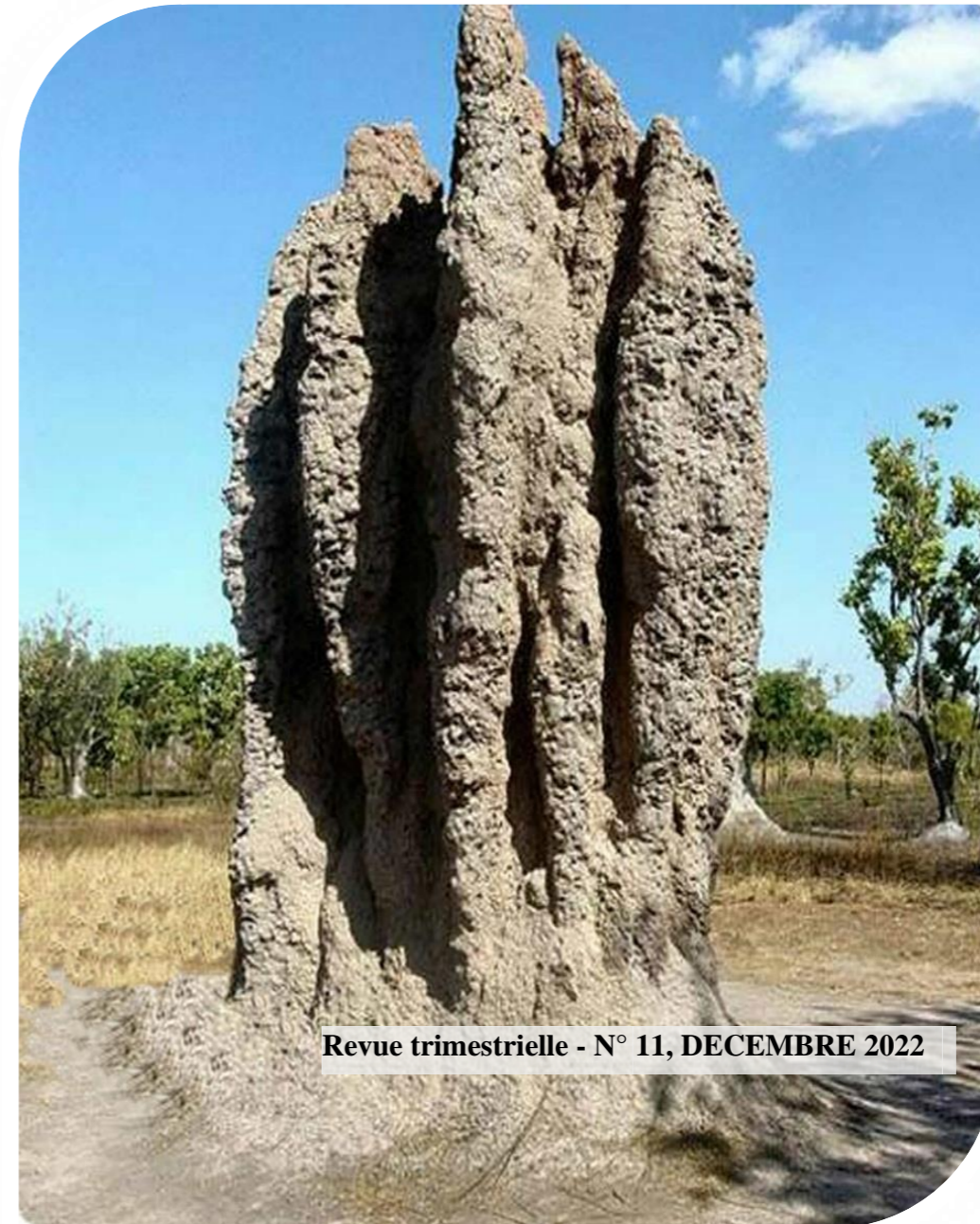


ISSN: 2617-4766

Đamá Nínau

REVUE INTERDISCIPLINAIRE
LETTRES, ARTS ET SCIENCES HUMAINES



Revue trimestrielle - N° 11, DECEMBRE 2022

REVUE TRIMESTRIELLE - N° 11 | Đamá Nínau | REVUE INTERDISCIPLINAIRE LETTRES, ARTS ET SCIENCES HUMAINES

Mise en page et Impression
IMPRIMERIE ST LOUIS

53, Rue N'ZARA Doulassamé Face Première Eglise Baptiste du TOGO
BP: 61536 / Tel Bureau: (228) 22 22 10 45 / Mobile : (228) 90 12 37 30
E-mail: imprimerie.stlouis@yahoo.fr

"Dama Ninao" est une revue scientifique interdisciplinaire qui accepte et publie tous les articles relevant des Lettres, Arts et Sciences Humaines. A cet effet, elle s'intéresse aux études et théories littéraires, linguistiques, sociologiques, philosophiques, anthropologiques et historico-géographiques. La Revue "Dama Ninao", entendu "L'Entente" en langue kabyè du Nord Togo, est créée dans l'intention de matérialiser la mondialisation ou la globalisation qui s'opère avec l'esprit d'équipe et d'échanges et la désuétude du monde autarcique. Le monde scientifique universitaire ne peut échapper à cet esprit d'équipe qui fonde un creuset où « le fer aiguisé le fer », les échanges se croisent, puis s'entremêlent pour aboutir à une reconstruction des connaissances scientifiques individuelles dans la collectivité.

La Revue Dama Ninao nous renvoie à la Civilisation de l'Universel du poète sénégalais Léopold Sédar Senghor, qui prône la porosité des âmes avec l'acceptation de l'autre, de ce qu'il dispose d'utile pour mon avancement : sa civilisation, sa culture, sa langue ... Elle se fonde notamment sur la philosophie de Paul Ricœur qui préconise la perception de Soi-même comme un autre. Considérer soi-même comme un autre aux yeux de l'autre, nous amènerait à faire taire nos distensions et ressentiments afin de redimensionner notre espace, reconstruire notre histoire et notre société.

La Revue Dama Ninao s'est inspirée de la nature. Des insectes en miniature nous produisent de bels chefs-d'œuvre architecturaux, conjuguent leur génie créateur et leur force dans la patience et dans la tolérance. Ils créent des œuvres monumentales qui dépassent l'entendement humain, les termitières. A cet effet, la nature semble nous parler, nous guider, nous instruire dans le silence. Seules ces créations nous interpellent sans autant faire de nous des disciples. Comme la termitière qui, pour la plupart du temps, est une composante de maillons surgissant de la même matière, la Revue Dama Ninao se veut une termitière scientifique dont les enseignants-chercheurs en sont les maillons.

Au confluent de diverses sciences, la Revue Dama Ninao se propose de promouvoir la recherche scientifique et universitaire en impulsant le dialogue interdisciplinaire, le dialogue entre divers champs disciplinaires et divers contributeurs du monde universitaire.

