

sous la direction de
NASSA DABIE DESIRE AXEL



NUMERIQUE, ESPACES
ET SOCIETES EN AFRIQUE
SUBSAHARIENNE

L'Harmattan
Côte d'Ivoire

**NUMÉRIQUES, ESPACES ET SOCIÉTÉS
EN AFRIQUE SUBSAHERIENNE**

Sous la direction de
NASSA Dabie Désiré Axel

**NUMÉRIQUES, ESPACES ET SOCIÉTÉS
EN AFRIQUE SUBSAHERIENNE**



© L'HARMATTAN, 2019
5-7, rue de l'École-Polytechnique ; 75005 Paris

www.editions-harmattan.fr
ISBN : 978-2-343-16853-1
EAN : 9782343168531

COMITÉ SCIENTIFIQUE

IENOBLE BART Annie, Université Bordeaux Montaigne, ANOH Kouassi Paul Université Felix Houphouët Boigny, ATTA Koffi Lazard Université Felix Houphouët Boigny, KOLI Bi Zueli Université Felix Houphouët Boigny, BIKPO-KOFFIE Céline Université Felix Houphouët Boigny, KABLAN N'Guessan Hassi Joseph, Université Felix Houphouët Boigny, GOGBE Téré Université Felix Houphouët Boigny, LOBA Akrou Don Valery, Université Felix Houphouët Boigny, TAPE Bidi, Université Felix Houphouët Boigny, ALOCO-N'GUESSAN, Université Felix Houphouët Boigny, YAO GNABELI Roch, Université Felix Houphouët Boigny, BAHA Bi Youzan, Université Felix Houphouët Boigny, DESSE René Paul, Université de Brest, BART François, Université Michel de Montaigne Bordeaux, BALLO Zié, Université Felix Houphouët Boigny, KOUAKOU Auguste Konan, Université Jean-LOROUGNON-GUEDE, ZINSOU-KLASSOU Kossiwa, Université de Lomé, N'DOUBA Boroba François, Université Felix Houphouët Boigny, LIDA Dali Serge, Université Felix Houphouët Boigny, AGHI Bahi, Université Felix Houphouët Boigny, BLE Raoul, Université Felix Houphouët Boigny, KOFFI Brou Emile, Université Alassane Ouattara, YAPI-DIAHOU Université Paris 8, LESSOURD Michel, Université de Rouen, BIAKA Zasseli Ignace, Université Felix Houphouët Boigny, PIERMAY Jean-Luc, Université de Strasbourg, ALLA Dela André, Université Felix Houphouët-Boigny Cocody.

PRÉFACE

La publication des actes de ce colloque, réuni à Abidjan en octobre 2017, doit être replacée dans le contexte scientifique et diachronique des dernières années du XXe et du début du XXIe siècle. Le thème proposé, « Numérique, espace et sociétés », ainsi que l'organisation de la manifestation par des géographes de l'université de Cocody, invite à envisager le sujet au moins à deux niveaux :

- Une échelle spatiale : le numérique en Afrique
- Un questionnement disciplinaire : quelle approche géographique ?

Auparavant, il est nécessaire de rappeler quelques fondamentaux sur l'émergence de cette question pour envisager l'originalité de l'approche envisagée ici.

Le thème « Numérique, espace et société » a déjà fait l'objet de rencontres et publications.

Avant l'émergence institutionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), en France, à partir des années 1970-1980, l'apparition et la diffusion mondiale de nouveaux médias ont suscité l'intérêt de chercheurs de sciences humaines et sociales issus de disciplines très diverses. Parmi eux, on peut évoquer à Bordeaux l'angliciste Robert Escarpit, l'historien André-Jean Tudesq ainsi que la sociologue et philosophe Anne-Marie Laulan. Puis, ensuite, des universités et laboratoires se sont mobilisés sur cette révolution ; entre autres, Grenoble autour du professeur Miège, Strasbourg autour du professeur Mathien, Paris autour du chercheur Dominique Wolton, fondateur de l'ISCC (Institut des Sciences de la Communication du CNRS), Toulouse avec le géographe Emmanuel Eveno. Très vite, beaucoup de collègues d'Afrique francophone ont soutenu des thèses, en particulier à Bordeaux, où est hébergée aujourd'hui la chaire UNESCO Pratiques émergentes des technologies et *communication pour le développement* – Université Bordeaux-Montaigne, dirigée par un collègue d'origine congolaise, Alain Kiyindou.

