chefs lieux de département pour savoir si elles évoluent de façon parallèle. Seule la ville des Cayes se différencie quand on réalise le test de coïntégration et seule la ville de Jérémie montre une croissance parallèle avec Port-au-Prince. Les sept autres villes au même titre que Jérémie n'ont pas une croissance parallèle avec la capitale. (*section 3 du tableau 8*)

**Tableau 8 :** Tests de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes chefs lieux de département classées par groupe d'appartenance

<b>1.- Croissance parallèle entre les villes chefs lieux de département et la population urbaine nationale (référence population urbaine nationale)</b>				
Ville	Taille		$\lambda$ (p-valeur)	ADF (p-valeur)
	En 1950	moyenne		
Jérémie	9.31	9.97	0.866 (0.482)	-3.063 (0.013)
Cayes	9.36	10.40	0.755 (0.347)	-2.667 (0.022)
Hinche	8.56	9.47	0.537 (0.512)	-3.093 (0.012)
Jacmel	9.06	9.79	0.532 (0.568)	-3.224 (0.011)
Cap -Haïtien	10.10	11.23	0.382 (0.599)	-3.425 (0.008)
Port-de Paix	8.71	10.14	0.335 (0.524)	-3.132 (0.012)
Gonaïves	9.52	10.93	0.307 (0.553)	-3.202 (0.011)
Miragoâne	7.82	8.69	0.242 (0.765)	-3.737 (0.006)
Fort-Liberté	8.80	8.99	-0.152 (0.852)	-3.781 (0.006)
<b>2.- Croissance parallèle entre les villes chefs lieux de département et la population urbaine départementale (référence population urbaine départementale)</b>				
Hinche	8.56	9.47	1.156 (0.000)	-2.262 (0.038)
Jacmel	9.06	9.79	1.101 (0.000)	-2.144 (0.046)
Fort-Liberté	8.80	8.99	1.061 (0.016)	-5.271 (0.001)
Cap -Haïtien	10.10	11.23	1.045 (0.006)	-2.526 (0.026)
Gonaïves	9.52	10.93	0.952 (0.000)	-3.349 (0.009)
Port-de Paix	8.71	10.14	0.899 (0.000)	-4.356 (0.003)
<b>3.-Croissance parallèle entre les villes chef lieux de département et la population de la capitale (référence Port-au-Prince)</b>				
Jérémie	9.31	9.97	1.316 (0.053)	-2.338 (0.035)
Jacmel	9.06	9.79	0.886 (0.111)	-2.556 (0.025)
Hinche	8.56	9.47	0.833 (0.078)	-2.370 (0.034)
Cap -Haïtien	10.10	11.23	0.745 (0.063)	-2.922 (0.015)
Miragoâne	7.82	8.69	0.730 (0.129)	-3.135 (0.012)
Port-de Paix	8.71	10.14	0.530 (0.081)	-2.363 (0.034)
Gonaïves	9.52	10.93	0.510 (0.091)	-2.452 (0.030)
Fort-Liberté	8.80	8.99	0.399 (0.480)	-3.812 (0.005)

**N.B :** La valeur critique de coïntégration est de -2.082 et est significatif à 5% pour  $H_0 : \gamma = 1$  ; Les écarts-types sont entre parenthèses

**Source :** Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

- Dans un quatrième et dernier temps, on teste les dix villes chefs lieux de département afin de savoir si les villes qui se trouvent dans les mêmes départements ont une croissance parallèle avec le chef-lieu de département. (voir tableau 8)
  - Pour le département de l'Ouest, on choisit Port-au-Prince. A l'exception de Kenscoff qui n'est pas coïntégré avec Port-au-Prince toutes les villes du département de l'Ouest n'ont pas une croissance parallèle avec la Capitale. (*section a du tableau 9*)
  - Pour le département du Sud-est, Jacmel est choisie comme la ville de référence. Toutes les villes de ce département sont coïntégrées dans le temps à l'exception de Côtes de Fer. Deux d'entre-elles (Belle Anse et Bainet) affiche une croissance parallèle avec Jacmel alors que Cayes –Jacmel, Marigot, Grand - Gossier et Anse à Pitre ne croissent pas parallèlement avec leur chef- lieu de département. (*section b du tableau 9*)
  - Trois des villes du département du Nord ne sont pas coïntégrées avec le Cap-Haitien. Il s'agit des villes de Port-Margot, d'Acul du Nord et de la Plaine du Nord. En revanche, six des treize autres villes (Bahon, Borgne, Pilate, Grande Rivière du Nord, Dondon, Milot) affichent une croissance parallèle avec la ville de référence, contre six qui n'évoluent pas de façon parallèle et la ville de plaisance dont le coefficient n'est pas significatif à 5%. (*section c du tableau 9*)
  - Seule la ville de Carice ne coïntégre pas avec Fort-Liberté la ville de référence du département du Nord-est. Et quand on teste si les treize villes croissent parallèlement, les résultats du tableau 9 (suite 1) montrent que quatre d'entre elles affichent une croissance parallèle à Fort -Liberté. En l'occurrence, Caracol, Terrier -Rouge, Capotille et Sainte Suzane. (*section d du tableau 9*)
  - Quand on considère le département de l'Artibonite, à part Anse –Rouge qui n'a pas une racine unitaire coïntégrée, neuf des onze villes de ce département affichent une croissance parallèle avec la ville de référence Gonaïves. Les deux villes qui ne semblent pas avoir une croissance parallèle au chef lieu de département sont Marmelade et Grande Saline. (*section e du tableau 9*)
  - Huit villes du département du Centre ont été étudiées, deux d'entre elles ne se sont pas coïntégrées avec la ville de Hinche (Belladère et Maïssade) alors que deux seulement affichent une croissance parallèle à la ville de référence (Saut –d'eau et Lascahobas). (*section f du tableau 9*)
  - Pour le département du Sud, quatre des quinze villes du département ne sont pas cointégrées avec les Cayes, la ville de référence ; il s'agit de Port à Piment, Port-Salut, Cavaillon,Saint Jean du Sud. Cependant quatre d'entre elles (Chardonnière, Saint Louis du Sud, Aquin, Torbeck) affichent une croissance parallèle au chef lieu de département contre cinq. (*section g du tableau 9*)

- En choisissant Jérémie comme la ville de référence pour le département de la Grand –Anse, deux des sept villes ne sont pas coïntégrées avec elle (Moron et Roseaux) et une seule ville semble avoir une croissance parallèle avec elle (Bonbon). (*section h du tableau 9*)
- Toutes les villes du département des Nippes affichent une croissance parallèle avec celle de Miragoâne la ville de référence. Toutefois, seule la ville de la Petite Rivière de Nippes ne s'est pas coïntégrée au chef lieu de département. (*section i du tableau 9*)
- Au département du Nord-ouest, toutes les populations des villes coïntègrent avec Port-de-Paix tandis qu'une seule ville (Bassin-Bleu) ne semble pas avoir une croissance parallèle avec elle. (*section j du tableau 9*)

Il faut toutefois souligner que toutes les villes qui affichent une croissance parallèle à la population urbaine de son groupe d'appartenance (population urbaine nationale, population urbaine départementale, population de la ville de Port-au-Prince) ou à la ville de référence (le chef –lieu de département) ont des tailles différentes que l'on considère celles de 1950 ou bien celles comprises entre 1950 et 2012.