Professeur Koutchoukalo TCHASSIM

Université de Lomé

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur de publication et rédacteur en chef :

Professeur TCHASSIM Koutchoukalo, Université de Lomé

Directeur de rédaction :

SILUE Lèfara (Maître de Conférences), Université Félix Houphouët Boigny

Comité Scientifique

Professeur Yaovi AKAKPO, Université de Lomé (Togo), Professeur Kodjona KADANGA, Université de Lomé (Togo), Professeur Xavier GARNIER, Université Paris 3 (France), Professeur Norbert VIGNONDE, Université de Bordeaux (France), Professeur Adama COULIBALY, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), Professeur Pierre MEDEHOUEGNON, Université d'Abomey-Calavi (Bénin), Professeur Mamadou KANDJI, Université de Cheikh Anta Diop (Sénégal), Professeur Komla Messan NUBUKPO, Université de Lomé (Togo), Professeur Amadou LY, Université de Cheikh Anta Diop (Sénégal), Professeur Kazaro TASSOU, Université de Lomé (Togo), Professeur Simon Agbeko AMEGBLEAME, Université de Lomé (Togo), Professeur Komlan Sélom GBANOU, Université de Calgary (Canada), Professeur Nicoué GAYIBOR, Université de Lomé (Togo), Professeur Alain-Joseph SISSAO, Institut des Sciences des Sociétés (Burkina Faso), Professeur Komla Essowè ESSIZEWA, Université de Lomé (Togo), Professeur Gneba KOKORA, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), Professeur Louis OBOU, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), Professeur Ataféi PEWISSI, Université de Lomé (Togo).

Comité de lecture

Professeur Koutchoukalo TCHASSIM, Université de Lomé (Togo), Professeur Okri Pascal TOSSOU, Université d'Abomey-Calavi (Bénin), Professeur Gbati NAPO, Université de Lomé (Togo), Professeur Didier AMELA, Université de Lomé (Togo), Professeur Komi KOUVON, Université de Lomé (Togo), Dr Komi BEGEDOU, Université de Lomé (Togo), Dr Koffi Dodzi NOUVLO, Dr Kpatimbi TYR, Université de Lomé (Togo), Dr Lèfara SILUE, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), Dr Christian ADJASSOH, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire), Dr Bi Boli GOURE, Institut Polytechnique Félix Houphouët-Boigny de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire), Dr Moussa PARE, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), Dr Xolali MOUMOUNI-AGBOKE, Université de Lomé (Togo), Dr Anoumou AMEKUDJI, Université de Lomé (Togo), Dr Raphaël YEBOU, Université d'Abomey-Calavi (Bénin).

Comité de rédaction

Professeur Koutchoukalo TCHASSIM, Xolali MOUMOUNI-AGBOKE, Maître de Conférences, Lèfara SILUE, Maître de Conférences, Wonouvo GNAGNON, Assistant, DOUHADJI Kossi, doctorant, Université de Lomé.

Contact : revuedamaninao@gmail.com

LIGNE EDITORIALE DE LA REVUE DAMA NINAO

Dama Ninao est une revue scientifique internationale. Dans cette perspective, les textes que nous acceptons en français ou anglais sont sélectionnés par le comité scientifique et de lecture en raison de leur originalité, des intérêts qu'ils présentent aux plans africain et international et de leur rigueur scientifique. Les articles que notre revue publie doivent respecter les normes éditoriales suivantes :

La taille des articles

Volume : 10 à 15 pages ; interligne 1.5, police 12 pour le corps du texte et les courtes citations; police 11 pour les longues citations, Times New Roman, les références des citations doivent être incorporées dans le texte. Exemple : Guy Rocher (1968, p. 29), pas de référence en foot-notes à l'exception de quelques commentaires.

Ordre logique du texte

- Un **TITRE** en caractère d'imprimerie et en gras. Le titre ne doit pas être trop long ;
- Un **Résumé (Abstract)** de 8 lignes en français et anglais, en interligne simple, suivi de 6 Mots clés (Key-words)
- Une **Introduction** : elle doit avoir une problématique, une méthode et une structure.
- Un **Développement** : les articulations du développement du texte doivent-être titrées comme suit :
 - 1-Pour le **Titre** de la première section
 - 1-1-Pour le **Titre** de la première sous-section
 - 1-2- Pour le **Titre** de la deuxième sous-section
 - 2- Pour le **Titre** de la deuxième section
 - 2-1-Pour le **Titre** de la première sous-section
 - 2-2- Pour le **Titre** de la deuxième sous-section
 - 3- Pour le **Titre** de la troisième section (si l'auteur de l'article le souhaite)
- Une **Conclusion** : elle doit être courte, précise et concise en mettant en relief l'authenticité des résultats de la recherche.

- **Bibliographie** (Mentionner uniquement les auteurs cités)

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit :
NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication,
Zone Editeur.

Exemples:

-AMIN Samir (1996), *Les défis de la mondialisation*, Paris, L'Harmattan.

-BERGER Gaston (1967), *L'homme moderne et son éducation*, Paris, PUF.

- DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogène*, 202, p. 145-151. (Pour les articles).

SOMMAIRE

❖ LETTRES ET LANGUES

1. LES JEUX DU TRAGIQUE DANS LA LITTÉRATURE NEGRO-AFRICAINE -----5
 BAWA Toti , Université ALASSANE OUATTARA (Côte d'Ivoire)
2. LA SYMBOLIQUE DES PERSONNAGES ANIMAUX DANS LE CONTE
 GOURO INTITULÉ LE CROCODILE, L'HYÈNE ET LE LIÈVRE ----- 21
 Dr GNESSOTÉ Dago Michel, Université F.H.B. (Côte d'Ivoire)
3. APPROCHE « AUTOBIOGRAPHICO-FICTIONNELLE » DE LA PROSE
 ROMANESQUE DE DANIEL LAWSON-BODY ----- 38
 GOLI Messan, Université de Lomé (Togo)
4. GLOBALISIERUNG UND BILDUNG TRANSNATIONALER
 IDENTITÄTEN. ÜBERLEGUNGEN ZU IDENTITÄTSFORMEN IM
 ZEITALTER DER MASSIVEN MIGRATIONSBEWEGUNGEN ----- 59
 HARAKAWA Massimlawè, Université de KARA (Togo)
 SEDOTE Acakpo Constant J., Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
5. « ENJEUX DE L'ORALITÉ DANS LA LITTÉRATURE ÉCRITE :
 L'EXEMPLE DU PROVERBE DANS *PETIT BODIEL D'AMADOU
 HAMPATÉ BÂ*»----- 78
 KOUADIO Lucien Kouamé, Université Alassane OUATTARA (Côte d'Ivoire)
6. LES REPRESENTATIONS DU FEU DANS L'ŒUVRE ROMANESQUE
 D'AYI KWEI ARMAH----- 95
 Dr. KOUAME Christ Baklé, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
7. TRANSFERT D'IMAGES ET INSTABILITÉ DISCURSIVE DANS
 QUELQUES ROMANS DE MARIE DARRIEUSSECQ ----- 114
 GORÉ Orphée, École Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
8. LE FEMINISME A L'AFRICAIN, OU EN SOMMES-NOUS ?----- 131
 Pr TCHASSIM Koutchoukalo , Université de Lomé (Togo)