Plusieurs auteurs présents dans cette publication s'inscrivent dans cette histoire, marquée d'emblée par une pluridisciplinarité très féconde. Le directeur de l'ouvrage lui-même est un géographe ivoirien qui a soutenu sa thèse à Bordeaux.

À l'échelle de l'Afrique, l'émergence brutale du numérique suscite de grands bouleversements.

Ceux-ci sont d'autant plus importants que le phénomène se produit alors même que la plupart des pays ont pratiquement « sauté » l'étape du téléphone fixe.

C'est une géographe bordelaise, Annie Chéneau-Loquay (UMR LAM « Les Afriques dans le Monde »), qui a donné une véritable impulsion à la recherche sur les TIC en Afrique, avec la collaboration de Michel Lesourd, géographe de Rouen. Elle publie en 2000 un ouvrage intitulé *Enjeux des technologies de la communication en Afrique* (Paris, Karthala) et anime le groupe African'ti (2003, « Les fractures numériques Nord/Sud en question », *Netsuds* n°1), avec des contributions sur l'Afrique du Sud, le Cameroun et l'Afrique en général. D'une façon plus générale, les années 2000 voient la multiplication des publications en français : par des Français (par exemple Bart François et Lenoble-Bart Annie, dir., 2003, *Afrique des réseaux et mondialisation*) et par des Africains. Parmi ceux-ci, on peut citer Mahamoudou Ouedraogo et Joachim Tankoano (*Internet au Burkina Faso, réalité et utopies*, L'Harmattan, 2001).

Puis une nouvelle génération d'auteurs africains se révèle.

On la trouve en particulier dans un numéro de *Netsuds* (n°5 2010), piloté par Annie Chéneau-Loquay et Annie Lenoble-Bart : Claudio Jone (Mozambique), Cyriaque Pare (Burkina Faso), Moda Gueye (Sénégal), Sidiki Bamba (Côte d'Ivoire), Étienne Damome (Togo), Mamadou Ndiaye (Sénégal), Norbert Ouendji (Cameroun), etc. En Côte d'Ivoire, Alain François Loukou, publie « Les TIC au service du développement en Afrique ». Simple slogan, illusion ou réalité ? », *tic & société*, 2011 [en ligne]

Cet ouvrage est donc dans la continuité de ces années 2000, en les enrichissant, en les actualisant et en les renouvelant au gré de l'évolution rapide des technologies et de l'équipement des pays africains

L'approche géographique de la question « numérique et développement », qui s'inscrit, le plus souvent, dans une logique pluridisciplinaire, n'a cessé de se développer, et ce volume en est une preuve supplémentaire. Depuis les tout premiers travaux, avant l'ère Internet, d'Henri Bakis (Montpellier) et Philippe Vidal (Le Havre) et de leur revue *NetCom*, créée en 1987, une prise de conscience de la dimension géographique de la révolution numérique se manifeste largement. La synthèse pilotée par Désiré Nassa, qui représente une nouvelle génération de géographes africains, en est une très belle illustration.

On y trouve en effet les principales questions d'actualité : impact du numérique sur les espaces ruraux et l'agriculture, sur les systèmes marchands, sur la ville... Ce beau livre trouve donc toute sa place pour aborder une question devenue essentielle dans tous les pays africains, celle de la contribution du numérique aux processus de développement.