Le processus de croissance parallèle généralisé n'est pas confirmé pour l'ensemble des villes du pays et notamment pour les villes chefs lieux de département, toutefois les résultats exhibent plusieurs cas de croissance parallèle. En somme, c'est une croissance mitigée que l'on peut attribuer aux approches de développement depuis soixante ans et aux pratiques qui s'y sont attachée. Celles ci se sont caractérisées par les actions, programmes, projets, sous – projets financés par l'Etat haïtien ou des bailleurs de fonds étrangers. Mais certaines actions ont été contrecarrées dès fois par certains dirigeants politiques tandis que pour les projets et programmes certains arrivèrent à terme d'autre n'ont pas pu poursuivre l'exécution à cause de manque de financement.

En réalité, trois approches de développement territorial on été expérimentées en Haïti respectivement vers les années 1950, 1970 et 1986 : l'approche de développement communautaire (DC), les approches de développement régional (DR) et de développement communautaires participatif (DCP). On est passé des conseils ou groupement communautaires dont les tâches furent la formation et l'alphanumerisation des communautés; aux idées qui voulaient que la majorité de la population doit bénéficier d'un minimum de satisfaction de ses besoins sociaux de base par la mise en place d'une structure organisationnelle régionale, avec des objectifs bien précis, des stratégies et des politiques publiques régionales bien définies et ainsi que des programmes et des projets régionaux ; et en dernier lieu, au modèle de participation en milieux ruraux PRODEP et au modèle de participation en milieu urbain PRODEPUR qui diffère très peu de l'approche de développement local.

Pour le développement communautaire, les organisations réalisaient des projets de développement et se chargeaient de la distribution des dons en cas de catastrophes naturelles

(cyclones, sécheresses). Après la chute des Duvalier en 1986, elles se sont éclaboussées et le monde rural est presqu'absent de la scène publique.<sup>18</sup>

Quand au développement régional, des institutions, programmes et projets furent mis en place dans plusieurs départements du pays. Nous pouvons citer le service d'urbanisme du département des travaux publics en 1971 ; la commission nationale de l'aménagement du territoire (CONAT)<sup>19</sup> en 1972 ; la division de l'aménagement du territoire et de l'environnement au sein du conseil national de développement et de planification, à la Secrétairerie d'Etat du Plan en 1978 qui est devenue Direction de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement (DATPE) jusqu'en 1986 ; les organismes régionaux dotées de la personnalité juridique : l'organisme de Développement du bassin du fleuve Artibonite (ODBFA) ; l'organisme du développement du Nord-ouest (ODNO) ; l'organisme de développement de la vallée de l'Artibonite (ODVA), l'organisme du développement de la plaine des Gonaïves (ODPG) ; le développement régional intégré Petit-Goâve et Petit-Trou-de-Nippes (DRIPP) ; l'organisme de développement du Nord (ODN).<sup>20</sup> Cependant les problèmes liés à l'application de la loi de 1982 sur la régionalisation ont conduit à la non-implantation des antennes régionales par les Ministères, faute de techniciens qualifiés. Tous les mécanismes prévus par cette dite loi n'étaient pas mis en place et les résultats obtenus, après cinq ans d'application s'avéraient des plus maigres. Et les Constituants de 1987 ont opté pour la départementalisation, mettant ainsi en veilleuse la loi sur la Régionalisation. Ainsi, la départementalisation était privilégiée au détriment du développement régional (DR) et de nos jours on parle de Développement Local (DL). Il faut aussi souligner que la constitution de 1987 ne mentionne nulle part l'existence d'un cadre national de planification. Et plus récemment l'amendement apporté à la constitution en 2012 a épargné cette planification nationale.<sup>21</sup>

Présentement on expérimente le développement communautaire participatif ou les fonds d'appui au démarrage et à la mise en œuvre des projets et des sous-projets nationaux de développement communautaire participatif (PRODEP). Cette expérience serait liée à un développement au niveau de la société civile, le renforcement du savoir faire de la communauté dans l'optique de l'appropriation et de la gestion des ressources allouées par l'Etat à la société.<sup>22</sup>

Ces multiples tentatives de politiques territoriales, de programme et de projet correspondent à la période d'observation des villes haïtiennes. Il est clair que de maigres résultats se sont ressentis et sont parfois qualifiés d'échecs car le développement territorial semble ne pas être réalisé dans un contexte de politique urbaine en témoigne la distribution de moins en moins égalitaire des tailles des villes. Tout dépend du lien entre la nature de la croissance urbaine et le niveau de développement économique en Haïti.

---

<sup>18</sup> Ethéart Bernard, mars 2012 « Acte de l'atelier-Séminaire : Phase et école sur les théories et pratiques de développement depuis 60 ans : Ruptures et continuité » CFRDL /CTPEA

<sup>19</sup> Cette commission a été créée en 1982 dans le cadre de la loi du 19 septembre 1982 sur la Régionalisation et l'Aménagement du Territoire, mais n'a jamais fonctionné.

<sup>20</sup> Ministère de la Planification et de la Coopération Externe. Direction de l'aménagement du territoire, du développement local et régional. Juin 2011 « *Le Cadre de la politique nationale d'aménagement du territoire* ». Pp 15-17

<sup>21</sup> Bernardin A. Ernst, mars 2012 « Acte de l'atelier-Séminaire : Phase et école sur les théories et pratiques de développement depuis 60 ans : Ruptures et continuité » CFRDL /CTPEA

<sup>22</sup> Nader Henriot, idem

**Tableau 9:** Tests de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes classées par départements

<b>4.- Croissance parallèle entre les villes du département et la population du chef lieux de département</b>				
<b>Ville</b>	<b>Taille</b>		<b><math>\lambda</math> (p-valeur)</b>	<b>ADF (p-valeur)</b>
	<b>En 1950</b>	<b>moyenne</b>		
Thomazeau	6.81	7.83	0.534 (0.143)	-2.632 (0.023)
Ganthier	6.76	7.77	0.476 (0.176)	-3.030 (0.013)
Petit-Goâve	8.59	9.71	0.464 (0.173)	-2.381 (0.033)
Pétion -Ville	9.16	11.00	0.464 (0.060)	-2.329 (0.036)
Grand-Goâve	7.53	8.40	0.454 (0.227)	-2.669 (0.022)
Arcahaie	7.50	8.50	0.442 (0.217)	-2.876 (0.016)
Cornillon	5.99	6.81	0.422 (0.315)	-3.167 (0.011)
Léogâne	8.19	9.39	0.385 (0.187)	-2.662 (0.022)
Gressier	5.99	7.48	0.362 (0.134)	-3.388 (0.009)
Croix des Bouquets	7.28	9.13	0.354 (0.112)	-2.260 (0.039)
Duvalier-ville/ Cabaret	6.26	8.24	0.345 (0.098)	-2.308 (0.037)
<b>b.- DEPARTEMENT DE SUD-EST (Référence Jacmel)</b>				
Belle Anse	7.01	7.71	1.320 (0.011)	-2.262 (0.038)
Bainet	6.86	7.57	1.272 (0.017)	-2.112 (0.048)
Cayes Jacmel	6.87	7.31	0.976 (0.012)	-7.614 (0.000)
Marigot	7.08	7.82	0.836 (0.007)	-2.811 (0.018)
Grand-Gosier	6.28	6.44	0.765 (0.166)	-2.375 (0.033)
Anse à Pitres	6.31	7.64	0.503 (0.003)	-2.815 (0.018)
<b>c.- DEPARTEMENT DU NORD (Référence Cap-Haïtien)</b>				
Bahon	6.51	7.04	1.491 (0.079)	-2.808 (0.018)
Borgne	7.19	8.13	1.304 (0.019)	-2.309 (0.037)
Pilate	7.15	7.96	1.263 (0.047)	-2.838 (0.017)
Grande Rivière du Nord	7.90	8.78	1.227 (0.057)	-2.247 (0.039)
Dondon	7.43	8.24	1.167 (0.034)	-2.905 (0.016)
Milot	7.07	8.09	1.155 (0.024)	-3.285 (0.010)
Pignon	7.34	8.44	0.987 (0.024)	-3.191 (0.011)
Quartier Morin	6.40	7.14	0.963 (0.037)	-2.314 (0.036)
Ranquitte	7.13	7.35	0.949 (0.156)	-2.658 (0.022)
Saint Raphaël	7.29	8.41	0.910 (0.017)	-3.006 (0.014)
Plaisance	7.43	8.42	0.843 (0.024)	-1.873 (0.067)*
Limbé	8.23	9.44	0.825 (0.011)	-3.194 (0.011)
Limonade	7.10	8.28	0.733 (0.014)	-2.164 (0.045)