9. **CONSTRUCTION ET TRANSMISSION DE LA MEMOIRE DE LA VIOLENCE DANS ALLAH N’EST PAS OBLIGE D’AHMADOU KOUROUMA ----- 152**
TOTI AHIDJE Zahui Gondey, Université Alassane Ouattara (Côte d’Ivoire)
10. **L’ECRITURE FRAGMENTAIRE DANS DANS MONNE, OUTRAGE ET DEFIS D’AHMADOU KOUROUMA ET NOUR, 1947 DE JEAN-LUC RAHARIMANANA ----- 170**
YAOU Hippolyte Florent, Université de Parakou (Bénin)
11. **JEAN-MARIE ADIAFFI ET LE GOUT DU BAROQUE : CAS DE LA CARTE D’IDENTITE. ----- 186**
ZOGOYE Bawimotom, Université de Lomé (Togo)
❖ SOCIOLOGIE - ANTHROPOLOGIE
12. **MECANISMES DE GESTION DES CONFLITS SOCIAUX A LA GARE ROUTIERE DE COCODY RIVIERA III DANS LA COMMUNE D’ABIDJAN (COTE D’IVOIRE)----- 200**
FALLE Landry Yves, Université Alassane Ouattara (Côte d’Ivoire)
YAO Kouassi Angenor, Université Alassane Ouattara (Côte d’Ivoire)
13. **ENJEUX ET DEFIS DE L’INCLUSION FINANCIERE DES MICROS, PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES INFORMELLES EN CÔTE D’IVOIRE ----- 218**
Dr FOFANA Valoua, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d’Ivoire)
❖ TECHNOLOGIES DE L’INFORMATION ET ARTS
14. **LA VILLE NUMERIQUE, QUELLE OPPORTUNITE POUR LA COTE-D’IVOIRE ? 239**
N’GORAN Ahou Béatrice, Université F.H.B. (Côte d’Ivoire)
KACOU Agnon Frédéric, Université F.H.B (Côte d’Ivoire)

LA VILLE NUMERIQUE, QUELLE OPPORTUNITE POUR LA COTE-D'IVOIRE ?

Ahou Béatrice N'GORAN
 ngoranb4@gmail.com
 Université F.H.B. de Côte-D'ivoire

Agnon Frédéric KACOU
kacoufrederic2014@gmail.com
 Université F.H.B de Côte-d'Ivoire

Résumé : Aussi appelée la ville intelligente ou web ville, la ville numérique est une ville utilisant les technologies de l'information pour améliorer la qualité des services urbains. Elle dépend essentiellement de l'énergie et de connexion Internet. L'objectif de cette étude est d'identifier les conséquences du cyber ville sur les ivoiriens et analyser les conditions de sa construction, pour répondre la question suivante : quelles conséquences cette révolution urbaine pourrait-elle engendrer sur les ivoiriens ? Il s'agit d'une étude qualitative à Abidjan, fondée sur une enquête sous forme d'entretien semi directif auprès des acteurs connus dans la construction de la ville et d'une observation directe des réalités ivoiriennes susceptibles d'influencer sa construction. Les théories de l'intelligence collective de la modernisation ont été convoquées pour expliquer les résultats de cette étude. Il ressort de ce travail que la ville numérique, est une opportunité pour la Côte-d'Ivoire. Sa construction est basée sur l'intelligence collective. Cependant, même si sa construction est menacée pour insuffisance d'infrastructure, elle pourrait être une menace pour la dignité des ivoiriens.

Mots clés : Internet, Web ville, Ville numérique, Intelligence collective, Intelligence connective.

Abstract: Also called the smart city or web city, the digital city is a city using information technologies to improve the quality of urban services. It depends mainly on energy and Internet connection The objective of this study is to identify the consequences of the cyber city on Ivorians and analyze the conditions of its construction, to answer the following question: what consequences could this urban revolution have? it generate on the Ivorians? This is a qualitative study in Abidjan, based on a survey in the form of a semi-structured interview with known actors in the construction of the city and a direct observation of Ivorian realities likely to influence its construction. Collective intelligence theories of modernization have been invoked to explain the results of this study. It emerges from this work that the digital city is an opportunity for the Ivory Coast. Its construction is based on collective intelligence. However, even if its construction is threatened for insufficient infrastructure, it could be a threat to the dignity of Ivorians.

Keywords: Internet, Web city, Digital city, Collective intelligence, Connective intelligence

Introduction

Une ville intelligente est une ville utilisant les technologies de l'information et de la communication pour améliorer la qualité des services urbains ou réduire leurs coûts. C'est aussi une zone urbaine qui utilise différents capteurs électroniques de collecte des données pour fournir des informations permettant de gérer efficacement les ressources et les actifs, (Anthopoulos L. 2017). Cela comprend les données collectées auprès des citoyens, des dispositifs mécaniques, des actifs, traités et analysés pour surveiller et gérer les systèmes de circulation et de transport, les centrales électriques, les réseaux d'approvisionnement en eau, la gestion des déchets, les systèmes d'information, les écoles, les bibliothèques et les hôpitaux. Une sorte d'intelligence de la ville qui semble s'installer grâce à l'informatisation. Il ne faut guère plus pour qu'on parle de « ville intelligente » D'autres termes ont été utilisés pour des concepts similaires à la ville intelligente : ville connectée, cyber ville, ville numérique, communautés électroniques. La cote d'Ivoire à l'instar de plusieurs pays africains, aspire se doter de ces villes futuristes véritablement intelligentes et sources d'inspiration dit-on pour créer une certaine autonomie et améliorer la qualité de vie. Cependant, la ville intelligence suscite un véritable débat puisque ces conséquences ne sont toujours pas positives. Il lui est reproché une influence néfaste sur la nature humaine, sur l'environnement à cause de son entière dépendance de l'internet. Aussi, d'autres facteurs infrastructurels internes à la Côte-d'Ivoire pourraient être une entrave à la construction de cette ville numérique. Ces points de vue antithétiques sur le cyber ville suscitent un certain nombre d'interrogation : Quelles conséquences cette révolution urbaine pourrait-elle engendrer sur les ivoiriens ? Quelles sont les conditions de créations de cette ville numérique ? L'objectif de cette étude est d'identifier les conséquences du cyber ville sur les ivoiriens et analyser les conditions de sa construction.