Certes, aucune réponse définitive ne peut être apportée, mais le travail réalisé à Abidjan a d'abord le mérite de montrer la diversité des acteurs concernés ainsi que la variété des modes d'appropriation et des usages des outils du numérique. Abordant de multiples facettes des problématiques

actuelles et les déclinant sous des ouvertures variées, il est donc essentiel pour aborder l'élargissement des questions soulevées par l'importance du numérique dans le continent africain, au-delà des utopies évoquées auparavant.

François Bart, professeur émérite de géographie
Université Bordeaux Montaigne, UMR LAM « Les Afriques dans le Monde »

DIFFUSION DES ESPACES WIFI À BOUAKÉ, ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE D'UN PHÉNOMÈNE ÉMERGENT

*Camille Bosson Adou,
Julien Kapiéfolo Koné*

Résumé

Le développement fulgurant du numérique et les formes de communication dans la société contemporaine interrogent le système de fonctionnement global et les changements en cours. Aujourd'hui, avec l'Internet, bien au-delà de son simple accès, la floraison des espaces wifi constitue un réel enjeu. S'il est palpable que l'utilisation massive de l'Internet n'est plus matière à débat, le lieu de son utilisation en Côte d'Ivoire et plus particulièrement à Bouaké offre une tribune de réflexion.

Cet article se fixe pour objectif d'offrir un cadre de réflexion sur le niveau d'ancrage de l'Internet à travers le wifi dans la ville de Bouaké. Pour la réalisation de cette étude, notre méthodologie s'appuie sur la recherche bibliographique et les enquêtes de terrain. Les résultats de nos enquêtes montrent la typologie des espaces wifi, leur distribution géographique et enfin les logiques qui fondent l'adoption de cette technologie par les acteurs.

Mots clés : Bouaké, espaces wifi, Internet, services de proximité, phénomène émergent.

Abstract

The fast development of digital and the types of communication in the contemporary society question about the global functioning and the change underway. Today, with the internet, beyond its simple access, the increase of wifi's spaces constitutes a real challenge if it is tangible that the massive use of the internet is not a case of discussion, the place of its use in Ivory Coast and particularly in Bouaké, gives a target of reflexion.

The objective of this article is to give a think of **the** internet anchoring through the wifi in the city of Bouaké. To achieve that study, our methodology focuses on bibliographical search and fields survey. The results of our survey point out the classification of wifi's spaces, their geographical distribution and finally the obvious that base on the adoption of this technology by actors.

Key words: Bouaké, Wifi spaces, Internet, proximity services, developing phenomenon.

INTRODUCTION

La société du savoir promise dans les années 1970, vantée dans les 1980 et envisagée dans les années 1990 avec un respect mêlé de crainte et d'incrédibilité, est devenue au XXI^e siècle une réalité incontournable (Koffi, 2010 : 133). Les technologies de l'information et de la communication (TIC) vecteurs principaux de cette société, occupent une place de plus en plus importante, non seulement dans notre quotidien, mais aussi et surtout dans la quasi-totalité des secteurs d'activités ; (Karsenti et Collin, 2013 : 96).

Cette dynamique corrobore avec les déclarations d'intentions consécutives aux deux Sommets Mondiaux de la Société de l'Information (SSMI) avec respectivement « Les TIC pour le développement » à Genève en 2003 et « Les TIC pour tous ? » en 2005 à Tunis. Dans cette perspective, le développement des TIC connaît une progression sensible dans différents pays quoique de grands écarts existent entre pays ou même au sein d'un même pays.

Bien que le développement massif des TIC soit le témoin d'un véritable changement d'époque, l'impact socio-économique des télécoms s'explique par la nature même des technologies (Tcheng, Huet et Romdhane, 2010 : 12). Aujourd'hui, la montée lente, mais régulière de la technologie Internet entraîne d'importants changements dans les modes de fonctionnement des différents secteurs d'activités.

Les populations africaines et notamment celles de la ville de Bouaké ont bien conscience de cette nouvelle dynamique. Cependant, avec le manque d'infrastructures de connexion à Internet (ADSL) et la persistance de la fracture numérique qui limitent la possibilité de se connecter au haut débit, les cybercafés qui autrefois constituaient les principaux lieux de connexion publique à Internet sont en perte de vitesse.