La valeur critique de coïntégration est de -2.082 et est significatif à 5% pour  $H_0 : \gamma = 1$ ; \* N'est pas significatif à 5%

Les écarts-types et les probabilités sont entre parenthèses

**Source :** Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

**Tableau 9** : Test de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes classées par départements (suite 1)

<b>4.- Croissance parallèle entre les villes du département et la population du chef lieu de département</b>				
<b>d.- DEPARTEMENT DU NORD-EST (Référence Fort-liberté)</b>				
Ville	Taille		$\lambda(p\text{-valeur})$	ADF( $p\text{-valeur}$ )
	<i>En 1950</i>	<i>moyenne</i>		
Caracol	6.97	7.32	1.585 (0.035)	-3.609 (0.007)
Terrier Rouge	8.94	8.93	1.191 (0.006)	-2.682 (0.021)
Capotille	5.61	6.33	1.100 (0.120)	-2.699 (0.021)
Sainte Suzane	5.94	6.64	1.036 (0.051)	-3.819 (0.005)
Vallière	6.97	6.94	0.895 (0.008)	-2.442 (0.030)
Perches	6.84	7.63	0.870 (0.038)	-4.039 (0.004)
Mont Organisé	6.35	7.42	0.754 (0.154)	-2.499 (0.027)
Trou du Nord	7.97	9.06	0.743 (0.118)	-2.676 (0.021)
Ferrier	7.25	7.82	0.714 (0.020)	-2.392 (0.032)
Monbin Crochu	5.92	7.00	0.691 (0.123)	-2.352 (0.034)
Ouanaminthe	7.88	9.42	0.499 (0.065)	-3.369 (0.009)
<b>e.- DEPARTEMENT DE L'ARTIBONITE (Référence Gonaïves)</b>				
Terre Neuve	6.65	6.75	1.659 (0.001)	-2.724 (0.020)
Petite Rivière de L'Artibonite	8.39	9.48	1.385 (0.000)	-2.477 (0.029)
Verrettes	7.32	8.64	1.296 (0.007)	-6.826 (0.000)
La Chapelle	6.15	7.37	1.206 (0.001)	-3.408 (0.009)
Ennery	6.28	7.81	1.166 (0.001)	-3.680 (0.006)
Saint Michel	7.71	9.10	1.103 (0.001)	-2.428 (0.031)
Dessalines	8.23	9.11	1.103 (0.001)	-2.428 (0.031)
Saint Marc	9.15	10.45	1.088 (0.000)	-2.995 (0.014)
Gros Mornes	7.72	8.93	1.028 (0.001)	-4.522 (0.003)
Marmelade	6.77	7.74	0.953 (0.011)	-3.124 (0.012)
Grande Saline	6.69	7.41	0.588 (0.076)	-2.921 (0.015)
<b>f.- DEPARTEMENT DU CENTRE (Référence Hinche)</b>				
Saut d'Eau	7.18	7.81	1.516 (0.002)	-3.545 (0.007)
Lascahobas	7.68	8.38	1.316 (0.000)	-4.107 (0.004)
Cerca La source	6.71	7.74	0.850 (0.000)	-3.543 (0.007)
Thomonde	7.07	8.10	0.849 (0.000)	-3.573 (0.007)
Mirebalais	7.51	8.70	0.837 (0.003)	-2.122 (0.047)
Savanette	6.44	7.23	0.833 (0.006)	-2.481 (0.029)

**N.B :** La valeur critique de coïntégration est de -2.082 et est significatif à 5% pour  $H_0 : \gamma = 1$  ;  
Les écarts-types et les probabilités sont entre parenthèses.

Source : Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

**Tableau 9** : Test de croissance parallèle pour les logarithmes des tailles des villes classées par départements (suite 2)

<b>4. Croissance parallèle entre les villes du département et la population du chef lieu de département</b>				
<b>g.- DEPARTEMENT DU SUD (Référence Cayes)</b>				
Ville	Taille		$\lambda$ (p-valeur)	ADF (p-valeur)
	En 1950	moyenne		
Charbonnières	7.27	7.99	1.338 (0.004)	-4.288 (0.003)
Saint Louis du Sud	7.24	7.38	1.212 (0.159)	-3.209 (0.011)
Aquin	7.88	8.38	1.039 (0.046)	-4.357 (0.003)
Torbeck	6.87	7.32	1.023 (0.082)	-4.369 (0.003)
Chantal	6.47	7.31	0.948 (0.005)	-3.060 (0.013)
Tiburon	7.21	7.94	0.931 (0.018)	-3.297 (0.010)
Anglais	6.95	7.97	0.835 (0.006)	-2.377 (0.033)
Coteaux	7.97	7.87	0.712 (0.399)	-2.683 (0.021)
Camp Perrin	7.27	7.45	0.642 (0.239)	-2.528 (0.026)
<b>h.- DEPARTEMENT DE LA GRANDE ANSE (Référence Jérémie)</b>				
Bonbon	6.30	6.75	1.083 (0.006)	-2.298 (0.037)
Anse d'Hainault	7.73	8.58	0.716 (0.001)	-4.339 (0.003)
Corail	7.10	7.76	0.923 (0.001)	-3.395 (0.009)
Dame Marie	7.56	8.49	0.773 (0.001)	-2.342 (0.035)
Pestel	6.58	7.11	0.399 (0.252)	-2.259 (0.039)
<b>i.- DÉPARTEMENT DES NIPPES (Référence Miragoâne)</b>				
Baradères	6.80	7.31	1.483 (0.006)	-3.356 (0.009)
Anse à Veau	6.79	7.41	1.246 (0.044)	-2.352 (0.035)
Petit-Trou-de-Nippes	6.65	7.44	1.165 (0.009)	-4.874 (0.002)
<b>j.- DEPARTEMENT DU NORD -OUEST (Référence Port-de-Paix)</b>				
Baie de Henne	6.06	6.92	1.718 (0.006)	-3.728 (0.006)
Bombardopolis	6.40	7.16	1.714 (0.006)	-6.495 (0.001)
Anse à Foleur	6.84	7.80	1.546 (0.003)	-3.619 (0.007)
Môle Saint Nicolas	6.15	7.32	1.343 (0.029)	-2.369 (0.034)
Jean Rabel	7.07	8.20	1.312 (0.003)	-2.645 (0.022)
Saint Louis du Nord	8.03	9.20	1.207 (0.000)	-3.486 (0.008)
Bassin Bleu	6.00	7.22	0.966 (0.001)	-3.464 (0.008)