Il s'agit d'une étude qualitative à Abidjan, fondée sur une enquête sous forme d'entretien semi directif auprès des acteurs œuvrant pour la commune (entreprises,

acteurs publics locaux, associations, et spécialistes du numérique) ; mais aussi, de certains intellectuels comme les universitaires et journalistes pour en savoir plus sur leur posture concernant la ville intelligente, les opportunités qu'elle offre et ses conséquences en Côte-d'Ivoire. Cette étude est basée aussi sur une observation directe des réalités ivoiriennes susceptibles d'impacter la construction du web ville.

Deux théories ont été convoquées pour expliquer ce travail. La première est la théorie de la « modernisation » apparue aux Etats-Unis à la fin des années 50 et au début des années 60. Cette théorie de la modernisation explique le sous-développement des pays du Sud par leur incapacité d'appliquer des politiques adéquates. Les infrastructures, l'administration, l'économie et la politique de ces pays souffrent d'un retard culturel.

La seconde est la théorie de Levy, (1997) principalement basée sur trois thèmes fondamentaux à savoir la virtualisation, l'impact de la technologie sur la culture et l'intelligence collective. Par exemple tandis que le déroulement purement logique d'un programme informatique est reductible à la copie possible, réelle, l'interaction entre l'homme et les systèmes informatiques font chef à la dialectique du virtuel et de l'actuel. La virtualisation peut être alors définie comme le mouvement contraire de l'actualisation. Elle consiste au passage de l'actuel au virtuel dans l'élévation à une puissance de l'entité considérée.

Cet article s'articule autour de cinq points : d'abord, il s'attèle à expliquer les conditions de création de la ville numérique; ensuite, il présente ses avantages; en plus, il se consacre aux obstacles à la création de cette ville dite futuriste ; en outre, il relève les inconvénients de la ville web, avant de discuter enfin les résultats.

1. La construction de la ville numérique

Avant d'évoquer la construction du web ville, essayons d'abord de relever quelques-unes de ses caractéristiques. En effet, la ville intelligente est généralement présentée comme une ville « connectée » en faisant référence à l'accès au numérique et à l'internet. G. Dupuy (1992), évoque l'idée « *d'informatisation de la ville* ». Elle

met en interaction, selon une approche systémique, plusieurs éléments complémentaires (loisir, habitat et logement, transport et mobilité, services essentiels comme l'accès à l'eau, l'électricité et plus récemment le numérique) afin de créer un équilibre et une amélioration des conditions de vie des habitants, quelle que soit leur catégorie sociale.

Ce maître-assistant en math-informatique de l'université F.H.B., pose les bases d'une ville intelligente qui doit être résiliente et inclusive. Selon lui, une ville numérique doit avant tout « répondre aux besoins urgents et fondamentaux de ses habitants pour l'amélioration de leur cadre de vie et l'assurance d'un minimum de confort et de bien-être. Pour réaliser ce défi, il faut, avant tout avoir une base de données sur les populations leur préoccupation, leur désir ; leur passion, leur amertume etc., puisqu'il s'agit de créer une certaine adéquation entre le physique et le virtuelle et une cartographie détaillée du territoire. Cette base de données doit être le fruit des témoignages et d'une enquête. La résilience d'une ville intelligente se mesure par sa capacité à se remettre, à revenir à son état de départ, suite à une perturbation ou un choc majeur (catastrophes naturelles, etc.) »

En Côte-d'Ivoire, la généralisation progressive de l'accès au numérique et à internet est prise comme des atouts par les politiques pour la mise en place de « villes intelligentes », mais selon le sociologue : « l'intelligence de cette démarche des hommes politiques est de reconnaître, en amont, que la fracture numérique, la pauvreté, l'accès aux services essentiels (tels que l'eau potable, l'électricité qui sont une condition de base pour une ville connectée) sont encore de réelles équations à résoudre à Abidjan mais aussi et surtout dans les autres villes ivoiriennes. La démarche idéale serait, par exemple, d'injecter des possibilités d'usages numériques dans les services essentiels pour faciliter leur accès, afin de donner également un confort de vie aux populations par rapport à leurs besoins les plus urgents ».

On retient de tous ces propos que, le projet de ville intelligente est bien mais, il reste de réels efforts à faire. Pour y parvenir, en Côte-d'Ivoire, même en Afrique, il faudrait que tous les habitants y soient investis. Ce journaliste explique qu'une « ville intelligente met l'humain au cœur des dispositifs des politiques de la ville. Donc toute idée de ville intelligente est dénuée de sens si les habitants ne s'y conforment pas ». Nous estimons finalement qu'une ville intelligente est une ville construite selon une approche systémique et globale qui met en symbiose le développement humain et urbain. Ce sociologue de l'E.N.S. (Ecole Normale Supérieure) renchérit ce point de vue en ces termes : « l'intelligence de la fabrication d'une ville intelligente à l'africaine se trouve dans la capacité à l'adapter aux réalités socio-économiques et culturelles des villes pour répondre aux besoins et aux préoccupations les plus alarmantes et utiles des populations, notamment la pauvreté dans les villes africaines). Cependant, si nous faisons du couper coller du modèle occidental, ce sera peine perdue ». Il en ressort que la ville numérique doit s'inspirer des réalités des populations qu'elle est censée servir. C'est sans doute pour que les bénéficiaires puissent ressentir ces nombreux avantages.

2. Les avantages de la ville numérique

2.1. La ville numérique, une opportunité pour l'éducation en Côte-d'Ivoire

Nous vivons dans un monde qui est de plus en plus numérique, où tous nos achats, nos relations passent par le numérique. L'école a un rôle fondamental pour faire de nos enfants de futurs citoyens éclairés dans le monde numérique. Il faut leur faire acquérir une culture numérique, des compétences numériques qui leur permettront d'être à l'aise avec le numérique. Cela passe par l'école certes, mais ici, nous réfléchissons sur le numérique comme un instrument de travail à l'école en Côte-d'Ivoire. En effet, le manque d'enseignant se fait sentir avec acuité, tant au niveau primaire, secondaire qu'universitaire. Or, le numérique est également un outil qui « augmente » les enseignants, sans les remplacer évidemment. Un conseiller

pédagogique de l'Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (E.N.S.) développe cette idée en ces termes: « Beaucoup d'outils numériques incluent une dose d'intelligence artificielle qui permet aux professeurs d'avoir un tableau de bord de leurs élèves et de savoir rapidement quels sont ceux qui rencontrent des difficultés. D'autres outils facilitent l'apprentissage individualisé avec de la remédiation personnalisée. Tous ces outils permettent d'hybrider les enseignements ». « Depuis deux à trois décennies, l'école ivoirienne vit dans un traumatisme caractérisé par les violences de toutes sortes; l'éducation par le numérique se présente comme la résilience de cette école et permet la continuité pédagogique. », renchérit ce professeur titulaire en science de l'éducation à L'Institut de Recherche en Education Pédagogique, (I.R.E.P.) de l'université F.H.B.