En revanche, certains lieux tels que les bars, les boîtes de nuit, les réceptifs hôteliers, les salons de coiffure, etc. offrent des possibilités de connexion à Internet émergent partout dans la ville de Bouaké. En intégrant le wifi, certains propriétaires fondent leur modèle économique sur la consommation de produits associés ; (Puel, Garron et Fernandez, 2008 : 14). Ainsi, on assiste à la multiplication des espaces wifi qui riment avec des activités spécifiques.

L'émergence de ce phénomène nouveau à Bouaké soulève la problématique de diffusion des points d'accès publics à Internet et les implications y afférents. Pour le géographe des TIC dont la préoccupation scientifique est d'analyser la diffusion spatiale de ces technologies, il apparaît utile d'évaluer cette question. La question fondamentale qui guide cette étude est : quels sont les enjeux de diffusion des espaces wifi à l'échelle de la ville de Bouaké ? De cette question centrale découlent les interrogations suivantes :

Quelle est la typologie des espaces wifi à Bouaké ?

Quelle est la répartition géographique de ces espaces wifi à l'échelle de la ville de Bouaké ?

Quelles sont les logiques qui fondent le choix de ce mode de connexion à l'Internet pour les acteurs ?

Données et méthodes de recherche

Les données de l'étude

Comme le souligne Lehericey (2014 : 14), si la société est numérique, c'est avant tout parce que notre environnement est peuplé de technologies. Dans le cadre de cette étude, les technologies considérées sont l'ordinateur, l'Internet (wifi) et le téléphone mobile (smartphone). Les données utilisées pour la réalisation de cette étude sont d'une part les données cartographiques de la ville de Bouaké dont la source est l'Institut National de la Statistique (INS) de Côte d'Ivoire et d'autre part les données issues de nos enquêtes de terrain.

Méthode

Dans le cadre de cette étude, le travail de terrain a porté sur tous les quartiers de la ville de Bouaké. La collecte des données effectuée a eu lieu pendant le mois d'août 2017 et part de l'observation de terrain à l'élaboration d'un questionnaire adressé aux acteurs concernés dans cette étude. Il faut souligner dans cet article que le groupe cible se compose essentiellement des propriétaires et/ou les gestionnaires des locaux et les clients.

Le choix de cette catégorie d'acteurs vise à mieux comprendre dans un premier temps la nature de leur rapport à l'Internet. Bien au-delà de cette caractéristique, l'enquête menée auprès de ces deux types d'acteurs permettra d'analyser les logiques qui gouvernent le choix de l'installation du wifi pour le propriétaire et la fréquentation pour le client.

Pour cette quête des informations, deux techniques ont été mobilisées dans des cas bien spécifiques. Il s'agit de la méthode accidentelle et de la méthode boule de neige. Ces méthodes trouvent justification dans la mesure où les pays en développement comme la Côte d'Ivoire sont pratiquement dépourvus de listes, d'adresses et de statistiques socioéconomiques fiables et rarement mises à jour.

La méthode accidentelle a été appliquée dans le cadre de la sélection des clients qui fréquentent les différents lieux qui se dotent du wifi. La condition retenue pour permettre l'interrogatoire d'un individu était que celui-ci devrait avoir un ordinateur et/ou un téléphone smartphone. Le nombre de clients est de cinq (5) personnes par endroits (les bars, les boîtes de nuit, les réceptifs hôteliers, les salons de coiffure, etc.).