**N.B :** La valeur critique de coïntégration est de -2.082 et est significatif à 5% pour  $H_0 : \gamma = 1$  ;  
Les écarts-types et les probabilités sont entre parenthèses

**Source :** Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

En nous référant à l'hypothèse des auteurs (El-shakhs, 1972 ; Mersa, 1973 ; Wheaton et Shishido, 1981 ; Parr ,1985) selon laquelle les systèmes urbains convergent avec le développement économique vers une distribution rang-taille plus régulière, une hiérarchie urbaine moins prononcée au cours du temps,<sup>23</sup> nous cherchons à établir le lien que peut avoir la nature de la croissance urbaine au cours de la période 1950-2012 avec le niveau de développement économique mesurée par tête d'habitant et l'évolution particulière de la concentration urbaine en Haïti. L'analyse différentielle de la situation économique au cours de ces soixante dernières années répartie en quatre sous-périodes (50-71, 71-82, 82-2003, 2003-2012), les mouvements de concentration- dispersion géographique des activités et la répartition de la population associée semble montrer l'évolution des caractéristiques de la distribution des villes aux différentes phases considérées pour le pays.

Nous avons estimé une relation à partir de laquelle nous aurons pu expliquer simultanément l'évolution de la primatie, du pourcentage urbain et des coefficients de hiérarchisation de Pareto estimé par la méthode MCO et MCO rang ½. Les données urbaines ont été calculées à partir de cinq observations correspondant aux quatre années de recensement et l'année d'estimation pour les années 1950, 1971, 1982, 2003 et 2012. La variable macroéconomique explicative retenue étant disponible annuellement pour la période, nous l'avons fait coïncider avec nos indicateurs.

Ainsi, nous avons établi un modèle qui permet des interpolations annuelles pour la période d'étude (1950-2012). Se basant sur les travaux de DAYMON et GIMET, la relation entre ces indicateurs urbains et le revenu moyen est modélisée par une fonction binomiale de second degré de type :

$$i = a + bY + cY^2$$

- La variable **i** correspond à la primatie, le taux d'urbanisation et le coefficient de hiérarchisation estimée par la méthode MCO et MCO rang ½ corrigée de Gabaix et Ibraginov ;
- La variable **Y** correspond au PIB par tête d'habitant. C'est une fonction parabolique reposant sur l'hypothèse de KUZNETS.

Nous faisons intervenir le Produit Intérieur brut par tête d'habitant (PIB) et le carré du PIB par tête (PIB 2) comme variables explicatives de la primatie, des coefficients de Pareto MCO et du taux d'urbanisation.

Après avoir fait un test de stationnarité des variables (ADF), nous avons fait les estimations à partir des équations quadratiques suivantes :

**Equation 1 :** Log PRIM =  $\beta_1 + \beta_2 (\text{PIB}) - \beta_3 \text{Log}(\text{PIB})^2$

**Equation 2 :** Log Pareto MCO =  $\beta_1 + \beta_2 (\text{PIB}) - \beta_3 \text{Log}(\text{PIB})^2$   
 $\text{Log Pareto MCO rang } \frac{1}{2} = \beta_1 + \beta_2 (\text{PIB}) - \beta_3 \text{Log}(\text{PIB})^2$

**Equation 3 :** Log TU =  $\beta_1 + \beta_2 (\text{PIB}) - \beta_3 \text{Log}(\text{PIB})^2$

---

<sup>23</sup>Catin Maurice et Kamal Abdelhak. Mai 2009. *Urbanisation, inégalité urbaines et développement en Turquie*. P9.

**Tableau 10** : Relation entre concentration urbaine et développement économique en Haïti 1950-2012- (Résultats d'estimation quadratique)

	<b>Primalie</b>	<b>% Urbain</b>	<b>Pareto MCO</b>	<b>Pareto MCO (rang 1/2)</b>
<b>PIB</b>	-22.337 [0.561] (32.361)	-7.320 [0.739] (19.120)	-1.256 [0.665] (2.494)	-3.708 [0.176] (1.802)
<b>PIB 2</b>	-0.030 [0.806] (0.108)	0.151 [0.141] (0.064)	-0.028 [0.077] (0.008)	-0.014 [0.150] (0.006)
<b>Constante</b>	-1.244 [0.519] (1.603)	5.153 [0.032] (0.947)	-0.599 [0.040] (0.124)	-0.327 [0.067] (0.089)
<b>R2</b>	0.745	0.929	0.979	0.983

**N.B :** Les coefficients ne sont pas significatifs  
Les p value sont entre crochets et les écarts-types sont entre parenthèses

**Source :** Calcul de l'auteur à partir des données de l'IHSI

Les données du tableau 10 ne confirment aucun effet du PIB et du PIB 2 sur le degré de primalie, l'urbanisation et les coefficients de Pareto déduit des relations rang -taille estimée par la méthode MCO et MCO corrigée de Gabaix et Ibraginov. Les quatre variables ne sont pas globalement significatifs au seuil de risque de 5% et de la sorte nous interdisent toute interprétation. Ainsi, l'évolution urbaine au cours du développement en Haïti ne peut être appréhendée par le PIB. Il faut toutefois souligner que les coefficients du PIB par tête sont négatifs quel que soit l'indicateur urbain considéré ; et quand nous considérons le PIB par tête élevé au carré nous observons qu'il est positif pour le taux d'urbanisation tandis qu'il est négatif pour les trois autres indicateurs urbains.

Donc, la relation entre la nature de la croissance urbaine et le développement économique ne peut être étayée ni établie pour l'indicateur macro économique utilisé. Les résultats ne certifient aucun effet du PIB sur la concentration urbaine en Haïti. Toutefois, les grandes villes sont mieux dotées en infrastructures de base, en équipements publics collectifs et d'une manière générale de meilleures qualités et de variétés de services. De plus, les migrations ont fortement contribué à la croissance démographique des villes agencée spécifiquement en quatre phases constitutives du niveau de développement économique de la période d'étude. Mais, subséquemment, examinons le caractère de ces phases par rapport à l'évolution de la croissance urbaine.

### **PREMIERE PHASE**

#### **De 1950 à 1971, Période relativement stable avec un début de croissance.**

La formation économique et sociale du pays était symbolisée par un modèle de développement axé sur la promotion d'exportation agro-industrielle et minérale. Une croissance assez forte a été

remarquée pour toute l'économie nationale avec une différence nettement marquée par le comportement de l'agriculture et de l'industrie.<sup>24</sup> Entre 1957 et 1982, deux sociétés étrangères se sont engagées dans l'exploitation de mines en Haïti. Il s'agit de la Société américaine REYNOLDS METALS INC. qui exploitait la bauxite (minérais d'aluminium) du Plateau de Rochelois à Miragoâne entre 1957 et 1982 et de la Société canadienne SEDREN S.A. ont exploité les minéraux de cuivre de Mémé (Terre-Neuve, 30 km au Nord-ouest des Gonaïves) entre 1960 et 1971.<sup>25</sup>

Durant ces vingt et un ans les grandes villes ont eu un poids assez significatif par rapport aux petites et moyennes villes. La taille moyenne des villes a augmenté et l'indice de primaté est passé de 0.42 à 0.58. En 1950 et en 1971 Port-au-Prince domine la distribution rang taille alors que le coefficient de hiérarchisation estimé est respectivement égal à 0.868 et 0.836 (Pareto MCO) et 0.916 et 0.873 (Pareto MCO rang  $\frac{1}{2}$ ) ; ce qui indique que le système est dominé par les grandes villes qui croissent plus rapidement que les moyennes et petites villes dont leur poids reste assez faible. Selon la régression quadratique de Rosen et Resnick le coefficient est positif ( $\delta > 0$ ), la courbe de la distribution rang-taille est convexe, donc le nombre de villes moyennes est inférieur à celui préconisé par la loi de Zipf .