Le numérique améliore l'attention. En effet, comme il est difficile de maintenir les enfants pendant les cours, le numérique étant que moyen de divertissement peut jouer un rôle important. Ce maître-assistant en sciences de l'éducation explique: « Dans le meilleur des cas, il est difficile de garder les enfants engagés pendant les cours, mais l'introduction de la technologie dans la salle de classe peut être un excellent moyen de retenir l'attention des élèves. Avec autant de quiz et de jeux éducatifs différents à la disposition des enseignants, les possibilités sont presque illimitées. Pour tous ces apprenants visuels, regarder vidéo éducative est une excellente alternative à l'apprentissage traditionnel.». Cela est dû au fait que, non seulement les vidéos facilitent la digestion des leçons, mais elles aident également à immerger les apprenants et à les garder concentrés.

La ville numérique favorise la collaboration et le travail en équipe. A ce niveau, elle devient plus que nécessaire en Côte-d'Ivoire. En effet, un des problèmes majeurs dans nos administrations, à l'école et partout où le travail en équipe s'impose les retards et l'absentéisme deviennent des fléaux. La lourdeur administrative qui gangrène l'administration ivoirienne semble être incurable. Cependant, la ville numérique qui prône non seulement le travail à distance dans la précision, mais aussi

facilite la collaboration, devient une solution à ces comportements tant dénoncés. Comment cela fonctionne-t-il ? Un administrateur à la préfecture d'Abidjan explique : «Avec l'introduction de la technologie, la collaboration et le travail en équipe, deviennent désormais plus faciles pour les étudiants et dans l'administration. Ces deux compétences essentielles dans presque tous les environnements de travail.se verront à portée de main. Par exemple, en utilisant le stockage en nuage, on peut facilement envoyer et accéder à des fichiers, qu'on soit à la maison ou à l'école. Avec certaines applications, on a également la possibilité de réviser, apprécier ou d'évaluer le travail de chacun ; et il est même possible de travailler avec d'autres personnes de services, de villes ou de pays différents. Pour que cela soit possible, il faut que nos villes soient complètement et totalement numérisées. »

2.2. L'e-médecine

Il ressort de cette étude qu'un des problèmes majeurs du système sanitaire ivoirien est le manque de médecin, surtout les spécialistes. Il faut alors en former certes, mais surtout utiliser efficacement ceux qui existent. Le numérique peut aider à cela à travers l'e médecine. En effet, l'une des opportunités de la ville numérique ivoirienne est la création de l'e-médecine, qui désigne une forme de pratique médicale s'appuyant fortement sur l'internet et en particulier le Web 2.0. L'e médecine prend en compte l'e diagnostique et l'e consultation. Cela est rendu possible grâce au développement de l'Internet et des technologies de communication. La naissance d'applications pour smartphone ou tablette liées au domaine de la santé et du bien-être, ainsi que les objets connectés et autres technologies innovantes peuvent changer le quotidien des patients ivoiriens. Ces nouveaux outils permettraient d'améliorer le diagnostic, de faciliter l'autodiagnostic, l'accès aux soins à moindre coût et surtout d'instituer une sorte de collaboration à distance entre les différents centres de santé. Cette médecine futuriste devrait se compter parmi les fruits essentiels du web ville qui se présente comme très important pour la Côte-d'Ivoire pour résoudre un certain nombre de dysfonctionnement dans notre système sanitaire. Sur ce point, un professeur

de médecine explique : « voyez-vous sans une collaboration véritable entre les différents centres de santé, il ne peut avoir de soins de qualité. Nous devons nous assister, nous parler et surtout travailler ensemble mais à distance pour mieux nous épauler, nous soutenir afin d'éviter les erreurs médicales. Aussi, si le numérique est bien exploité on pourra même consulter à distance pour minimiser le coût et les tracasseries de la route ». Ces propos sont en phase avec ceux du sous-directeur du CHU de Cocody qui pense que le numérique se présente comme une solution à un problème majeur de notre système sanitaire: le manque véritable d'information sur les sites où nous orientons les malades. Il en parle en ces termes : « En principe, tous les centres de santé doivent fonctionner en réseaux de sorte que chaque centre dispose des informations sur les autres: nombre de lits disponible, spécialités, nombres de médecins disponibles etc., de sorte qu'à partir d'un centre, le malade soit orienté avec assurances vers un autre centre de santé.. Cependant, un partage d'information interdisciplinaire : telles que l'économie de la santé, la médecine, les sciences sociales ou encore l'épidémiologie, permettrait d'asseoir cette réforme en e médecine en Côte-D'Ivoire ».

2.3. L'e-commerce

En Côte-d'Ivoire, le commerce est devenu un problème major pour plusieurs raisons: d'abord, le problème des magasins lié à leur prix. En effet la plupart des ivoiriens ne parvient pas à s'offrir un magasin à cause de son prix onéreux. Ensuite, la mairie qui sévit dans la destruction des magasins de fortune et la dispersion des vendeurs ambulants; enfin, les services des impôts toujours aux aguets. Tout ceci, décourage nombreuses personnes pourtant portées vers le commerce, occasionnant le chômage, le vagabondage avec leur corolaire d'agression. Seul l'e-commerce peut permettre de soulager tous ces candidats à la vente contraints à la passivité.

De façon générale, le e-commerce ou commerce électronique consiste à échanger des biens et des services entre deux personnes à distance sur les réseaux informatiques, c'est-à-dire à travers internet. L'importance du commerce en ligne se lie aisément à

travers ses nombreux avantages. En voici quelques-uns que nous livre le responsable du laboratoire marketing du département de communication de l'université FHB.: « Avec internet, il n'y a plus de limite géographique en ce qui concerne le marché de ventes. Le système informatique permet d'avoir des clients à travers le monde entier. Ceux-ci peuvent, en quelques clics, accéder aux offres et services et être servis. C'est un avantage qui fait bénéficier toute la chaîne de service (prestataires, clients, auxiliaires). L'ouverture sur le marché mondial est un gage du succès de la vente en ligne. L'idéal du e-commerce c'est dans le web ville car celle-ci est en adéquation avec le fonctionnement même du e-commerce ».

Ces propos sont corroborés par un doctorant en marketing qui s'intéresse au ciblage de la clientèle, une des forces du marketing en ligne. Selon lui, « La vente ciblée est l'un des avantages les plus intéressants du commerce en ligne. En effet, ce procédé permet aux prestataires d'identifier rapidement les sites web des sociétés qui ont besoin de leurs services ou de leurs produits. Autrement, on sait le client qui a besoin du produit que l'on propose. Cela permet aux prestataires de faire des économies et de savoir à qui s'adresser. La ville intelligente ne peut qu'être le milieu de prédilection du e-commerce ».