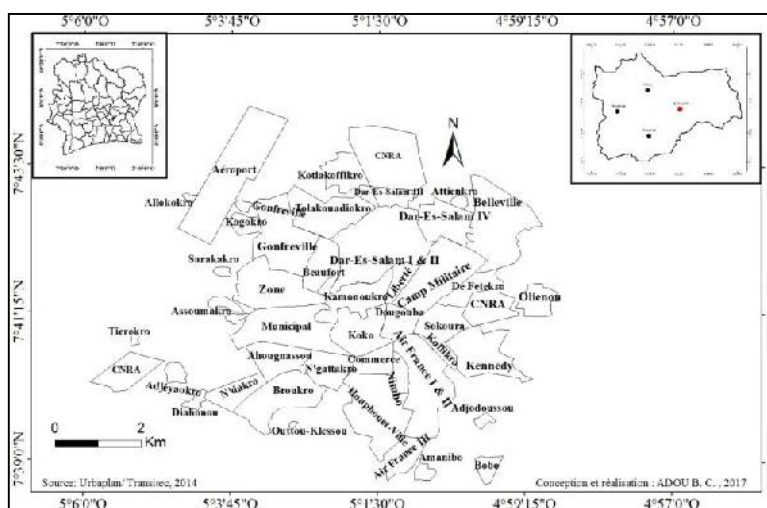
Par ailleurs, la méthode boule de neige a été utilisée dans la mesure où le déploiement du wifi s'inscrit dans une perspective spatio-temporelle et nous

n'avions pas connaissance de tous les espaces susceptibles d'être équipés en wifi dans la ville au préalable. Les espaces retenus pour les enquêtes obéissent à un seul critère c'est-à-dire être doté du wifi. En outre, les enquêtes se sont déroulées aussi bien le jour comme la nuit.

Le choix varié de nos moments d'enquête est inhérent au fait que certains espaces fonctionnent seulement la journée pendant que d'autres fonctionnent véritablement la nuit et bien d'autres encore combinent ces deux moments. Le traitement des informations recueillies permet de visualiser les différents points de vue sur l'émergence du wifi à Bouaké et de faciliter la lecture des données à travers une analyse documentaire, des photos, des tableaux et des figures.

L'objectif visé par l'échantillonnage est de produire le maximum d'informations relatives à ce phénomène émergent. La carte de présentation de l'espace d'étude est illustrée par la figure 1.

Figure 1 : Carte de localisation de la ville de Bouaké



Résultats

Hétérogénéité des espaces wifi à Bouaké

Les espaces qui se dotent de la technologie wifi à Bouaké sont multiples et variés. Dans cette étude, nous les organisons en deux espaces spécifiques. Ce sont les espaces wifi physiques et les espaces wifi virtuels.

1.1. Les espaces wifi physiques

Les espaces wifi physiques sont marqués par la présence d'éléments visibles tels qu'un boîtier Livebox ou l'inscription du mot wifi sur un mur ou une pancarte servant d'indicateur de la présence de cette technologie. Ce

type d'espace se catégorise par les espaces de loisirs et les espaces commerciaux.

Les espaces de loisirs

À l'issue de nos enquêtes, il ressort que les espaces de loisirs équipés d'un wifi dans la ville de Bouaké sont constitués de : la promenade Orange-Côte d'Ivoire située au quartier Air-France, le stade de la paix de Bouaké situé au quartier N'Gattakro et certains maquis et restaurants.

Contrairement à la promenade Orange où la disponibilité du wifi est quasi-permanente, celle du stade est disponible lors des événements de grande envergure (matches de football, concerts d'artistes, meetings politiques, etc.). Par ailleurs, les enquêtes de terrain révèlent que dans la ville de Bouaké, 15 maquis et quatre 4 restaurants sont équipés d'un wifi. La photo 1 illustre cet état de fait.