## **DEUXIEME PHASE**

### ***De 1971 à 1982, Croissance plus ou moins en hausse pour le territoire national.***

La croissance agricole a subi une baisse par rapport à la période précédente alors que le secteur manufacturier a enregistré une croissance relativement plus forte passant de 2.4% à 6.3%<sup>26</sup>. Par contre, des industries desservant les marchés locaux et nationaux ont apparu dans les environs de la Capitale et des villes chefs lieux de département. En effet, l'usine sucrière HASCO (Haitian American Sugar Company) a été établie aux environs de la Capitale alors qu'on pouvait compter à Port-au-Prince même des industries alimentaires, textiles, métallurgiques et chimiques, de transformation etc... et sans oublier les emplois créés par le secteur industriel de la sous-traitance depuis le début de 1970. <sup>27</sup>Les petites industries de transformation et de transformation minière pouvaient être remarquées aux abords des villes chefs lieux de départements. Notons, les petites industries de transformation de la canne à sucre, du café, du lait et du sisal au Cap – Haïtien et à Fort-Liberté ; des petites industries de fabrication de produits alimentaires et l'exploitation du cuivre par la SEDREN (1972), la fabrication d'allumettes (1977), les activités de l'Institut de Développement Agricole et industriel (IDAI) aux Gonaïves et ses environs ; les usines d'huiles essentielles , sucrières et de pâte de tomate près de la ville des Cayes.

Au cours de cette phase ou la promotion d'exportation industrielle et touristique fut favorisée, la primaté du système a atteint son sommet. L'indice de primaté qui était de 0,58 en 1971 est passé à 0.60 en 1982. Le développement des industries aux abords des villes chefs de lieux de départements a contribué à l'accentuation des écarts entre les grandes villes et le reste du pays.

<sup>24</sup> Cadet, L.Charles. septembre 1991. « La crise multi-dimensionnelle » *Revue Haitiano –Caraibeenne.Chemins critiques.Economie en crise*, vol.2, No 2, pp 77

<sup>25</sup> <http://www.bme.gouv.ht/mines/fascicule/FNordVR.pdf>. consulté en mars 2013.

<sup>26</sup> Ibidem

<sup>27</sup> IHSI,DARD, juin 1981. *Etude de la migration interne. Phase I: les données démographiques.* PP14-16

Le nombre de villes est passé de 116 à 132 et leur création liée soit à la transformation des espaces adjacentes aux grandes villes en banlieue résidentielle des classes moyennes ou à l'ampleur prise par l'urbanisation (Delmas 1970, Carrefour 1983).<sup>28</sup> De 1971 à 1982, le coefficient de hiérarchisation continue a baissé tandis que le coefficient quadratique  $\delta$  qui était affecté d'un signe positif (0.003) devient négatif (-0.007). La courbe de la distribution tend à être concave, ce qui implique un nombre important de petites et moyennes villes dont le poids démographique n'est pas assez élevé en comparaison aux grandes agglomérations. Toutefois, le pouvoir de la capitale demeure, Port-au-Prince conserve toujours les fonctions centrales ainsi que les infrastructures de bases, il garde son rang.

## **TROISIEME PHASE**

### ***De 1982 à 2003, Stagnation progressive de la croissance économique.***

Les années 1982 à 2003 consacrent le début d'un long processus de stagnation économique. Le taux de croissance de la production en volume durant les années 1968 -80 a considérablement baissé. Les branches d'industries desservant le marché local sont entrées en stagnation à partir de 1981. Le nombre de villes continue à croître pendant que les indices de primatie chutent. Le coefficient de hiérarchisation diminue et le coefficient quadratique demeure négatif ( $\delta < 1$ ). La tendance qu'on a constatée pour les années 1950 et 1971 a été inversée pour les autres années d'observations. La répartition du nombre de ville selon la taille est plus inégalitaire. Cette situation est redouble au dynamisme des grandes villes particulièrement les chefs lieux de départements qui offre des avantages initiaux de centre comme la capitale, Port-au-Prince ; mais également sur le nombre important des petites et moyennes villes.

## **QUATRIEME PHASE**

### ***De 2003 à 2012, récession économique.***

Cette période débute avec une forte récession enregistrée en 2004, ajoutée à celle - ci les déséquilibres externes persistantes et l'inflation en progression pour la période 2007-2011<sup>29</sup>. Les indicateurs économiques n'arrivent pas à décoller. Le coefficient de Pareto est toujours inférieur à un quoiqu'il ait diminué tout au long de la période. Le constat est le même pour le coefficient de hiérarchisation ; celui de régression quadratique reste toujours négatif et augmente en valeur absolue (4% à 5.8%) ce qui indique une répartition des tailles des villes de plus en plus contrastée. De même, les villes de taille moyenne ont une faible probabilité de changer de position (0.20 à 0.25) par comparaison aux probabilités des petites et grandes villes. De même, les mouvements à l'intérieur de ces classes de villes diffèrent suivant qu'elles se trouvent près de la classe inférieure ( $f_1$ ) ou de la classe supérieure ( $f_5$ ). Ainsi, les villes des classes ( $f_2$ ) et ( $f_4$ ) ont une probabilité plus forte de retourner dans la classe inférieure tandis que celles de la classe ( $f_3$ ), semble ne pas bouger de sa position.

<sup>28</sup> Holly, Gérald. 1999. *Les problèmes environnementaux de la région métropolitaine de port - au - Prince*. Collection 250<sup>ème</sup> anniversaire de Port- au -au Prince. Port - au – Prince, page 18 et 19

<sup>29</sup> Ministère de l'économie et des Finances (MEF). Septembre 2007.Cadrage et politiques macroéconomiques 2007-2011 DSNCRP. Pp1-5

Le poids des petites et moyennes villes est relativement important. La part de la première ville est passée de 0,21 en 2003 à 0,19 en 2012 et le nombre de villes est passé de 132 à 140. L'attrait des migrants vers l'AMP ne cesse d'accentuer le processus de déséquilibre. Ce qui confirme que le système urbain haïtien a tendance à devenir plus hiérarchique et la hiérarchie entre les villes devient plus prononcé en 2012. Il faut toutefois souligner que le 5<sup>e</sup> recensement est prévu pour 2014 et la proportion qui habite les six plus grandes villes du pays en 2012 regroupe se qu'on appelle l'AMP.