L'une des caractéristiques de l'e-commerce est la rapidité avec laquelle l'on parvient à servir la clientèle. Ainsi le nombre de commande ne peut être un frein à la qualité du service. Cette précision est faite par cet assistant au département de communication en ces termes :

« Avec le commerce en ligne, finies les longues attentes pour être services compte tenu de la forte demande. Les services et produits en ligne sont accessibles 24 h/24 et 7 j/7. De n'importe où, les clients peuvent faire leurs achats et être servis rapidement. Dans une ville numérique le e-commerce ne peut que prospérer ».

Il est important de préciser que pour atteindre ces objectifs dans le e-commerce, il faut avoir un bon marketing en ligne.

2.4. L'e-marketing dans la ville numérique

En Côte-d'Ivoire, se payer les services d'une agence pour un plan marketing ou une publicité n'est pas permis à tous. Seule une poignée d'entreprises parvient à se payer ce 'luxe'. Les conséquences de tout ceci sont l'absence d'actions marketing qui, d'ailleurs, est très dangereux pour les affaires. Le e-marketing, moins cher, se présente comme le moyen sûr pour faire soit même son propre marketing peu coûteux, efficace et moins stressant. C'est l'une des meilleures offres que nous présente la ville numérique. En effet, l'intérêt et les avantages offerts par internet à une entreprise sont multiples et ne peuvent être ignorés. Un site internet c'est entre autre : Un outil de communication institutionnelle ou « corporate » qui permet de présenter une entreprise; ensuite, c'est un outil de présentation des produits ou services ; en plus, un outil relationnel avec le prospect ou les clients. Enfin un outil de vente à des particuliers ou professionnels et tout ceci à moindre coût pratiquement à la bourse de tous. Pour ce docteur en marketing, « une présence sur le web permet à une entreprise de construire ou de renforcer son image institutionnelle dont l'impact sera bénéfique sur l'image de son offre. Dans la ville numérique, tout cela devient naturel. ». Ces propos sont relayés par ce web master interrogé au siège d'orange à Marcory, pour qui : « présenter ses performances, affirmer son positionnement et sa philosophie sont autant d'opportunités qu'un site internet permet de saisir pour sa notoriété ou faire parler d'un produit sur lequel tout a été déjà dit. Cette présence virtuelle offre en outre à une entreprise la possibilité de communiquer sur ses actions de mécénat ou de soutien social. Comme le web ville favorise le virtuel, il devient l'espace de prédilection pour tous les plans marketing one line ». Le caractère indispensable de l'internet pour une entreprise est repris par ce Sous-Directeur d'agence de publicité. Selon lui : « si certaines entreprises doutent encore de la nécessité d'instaurer un relationnel interactif sur leur plateforme internet, elles sont en retard. Voilà pourquoi, nous pensons que, pour tous ceux qui œuvrent pour le commerce, le web-ville est un atout pour les entreprises »

L'idée qui se dégage de tous ces points de vue est que, le numérique à travers le site internet est la vitrine idéale dont dispose une entreprise pour présenter son offre, produits ou services. C'est également une réelle opportunité d'entrer en contact avec sa clientèle lorsque, par ailleurs, la structure de ces canaux de distribution traditionnelle est défaillante ou que des intermédiaires se situent systématiquement entre la marque, l'entreprise et sa clientèle. Cependant, la réalisation de la ville numérique peut connaître quelques obstacles liés aux réalités ivoiriennes.

3. Les obstacles à la construction du web ville en Côte-d'Ivoire

La construction du web ville doit être précédée d'une étude puisqu'elle peut rencontrer quelques obstacles non négligeables liés aux fonctionnements et aux réalités mêmes de la Côte-d'Ivoire.

3.1. L'acquisition du smart phone et l'ordinateur

L'internet rime avec le smart phone qui reçoit la plupart des abonnements internet. En effet, Le secteur de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire est en « forte croissance » depuis plus d'une décennie avec plus de 34 millions d'abonnés que se partagent les trois opérateurs sur le marché ivoirien, a annoncé, le directeur général de l'Autorité de Régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ARTCI), Bilé Diéméléou. Ce qui représente une bonne opportunité pour la construction de la ville numérique. Cependant, nos investigations sur le marché national de la vente de produits informatiques indiquent qu'en 2012, un ordinateur de bureau neuf coûte au minimum 300.000 FCFA (environ 460 €). Pour un ordinateur portable neuf, le prix minimum moyen est de 420.000 FCFA (640 €). De tels coûts ne sont évidemment pas à la portée de la bourse de l'Ivoirien moyen, considérant qu'officiellement le salaire minimum interprofessionnel de croissance (SMIG) est seulement de 60000 F.CFA (100 €) par mois. Même les prix des ordinateurs d'occasion restent encore

trop élevés (comparés toujours au pouvoir d'achat moyen), de sorte que très peu d'individus ou de ménages sont en mesure de disposer d'un ordinateur.

3.2. Le problème de la connexion internet

En Côte-d'Ivoire, la qualité des connexions reste à désirer à en croire aux utilisateurs qui évoquent de plus en plus la récurrence des problèmes de connexion. Cela pourrait être un frein à la construction de la ville numérique. Selon le Directeur d'une agence de publicité, la connexion internet de la Côte-d'Ivoire est à revoir. Il s'exprimait en ces termes : « On a l'impression que les entreprises de téléphonie fournisseuses d'internet ne parviennent plus à nous fournir la meilleure connexion. En effet, il y a trop de problèmes de connexion. Donc, baser essentiellement un projet sur la connexion internet est assez dangereux. Voilà pourquoi comme le web-ville se nourrit essentiellement de data, le copier en Côte-d'Ivoire nécessite un travail préalable ». A ce sujet, certaines entreprises dépendant essentiellement du Net comme ce conducteur de « Gnango » (entreprise œuvrant dans la gestion de taxi intercommunal) dénoncent à Cocody : « Nous, nous dépendons essentiellement de la connexion internet. Cela nous crée trop de problème puisque le réseau n'est jamais stable. On ne saura jamais l'origine du problème puisqu'on ne nous le dira jamais. Mais chaque jour c'est le même problème.» Ces propos ne se démarquent pas de celui du responsable de Wave (entreprise de transfert d'argent dont le fonctionnement est basé essentiellement sur la connexion Internet) interrogé, réagit : « nous perdons beaucoup à cause de la mauvaise connexion ». Dans ces conditions forces est de reconnaître que tout projet lié essentiellement au Net aura du mal à s'épanouir.