Photo 1 : Un restaurant équipé de connexion wifi au quartier Nimbo



Indicateur de la présence du wifi

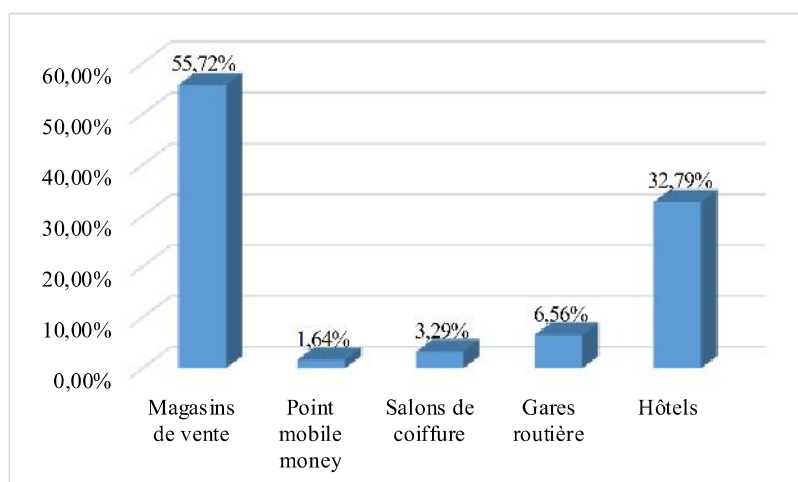
Source : ADOU et KONÉ, août 2017

À l'image des espaces de loisirs, certains espaces commerciaux s'équipent du wifi.

Les espaces commerciaux

Le dénouement des investigations de terrain révèle que les espaces commerciaux équipés d'un wifi dans la ville de Bouaké sont : les magasins de vente, les points de transaction monétaire, les salons de coiffure, les gares routières et les hôtels. Dans le cadre de cette étude, les hôtels sont considérés comme des espaces commerciaux dans la mesure où la majorité de ceux-ci ne sont pas équipés en lieux de distraction (casino, piscine, boîte de nuit, etc.) pouvant leur conférer le statut d'espace de loisirs. La figure 2 montre les fréquences des différents types d'espaces commerciaux équipés d'un wifi dans la ville de Bouaké.

Figure 2 : Proportion des espaces commerciaux équipés d'un wifi à Bouaké



Source : Nos enquêtes, août 2017

Les magasins de vente sont les espaces commerciaux les plus nombreux à se doter du wifi avec 55,72% (figure 2). Deux raisons majeures expliquent cette situation. D'abord, la ville de Bouaké a un fort pouvoir marchand, ce qui fait que les magasins de vente sont nombreux. Ensuite, de plus en plus les commerçants utilisent les applications telles que WhatsApp, Messenger, etc. pour faire la promotion de leurs articles. Par conséquent, ils utilisent le wifi pour rester constamment connectés.

Les exigences actuelles de la société de l'information poussent les acteurs commerciaux à s'équiper de technologies nouvelles. Ensuite, 32,79% des espaces commerciaux équipés de wifi sont des hôtels. Cette proportion relativement élevée s'explique par le fait que l'accès à l'Internet fait partie désormais des exigences des clients. Pour preuve M. KOFFI Athanase, un architecte de formation, rencontré à l'hôtel « Le complexe Gbêkê » pendant nos enquêtes soulignait que : « *L'accès à l'Internet fait partie désormais de ses conditions de choix de résidence dans tel ou tel hôtel* », car pour lui, par ce canal, il arrive à gérer ses nombreuses affaires, même en déplacement.

L'adoption du wifi dans certaines gares routières (UTB, AVS, SAMA Transport, etc.) vise à permettre aux clients d'être connectés en attendant d'embarquer ou même tout au long du voyage. Les autres espaces commerciaux (point mobile money et salon de coiffure) se dotent de la technologie wifi dans de moindres proportions.

Ils occupent respectivement 1,64% et 3,29% de la proportion des espaces commerciaux. À côté des espaces wifi physiques (matériels), se développent de nouveaux types d'espaces wifi à Bouaké. Ce sont les espaces wifi virtuels.

1.2. Les espaces wifi virtuels

Les espaces wifi virtuels font référence à un type d'espace géographique dans lequel on ne voit ni d'indicateur physique encore moins un attroupement des usagers finaux de la technologie. Ils sont détectables à travers des terminaux (ordinateurs, smartphones) susceptibles de capter un wifi. Le mode de fonctionnement de ces espaces s'apparente à celui des cybercafés avec une possibilité de connexion d'usagers multi-abonnés au même moment.