A la suite de ces observations, la tendance des années cinquante (1950) s'est modifiée. Toutefois la hiérarchie urbaine haïtienne est caractérisée par la domination des grandes villes pour toute la période sous étude (coefficients de hiérarchisation inférieur à 1). Mais, de 1982 à 2012, on a pu remarquer un nombre important de petites et moyennes villes dans la distribution (coefficients quadratiques négatifs). Cependant, le paysage urbain haïtien est plus déséquilibré (diminution du coefficient hiérarchique) et l'évolution de la distribution rang-taille (description graphique de la loi rang-taille de Zipf, figure 6) ne s'est pas vraiment renversée. La domination des grandes villes s'est accrue dans le temps et la centralisation des activités économiques a conduit à leur polarisation au détriment des petites et moyennes villes. En somme, l'analyse différentielle caractérisée par quatre phases influençant l'une l'autre et l'analyse globale reflétant la fluctuation économique qui prédomine montrent que le système urbain haïtien converge avec l'évolution économique négative d'Haïti. Il est évident que la distribution rang-taille devient plus irrégulière et la hiérarchie urbaine plus prononcée au cours de ces soixante ans. Ce qui est la négation de l'hypothèse de certains auteurs cités précédemment.

## DISCUSSION

Au sujet de la croissance des villes haïtiennes et notamment des villes chefs lieux de département, même si nos résultats ont pu établir l'accélération du développement urbain en raison de la migration, la faible proportion de migrants enregistrée en 1971 et en 1982 rend difficile à valider sans réserve la tendance migratoire établie à partir d'une opération mixte, exhaustive en milieu urbain et limité en milieu rural où était réalisé un sondage au 1/10<sup>e</sup> (recensement de 1971) et de la publication des données migratoires pour huit département sur neuf où l'Ouest le principal département a été omis (recensement de 1982). De même, l'évolution du découpage géographique qui a modifié le nombre de département, cinq (5) en 1950 et 1971 puis, neuf(9) et dix (10) en 1982 et 2003, semble poser le problème de l'établissement d'un profil assez homogène pour certaines villes. Néanmoins, on ne peut imputer aux faiblesses de ces recensements tous les défauts ; il est clair que le nombre des migrants a presque triplé pour l'ensemble du pays et il a été multiplié par 18 pour l'AMP et les villes chefs lieux de département. La proportion des migrants de la ville de Miragoâne par rapport à la population résidente de la ville ou de l'agglomération est supérieure à celle de l'AMP en 1950. Et, lorsqu'on compare la proportion de migrants par rapport à la population totale de l'AMP et des villes chefs lieux de département pour ces deux dates charnières, la proportion de migrants est passée de 12% en 1950 à 80% en 2003. Le taux d'urbanisation est passé de 12,2% en 1950 à près de 50% en 2012 tandis que, Port-au-Prince, reste et demeure la ville primatiale quoique son poids dans la population urbaine a passé de 35% en 1950 à 19% en 2012. Ce recul est du à l'étalement de la capitale et à l'apparition de villes nouvelles telle que Carrefour, Delmas,

Tabarre et Cité-Soleil entre ces deux dates. En réalité, nos résultats confirment ceux des études précédentes réalisées en Haïti mais, en utilisant les données récentes, ils éclairent d'avantage les migrations internes et l'évolution urbaine. Nous pouvons aussi retenir qu'après soixante ans d'urbanisation, le système urbain haïtien a tendance à devenir plus hiérarchique. Cette hiérarchie urbaine est plus prononcée en 2012 qu'elle l'a été en 1950. De même, la forme de la distribution logarithmique rang-taille n'a pas été uniforme ; le haut de la courbe est convexe et ne s'étale presque pas tandis que la queue de la courbe présente une légère concavité pour les années récentes (1982, 2003, 2012) et ne s'élargit pas. Cette situation a été confirmée par les signes respectivement positifs et négatifs du coefficient quadratique mesurant la convexité puis la concavité de l'extrémité de la courbe.

Durant la période d'étude l'hypothèse de la non -stationnarité des villes haïtiennes a été confirmée, ce qui suppose que les chocs exogènes (les cyclones, les sécheresses, le tremblement de terre, les crises politiques etc...) ont eu des effets sur la croissance démographique des villes. La mobilité des villes présente une différenciation de l'évolution des tailles suivant deux approches. D'un coté les villes situées en dessous du quart de la taille moyenne (petites villes) et celles supérieures au double de la taille moyenne (grandes villes) ont les plus fortes probabilités de ne pas changer de position. D'un autre coté les villes dont la taille est comprise entre le quart de la taille moyenne urbaine et le double de taille urbaine moyenne (villes moyennes) ont une plus forte probabilité de passer à une classe inférieure qu'à une classe supérieure. Cette situation peut s'expliquer par l'absence de politique de développement local et de politique urbaine ainsi que des obstacles à la mise en place d'une politique nationale d'aménagement du territoire entre 1970 et 1986 qui, parait -il, ont donné lieu à une croissance par les extrêmes, laissant les villes moyennes dans leur atonie. Or, les villes de petites tailles sont moins affectés par les chocs que les grandes villes, quoique la croissance urbaine est favorisé dans les deux cas au détriment des villes moyennes. Comme, les premières tentatives de mise en place d'une politique nationale d'aménagement du territoire n'a pas conduit à une bonne gestion du territoire. Des stratégies, des actions publiques de développement et d'aménagement n'ont pas permis d'empêcher l'effondrement de l'équilibre national. Des programmes et des lois élaborées n'ont pas conduit à l'équilibre régional voir l'organisation du territoire national. Face à ce constat et surtout au maigre résultat et à l'échec de la gestion et du développement du territoire, un cadre de politique nationale d'aménagement du territoire a été élaboré en juin 2011 par le Ministère de la Planification et de la Coopération Externe. Pour ce Ministère, ce dit document trouvera sa pertinence dans l'harmonisation des politiques sectorielles. Compte tenu de nos résultats, nous estimons qu'on devrait mettre un accent particulier sur les villes de tailles moyennes notamment les chefs lieux de département en dotant le pays :

- D'une politique de promotion des villes chefs lieux de département et des villes moyennes ;
- De programmes sectoriels destinés à renforcer le développement des villes moyennes et à soutenir leur économie.

Le test de croissance parallèle mené d'abord sur les chefs lieux de département par rapport à la population urbaine nationale, population urbaine départementale et la population de la Capitale ; ensuite sur l'ensemble des villes haïtiennes par rapport à leurs chefs lieux de département, révèle une croissance mitigée. Rappelons que les résultats montrent qu'aucune ville chef lieu de département n'a une croissance parallèle avec la population urbaine nationale, quatre de ces dernières affichent une croissance parallèle à la population urbaine de leur département et seule

la ville de Jérémie semble avoir une croissance parallèle avec la capitale, Port-au-Prince. En revanche, si certaines villes de certains départements indiquent l'existence d'un certain processus de croissance parallèle avec leur chef lieu de département, le test est confirmé pour les villes du département des Nippes qui coïntègrent avec Miragoâne ; à l'inverse aucune ville du département de l'Ouest n'a pas une croissance parallèle avec Port-au-Prince. Donc les villes n'ont pas suivi la même trajectoire de développement.

En s'appuyant sur les discussions de certains spécialistes mondiaux de l'économie urbaine et compte tenu de l'hypothèse de certains auteurs tels qu'El-shakhs, Mersa, Wheaton et Shishido, Parr, nous avons cherché à explorer la relation entre la croissance de la population et la croissance économique. A ce stade, notre recherche semble être audacieuse par le fait que la taille de l'échantillon utilisé est réduite, soit cinq observations. Le niveau de développement ne peut être appréhendé par l'indicateur macro économique (PIB et PIB carré par tête habitant). Toutefois, nos résultats sont discutables. En Haïti, vers les années 1950-62, une certaine croissance économique a été enregistrée, même lorsque l'économie était exportative et était perturbée par les contraintes naturelles ; Entre 1967 et 1980, l'agriculture et l'industrie vont nettement se différencier dans leur comportement ce qui a valu une croissance moins forte passant de 1.8% à 1.4% par rapport aux années précédentes. A la suite, plus particulièrement à partir de 1981, le pays allait se plonger dans un long processus de stagnation avec des nuances de phases d'une crise multidimensionnelle.<sup>30</sup>

Cette stagnation de l'économie incluant vraisemblablement les flux migratoires, a nécessairement un impact sur l'évolution de la hiérarchie urbaine. Les phases de croissance et de stagnation économique durant la période d'étude semble expliquer la croissance démographique des villes haïtiennes et leur hiérarchie.