3.3. Le coût de la connexion

Lorsqu'on évoque le problème de connexion internet en Côte-d'Ivoire, on évoque par ricochet l'aspect financier des ivoiriens puisque l'internet n'est pas gratuit. Si l'on s'en tient aux plaintes des ivoiriens, on dirait que l'internet coute trop cher en Côte-d'Ivoire. Avec les 3 entreprises de téléphonie mobile 1 giga couterait entre 500 et 800 CFA. Si l'on est contraint à une utilisation d'un giga par jour, en un

mois, cela représenterait une fortune inaccessible de la majorité de la masse populaire ivoirienne. La plupart des vendeurs de data interrogée pense que la consommation de l'internet par habitant est très faible. « Par jour 80% des clients que je reçois, ne dépassent pas les 300 MO, d'autres sans gêne, optent pour une connexion de 100 CFA soit 50 à 100 MO; c'est décevant», déclarait un gérant de cabine téléphonique alors vendeur de data, situé au Rond-point de la Riviera 2. Un autre à Yopougon Siporex, dans la même veine précise : chez moi, presque tous les achats Internet sont des souscriptions qui dépassent rarement les 600 CFA, soit autour de 400 à 700 MO.

3.4. Problème d'énergie

Il faut de l'énergie pour faire marcher tous les écrans et les matériels qu'on imagine. Il faut rappeler que dans la plupart des villes, on subit encore des délestages parce qu'on n'a pas assez d'électricité pour tout le monde. Cela est une problématique très importante. La *smart city*, telle qu'on l'imagine dans ces grands projets, a un énorme coût en énergie électrique. C'est l'approvisionnement électrique qui est en est le talon d'Achille. Un des directeurs de la CIE (Compagnie Ivoirienne d'Electricité) lance l'alerte : « On croit qu'envoyer un email ne coûte rien du tout, mais cela coûte du CO² parce qu'il y a des serveurs à l'autre bout du monde qu'il faut obligatoirement refroidir avec de l'eau. En outre, les écrans démultipliés avec les smartphones et les écrans d'ordinateur consomment des terres rares, chaque batterie qu'on utilise c'est du cobalt, du lithium... On a besoin pour mettre cette ville intelligente en place, de ressources naturelles et de minerais de plus en plus rares. Donc, je veux bien qu'on fasse des villes intelligentes avec écrans d'ordinateur partout, mais à un moment donné, il va falloir poser la question de notre consommation de matières premières derrière cette ville intelligente et notre consommation d'énergie.»

Ce journaliste ne dira pas le contraire. Il essaie d'étayer les propos du responsable de la CIE. Selon lui, « Le bilan énergétique de la ville intelligente telle qu'on la conçoit aujourd'hui, au Nord, est sans doute moins intéressant ; celle-ci est plus consommatrice d'énergie qu'une ville classique. Si on ne travaille pas sur ce défi au fur et à mesure du développement des smart cities, on va dans le mur et on se rendra compte, d'ici 15 ou 20 ans, que la ville intelligente telle qu'on l'avait conçue au départ est beaucoup plus consommatrice en ressources que la ville classique qu'on pensait ne pas être durable.». Au-delà des obstacles, les villes intelligentes peuvent être menaçantes.

4. Les menaces de la ville numérique sur la vie humaine

La menace de la ville numérique sur nos vies est réelle. Nous nous limiterons sur trois points :

- Sur l'environnement

La ville intelligente, telle qu'elle fonctionne exerce une menace sur la vie humaine directement ou indirectement. D'abord, pour sa totale dépendance de l'énergie et de l'internet, la ville numérique se présente comme une vraie menace pour l'environnement. C'est ce qu'explique ce maître-assistant en science fondamentale à l'université Abobo-Adjamé : « A l'état actuel de développement, il y a de petits gestes, des courses qu'on peut faire sans toutefois utiliser l'énergie électrique. Cependant, dans la ville numérique, ce n'est pas possible. Tout est digitalisé. Cela va accroître nécessairement la consommation de l'énergie et les connexions internet vont flamber, or à chaque consommation d'énergie en Côte-d'Ivoire l'environnement subit, puisque c'est par sa destruction que nous avons l'énergie. »

- Sur la tradition

Que deviennent nos traditions face à la ville numérique ? En tout cas, face à la modernité excessive qu'offre la ville intelligente, nos traditions sont appelées à s'incliner. Faut-il l'accepter ? Pour ce journaliste, « Ce degré de modernité qu'est la

ville numérique fera disparaître toutes nos traditions déjà mise en mal par le niveau actuel de modernité, c'est-à-dire un rêve de modernité telle que le Nord nous l'a vendue, qui n'a jamais été soluble dans les villes africaines et c'est tant mieux. » La ville intelligente est plaisante, mais elle va ternir notre âme à travers la dénaturation de nos traditions, il faut donc faire la part des choses. C'est ce que ce maître-assistant au département d'anthropologie de l'université F.H.B. semble dire en ces termes : « Il faut emprunter au numérique ce qui est vraiment utile, nécessaire et durable. Et je vous assure que dans la tradition, on est beaucoup mieux dans la ville traditionnelle que dans la ville moderne. Si je prends la terre stabilisée, elle est bien moins consommatrice d'énergie que le béton armé. Ce n'est pas parce qu'on a un matériau en bois qu'il est moins durable que du béton. ». Il faut alors changer notre façon de désirer. Ceci est la recommandation de ce professeur titulaire : « La modernité c'est le désir d'accéder à une idée qu'on a d'un mode de vie et d'un matériau. Si le vélo n'est pas désirable, il sera toujours considéré comme un mode de déplacement pour les pauvres. Si la marche à pied, n'est pas désirable, elle sera considérée comme une pratique pour les pauvres, alors que la voiture que personne ne peut se payer est désirable. Je pense qu'il faut changer la désirabilité des choses et les valeurs qu'elles inspirent ».

- Sur notre dignité

Le web ville réduit au maximum les mouvements, les déplacements, les gestes anodins, mêmes ceux dont le corps humain a besoin pour s'équilibrer pour s'humaniser, au profit des mouvements imposés par la machine. Pour ce journaliste, le risque que courent la population du web ville est l'automatisation. Il explique : « Les risques d'automatisation, de standardisation et de prolétarianisation sont plus visibles quand on fonctionne dans le numérique. Cependant, n'oublions pas la disruption qui correspond plus généralement à une transformation du système technique, qui engendre un désajustement par rapports aux systèmes sociaux existants. En Côte-d'Ivoire par exemple, la numérisation avenir des technologies de

construction ou de gestion urbaine et l'informatisation des infrastructures va bouleverser les organisations sociales et les normes collectives constitutives de l'urbanité traditionnelle, quand on sait que les objets connectés et télécommunicants transforment les relations des habitants entre eux et avec leurs environnements ».