Nous ne pouvons pas dire que les relations entre les variables de l'évolution urbaine et le PIB par tête d'habitant semblent être un facteur important dans le phénomène urbain haïtien. Les résultats montrent que le coefficient du PIB n'a pas d'impact sur les quatre indicateurs urbains choisis. Ainsi, on n'a pas pu établir convenablement avec les outils économétriques la relation entre la croissance urbaine et le processus de croissance économique. L'explication de cette situation est peut être due à nos données urbaines observées et échelonnées dans le temps. Il demeure que la polarisation urbaine est toujours forte et le rythme de la croissance urbaine et les possibilités d'assimilation économiques des grandes villes ont été influencées par le développement du secteur informel, dont l'emploi des établissements privés est très largement majoritaire en milieu urbain notamment dans l'AMP où ils représentent plus de 81%<sup>31</sup> qui échappent souvent au contrôle.

<sup>30</sup> Cadet, L.Charles. septembre 1991. « La crise multi-dimensionnelle » *Revue Haitiano –Caraïbeenne. Chemins critiques. Economie en crise*, vol.2, No 2, pp 71-81

<sup>31</sup> Port -au-Prince, IHSI. Juillet 2010. *Enquête sur l'emploi et l'économie informelle (EEEI)*.72 Pages

## CONCLUSION

Au delà du nombre réduit de nos observations et de la taille de notre échantillon, notre recherche a permis de mettre en lumière l'évolution de la migration, de l'urbanisation et de la croissance urbaine en Haïti pendant plus de soixante ans. La hiérarchie du système urbain haïtien a été explorée. La nature de la croissance urbaine semble être visiblement associée au niveau de développement économique du pays assez faible. Initialement liée à l'intensification de l'urbanisation, elle s'inscrit dans la nature et les raisons des migrations internes et de l'évolution économique du pays. En effet, de 1950 à 2012, la proportion de la population qui a effectué les déplacements ne s'est pas modifiée (près de 10% de la population totale). Le pays qui était un pays à 88% rural est devenu à moitié urbanisé. Le nombre de villes est passé de 114 à 140 et leur taille moyenne est passée de 2741.8 à 34070.5. Une certaine croissance qui caractérisait le début de la période s'est vu stagner, c'est désormais la récession économique. Les multiples efforts déployés pour doter le pays d'une politique économique de l'espace n'ont pas produit les effets escomptés. Une des conséquences est le déséquilibre de la trame urbaine. Ce déséquilibre s'est accentué tout en influençant l'évolution de la relation rang –taille dans le système urbain haïtien. Ce dernier a entraîné des mutations spatiales, qui résultent des distorsions dans les rythmes de la croissance urbaine et du développement économique.

Dans cette communication, nous nous sommes basé sur les approches statiques et descriptives complétée par une étude dynamique pour examiner la trajectoire des villes au sein de la hiérarchie. Un ensemble d'outil économétrique nous a permis de présenter l'évolution de la hiérarchie urbaine haïtienne en tenant compte des dynamiques temporelles des tailles, des changements intra- distributionnels et le lien entre la croissance urbaine et le développement économique du pays.

La nature de la croissance urbaine haïtienne a été explorée à partir de plusieurs facteurs. L'accent a été mis sur les migrations à travers le pays et ceux de l'AMP et des villes chefs lieux de département, ainsi que l'évolution de la distribution rang - taille. Les mouvements migratoires ont fortement contribué à la croissance des villes. L'urbanisation est perçue comme un facteur de déséquilibre de la hiérarchie urbaine. En revanche, les opportunités offertes dans les grandes villes et les chocs exogènes sont des facteurs clefs de la croissance démographique des villes. La dynamique de la taille des villes, qui a exhibé une croissance mitigée, s'entremêle au processus de développement économique du pays.

De manière générale, nos résultats qui découlent d'estimation quadratique n'ont pas permis d'admettre l'association de la nature de la croissance urbaine haïtienne et le niveau de développement économique à partir des données disponibles. La relation entre le PIB par tête d'habitant et les indicateurs urbains étudiés ne sont pas significatifs même à un seuil de risque de 10% à l'exception du coefficient de Pareto déduit des relations rang taille estimée par la méthode MCO. Il n'existe aucune liaison entre le PIB par tête d'habitant et la concentration urbaine. Par ailleurs, l'analyse différentielle des phases et de évolution des hiérarchies urbaines haïtiennes pour la période 1950-2012 montre que :

1. L'économie haïtienne est passée d'une période relativement stable avec un début de croissance à une période de croissance plus ou moins en hausse pour le territoire national

(phase I : 1950-1971 et phase II : 1971-1982) ; puis d'une période de stagnation progressive de la croissance et de récession économique (phase III : 1982-2003 et phase IV : 2003-2012)

2. Le paysage urbain haïtien a tendance devenir de plus en plus hiérarchique avec une répartition du nombre de ville selon la taille plus inégalitaire et également un écart assez important entre les grandes villes et les petites villes. Ainsi :

- le coefficient de hiérarchisation  $\xi$  est inférieur à 1, l'effet d'agglomération est renforcé et les villes de grande taille ont un poids plus important que dans une distribution qui suit la loi de Zipf ;
- La réduction de la primatie (part de Port-au-Prince dans la population urbaine) liée à la multiplication et l'émergence de nouvelles villes qui lui sont adjacentes ;
- La diminution du coefficient de Pareto estimé par la méthode déduite des relations rang taille estimée par la méthode MCO et MCO rang  $\frac{1}{2}$  corrigée de Gabaix et Ibraginov ;
- la distribution logarithmique rang -taille des villes haïtiennes qui est passée d'une forme convexe à une forme concave sous l'impulsion de la croissance des grandes villes et notamment l'augmentation du nombre des villes des petites et moyennes villes;
- le déplacement du graphique des densités de Kernel vers la droite et de son sommet arrondi qui conforte l'idée d'entrée de villes nouvelles mais le poids des villes moyennes demeure insuffisant ;
- l'évolution de façon non stationnaire des villes qui suppose que les chocs exogènes affectent moins les petites villes que les grandes villes et du même coup ont favorisé la croissance dans les petites et grandes villes au détriment des villes moyennes;
- L'existence d'une croissance parallèle ou pas avec la population de référence :
  - A l'exception de Port-au-Prince, la capitale, qui n'est pas coïntégrée avec la population urbaine nationale, tous les autres chefs lieux de département testés n'affichent pas une croissance parallèle ;
  - Seulement quatre chefs- lieux de département (Hinche, Jacmel, Fort-liberté et Cap-Haitien) semblent croître de façon parallèle avec la population urbaine départementale ;
  - Certaines villes ont une croissance parallèle avec leurs chefs lieux de département ;
  - De tous les chefs lieux de département, seule la ville de Jérémie affiche une croissance parallèle avec la capitale, Port-au-Prince.

Enfin, il est net que les dynamiques économiques liées aux modèles de développement pratiqués en Haïti au cours de la période 1950-2012 semblent concorder aux différentes phases de l'évolution économique négative du pays. Il est évident que le paysage urbain haïtien est plus

déséquilibré et les tentatives de mise en place d'une politique d'aménagement du territoire ou de politique macroéconomique n'ont pas pu moduler la tendance. Un certain rééquilibrage de la trame urbaine s'avère indispensable afin de contrebalancer la concentration des activités économiques et sociales de l'AMP et des chefs lieux de département. Trois questions demeurent à la suite de notre travail : La croissance des petites villes susciterait –elle la croissance des grandes villes spécialement celle des villes chefs lieux de département ? La concentration de la population dans l'AMP et les principales villes chefs –lieux de département n'influence t- elle pas le poids insuffisant des villes de taille moyenne et par la sorte accentue le déséquilibre de la structure urbaine ? N'existe –t-il pas d'autres facteurs qui ne sont pas d'ordre économique qui jouent aux différentes phases de l'évolution économique et qui influencent la structure du système urbain haïtien?

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **OUVRAGES**

1. Bernardin, Ernst A. 1991. *L'espace rural haïtien*. Port-au-Prince.233 pages.
2. Cadet, Charles L. 1986. *Paupérisation et Marginalisation dans l'Haïti Contemporaine, Unicef*. Haïti
3. Chung H. Joseph, Achour Dominique, Lapointe Alain. 1981. *Economie Urbaine*. Gaëtan Morin Editeur, Chicoutimi. Québec. Pp 9-43
4. Francisque, Edouard. 1968. *Perspectives du développement économique en Haïti*.252 pages.
5. Holly, Gérald. 1999. *Les problèmes environnementaux de la région métropolitaine de Port - au - Prince*. Collection 250<sup>ème</sup> anniversaire de Port- au -au Prince. Port - au – Prince: 221 pages.
6. Le Galès, Patrick. Janvier 2010.*Politique Urbaine et Développement Local'' Une comparaison franco-britanique*'. Edition l'Harmattan. 319 pages
7. Mengin, Jacqueline avec la collaboration de Gérard Masson. Mai 2010.*Guide du développement local et du développement social*. Edition l'Harmattan, 164 pages.
8. Moral, Paul. 1894. *L'économie haïtienne* .Collection du bicentenaire. Haïti 1804 - 2004. Port- au-Prince. 190 pages
9. UNOPS, PNUD .1998. *La gestion de l'environnement en Haïti réalités et perspectives*. Port- au-Prince : Édition spéciale, 237 pages

### **PUBLICATIONS GOUVERNEMENTALES**

1. Port -au- Prince, IHSI. 2003. *4<sup>è</sup> Recensement de la Population et de l'Habitat ; Résultats définitifs*. 75 pages.
2. Port – au- Prince, IHSI. Août 2003. IVème Recensement Général de la population et de l'habitat, *Résultats préliminaires*, 75 pages.
3. Port – au- Prince, IHSI. Bureau du recensement et Centre latinoamericain de démographie CELADE/CEPAL. 2008. *Estimations et projections de la population totale, urbaine, rurale et économiquement active*. Port-au-Prince. 97 p.
4. Port- au-Prince, IHSI. Février 2009.*Tendances et perspectives de la population d'Haïti au niveau des départements et communes 2000-2015*. 76 Pages
5. Port –au-Prince, IHSI. Juillet 2010. *Enquête sur l'emploi et l'économie informelle (EEEI)*.138 Pages
6. Port-au-Prince, IHSI, 2006, 4<sup>è</sup> recensement de la population, Résultats définitifs AIRE MÉTROPOLITAINE DE PORT-AU-PRINCE. 232 pages.
7. Port-au-Prince, IHSI, mars 2005. *4<sup>è</sup> Recensement Générale de la Population et de l'Habitat-2003, Résultats Définitifs ensemble du pays*. 620 pages.
8. Port-au-Prince, IHSI. mars 2009. Population totale, population de 18 ans et plus, ménages et densités estimés en 2009.94 pages
9. Port-au-Prince, IHSI. Novembre 2006. *4<sup>è</sup> Recensement Générale de la Population et de l'Habitat-2003, Résultats Définitifs aire métropolitaine (ancienne délimitation)*.232 pages.

## **AUTRES**

1. Catin Maurice et Kamal Abdelhak.mai 2009.*Urbanisation, inégalité urbaine et développement en Turquie.* 16 pages.
2. Catin Maurice, Hanchane, Kamal Abdelhak. 2008. *Urbanisation et étape de développement : existe –t-il une courbe en cloche ?* Région et développement n°27
3. Chemin Critique, La crise multi-dimensionnelle» *Revue Haitiano –Caraibeenne. Chemins critiques. Economie en crise*, vol.2, No 2, pp 71-81
4. Dimou Michel, Schaffar Alexandra, Chen Zhihong, Fu shihe. 2008. *La croissance urbaine chinoise reconsidérée.* Région et développement n°27
5. Duval Joseph Carline. Juillet 2005. *Exode rural des jeunes dans les pays en développement, Haïti.* 23 pages.
6. Duval Joseph Carline. Octobre 2006. *Migrations internes en Haïti : Une comparaison des mouvements inter - départementaux.*, Haïti. 15 pages.
7. Duval Joseph Carline. Octobre 2011.*L'hypothèse de la gestion d'une agglomération : le cas de l'Aire métropolitaine de Port-au-Prince*, Haïti. 54 pages
8. Experto international, Daniel Arbour et associés. 2004. *Plan –Programme de développement de la zone Métropolitaine de Port-au-Prince.* (Banque Interaméricaine de développement – gouvernement haïtien), 95 pages.
9. Goulet Jean. 2006. L'organisation des services urbains : réseaux et Stratégie dans les bidonvilles de Port-au-Prince. 311 Pages
10. IHSI, 1991. *Séminaire national sur la population et le développement (SEPODE) Rapport final.* Port-au-Prince, 278 pages.
11. IHSI, DARD, 1989, *Etude des relations entre la population et le développement régional en Haïti, Port-au-Prince*, 63 pages
12. IHSI, DARD.1989. *Etude des relations entre l'exode rural et la planification urbaine en Haïti, Port-au-Prince*, 64 pages.
13. IHSI. Avril 1983. *Analyse de quelques indicateurs démographiques tirés des recensements de 1950, 1971 et 1982.* Division d'analyse et de recherches démographiques. 79 pages
14. IHSI. Avril 1983.*Cahier # 4 : Étude de la Migration Interne, Phase II : Aspects Socioéconomiques.* Port - au- Prince, 46 pages.
15. IHSI. Juin 1981.*Cahier # 4 : Etude de la Migration Interne, Phase I : Les données Démographiques.* Port - au- Prince, 47 pages
16. Joseph, Carline. 2004. *La politique Migratoire de l'ONM : Contraintes et Perspectives.* Port-au-Prince. 65 pages
17. Joseph, Carline. 2011. *L'hypothèse de relance de la gestion d'une agglomération: le cas de l'Aire Métropolitaine de Port-au-Prince.* Port-au-Prince. 54 pages
18. MTPTC et IHSI. 4-5 octobre 2005. *Espace Urbain haïtien : défis et perspectives « Croissance démographique urbaine en Haïti 1950-2003.*Pp 1-5.
19. Pumain, Denise. 1997. *Pour une théorie évolutive des villes.* In espace géographique. Tome 26, Nos 2.Pp 119-134