5. Discussion

La ville numérique, on l'a mentionné dans ce travail regorge beaucoup d'opportunités. Antoine Picon, (2009) en relève quelques-unes. Selon lui, l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication de façon générale a modifié les contours de la sphère économique. En effet, aujourd'hui, les citoyens ont de plus en plus accès facilement à des biens et services variés. Les nouvelles technologies ont permis de développer des marchés comme le troc, que ce soit de biens ou de services. Cela représente des économies pour chacun mais également une façon de recréer du lien social, qui avait pu s'amenuiser. Nous aurions pu, selon certains points de vues, penser que les nouvelles technologies nous éloignent les uns des autres mais au contraire elles auraient tendance à nous rapprocher : d'un voisin, d'un collègue, d'une famille, etc. Cette idée est d'ailleurs un des principes mêmes du web ville mentionné dans ce travail. Dupuy va plus loin, pour dire que la ville en s'informatisant acquiert cette faculté de mieux se connaître pour mieux se contrôler elle-même. Sans informatique, comment échapper à l'anonymat et à la massification ? Dupuy G. 1992

Dans un manifeste influent publié au milieu des années 1990, William J. Mitchell, l'un des avocats les plus passionnés du numérique dans les domaines de la ville et de l'architecture avait annoncé le déclin des flux physiques, transports de personnes et de marchandises notamment, grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (Mitchell, 1995). Une quinzaine d'années plus tard, raconte Antoine Picon, (2009), on mesure aisément ce que cette perspective pouvait avoir d'utopique. Selon Picon, « Si la téléconférence par Internet a parfois

rendu certains déplacements inutiles, les flux physiques sont loin d'avoir diminué. Par l'intermédiaire de la vente en ligne sur des sites comme Amazon ou eBay qui génèrent des volumes massifs d'envois postaux, le numérique y contribue même ». L'impression qui se dégage de cet exemple est que malgré, les avancées du numérique les comportements traditionnels demeurent. Il semble ainsi rejoindre Virilio (2002) qui minimise le caractère extraordinaire de la ville numérique qui selon lui ne fait qu'amplifier la vie réelle et rien d'autre. Mais, amplifier la vie réelle, c'est, la rendre plus gaie. Si tel est le cas, on rejoint Picon pour qui, la ville intelligente, c'est à la fois un idéal, un processus et un récit (Picon, 2015). L'idéal c'est que, selon lui, la ville puisse disposer d'outils informationnels pour lui permettre de mieux fonctionner et de manière plus durable tout en améliorant la qualité de vie des habitants et de leurs relations.

Déjà dans les années 1987, le philosophe Pierre Lévy reconnaissait que, même s'il reste parfois à l'arrière-plan de notre univers, le numérique joue un rôle important. Les liens entre technologies numériques et dimension événementielle s'enracinent dans la notion même d'information, soutient-il. Antoine Picon, (2009) ne limite pas le numérique à l'information comme Levy, mais l'étend à tous les domaines. Selon lui, entre la multiplication des ordinateurs, l'irrésistible montée en puissance de l'Internet et la présence de l'électronique sur tous les plans de la vie quotidienne dans les appareillages les plus variés, des automobiles aux cartes bancaires en passant par les machines à laver le linge ou la vaisselle, on pressent cependant que quelque chose est en train de changer et que ce changement ne peut laisser la ville de côté, mais, la transfigure pour lui donner un autre aspect que Picon (2018) décrit en ces termes : « L'urbain se voit traité comme une sorte de circuit électronique géant ».

Les avantages que procure le numérique sont reconnus par tous, mais dans des domaines différents. Pascal Lannoo et Corinne Ankri, (2007) confinent les exploits du numérique dans le marketing et le commerce, en présentant le merchandising on-line comme levier principal de l'efficacité commerciale d'un site

destiné au commerce, parce qu'il permet d'atteindre des résultats spectaculaires : bien pensé et bien géré, il n'est pas rare qu'il augmente de façon considérable, le taux de transformation et le chiffre d'affaire. Ils reconnaissent ainsi les performances du numérique qui pourraient prospérer dans une ville numérique. Dominique Cardon (2010, p. 36) a mis en lumière le caractère démocratique du numérique. Selon lui, le numérique, à travers internet et les réseaux sociaux libère la parole et renforce ainsi l'espace démocratique. Selon lui, avec Internet, certaines choses visibles ne sont pas pour autant publiques. Le web a, en effet, élargi l'espace public en découplant les notions de visibilité et de publicité. C'est en augmentant la visibilité au sein de la société qu'une démocratisation de la parole et de la critique a été possible, selon Cordon.

Conclusion

Une ville intelligente est une ville utilisant les technologies l'information et de la communication pour améliorer la qualité des services urbains ou réduire leurs coûts. Une avancée vers cette technologie intéresse la Côte-d'Ivoire qui, de plus en plus, pose des pas dans ce sens à travers les paiements en ligne qui se multiplient, l'apparition des commandes en ligne des taxis (gnango) et autres courses administratives en ligne. Cependant, le niveau actuel d'infrastructures de communication, la mentalité des ivoiriens et leur niveau de vie ne peuvent permettre d'asseoir véritablement une ville numérique véritable. A un certain niveau, des risques liés à la dépendance du web ville comme l'automatisation, standardisation et prolétarianisation peuvent correspondre plus généralement à une transformation du système technique, qui engendre un désajustement par rapports aux systèmes sociaux existants. Dans notre cas, la numérisation des technologies de construction ou de gestion urbaine et l'informatisation des infrastructures peuvent bouleverser des organisations sociales et des normes collectives constitutives de l'urbanité traditionnelle. Les plus grands bénéficiaires sont essentiellement les villes. C'est le souhait de Dupuy G. (1992) : « Il faut espérer qu'à ce jeu complexe, les citoyens dans

la diversité changeante de leurs besoins, dans la multitude de leurs individualités, dans l'exigence de leurs libertés, seront les principaux gagnants. » Enfin, ne regardons pas la technologie de l'extérieur. Nous sommes immergés dans les TIC et les technologies changent très rapidement, celles de 2020 ne sont plus tout à fait celles de 2011. Ce caractère évolutif, du web ville fait penser à Dupuy que, le Smart City n'est ni une nouvelle ère idéale ni un rêve vide, c'est un processus en cours duquel nous sommes partie prenantes (Dupuy 1995) L'informatisation des villes est un processus irréversible qui permet de gérer le métabolisme urbain et administrer les hommes. Les ordinateurs donnent une image simplifiée et déformée mais réelle de la vie des hommes.

Bibliographie

Anthopoulos L. (2017), « Smart utopia vs smart reality: Learning by experience from 10 smart city cases », *Cities*, n 63, p. 128-148

-Cardon Dominique, 2010, *La démocratie Internet: Promesses et Limites*, Seuil, 105 p.

Dupuy G. (1992) *L'informatisation des villes*, Paris : PUF, 127p

Lannoo P et Ankri C, 2007, *e-marketing et e-commerce*, Paris, Vuibert, 346p

-Lévy P., 1987, *La Machine univers. Création, cognition et culture informatique*, Paris : La Découverte.

.Mitchel L W. J., 1995, *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press

-Picon A., Robert J.-P., 1999, *Un Atlas parisien*, Le Dessus des cartes, Paris, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, Picard

-Picon A, 2009, « Ville numérique, ville événement », *Flux* n 78, pp. 17-23

-Virilio P., 2002, *Ce qui arrive*, Paris, Fondation Cartier pour l'Art Contemporain.