En effet, l'amélioration des capacités des technologies Internet (Livebox, Domino wifi, etc.) autorisant une exploitation simultanée de plusieurs usagers (15 usagers simultanés avec la Livebox) favorise l'émergence d'un type de commerce autour de cette technologie. Ce type de commerce se calque sur le modèle araignée observé au niveau de l'abonnement aux chaînes Canal+.

Le modèle araignée, est un service rendu possible grâce à un système de diffusion et de distribution de chaînes du réseau Canal +. Son mode opératoire s'apparente à celui d'une araignée qui tisse sa toile sur plusieurs centimètres, les « distributeurs » des chaînes Canal + étendent leur service sur des centaines de mètres approvisionnant au passage un grand nombre de « clients ». Alors, sans abonnement, ni parabole encore moins un décodeur, le client qui s'adonne à cette pratique ne fait que déboursier une somme relativement minime (2 000 - 3 000 FCFA) pour avoir accès à certaines chaînes satellitaires (Canal + Sport, TF1, France 24, etc.).

Ainsi, des particuliers mettent à la disposition de leur voisinage une possibilité de connexion à l'Internet par le wifi moyennant rétribution. Dans ce système de connexion, deux variables sont à prendre en compte à savoir le coût et le temps de la connexion. Sur les 41 individus recensés pendant les enquêtes, 13 proposent la connexion horaire tandis que d'autres (8) préfèrent un abonnement journalier et bien d'autres (5) la connexion mensuelle (photos 2 et 3). Par ailleurs, 15 combinent les trois modalités de connexion à l'Internet.

Photo 2: Accès à l'Internet par un wifi virtuel au quartier Nimbo



Auteur: KONÉ K. Julien, Septembre 2017

À travers ces deux captures d'écrans, on remarque que le coût de la connexion varie selon le temps. Il peut être apprécié à l'heure (100 FCFA), en jour (200 FCFA) et par mois (5000 FCFA). Selon les distributeurs, l'abonnement journalier (200 FCFA) est le type d'abonnement temps prisé par une clientèle de plus en plus mobile.

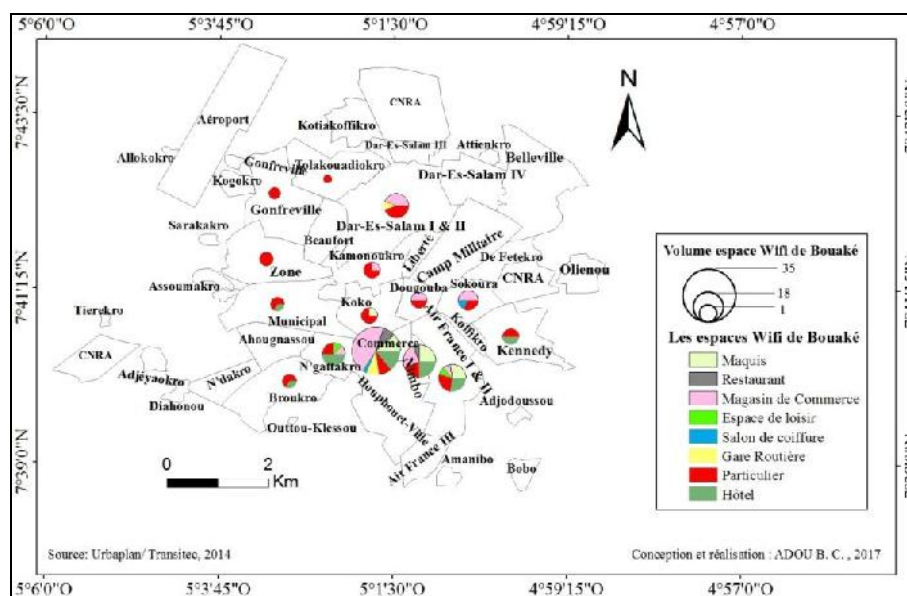
Après avoir dressé la typologie des espaces wifi de la ville de Bouaké, nous nous intéressons à présent à l'étude géographique de ces espaces.

Les lieux d'accès à l'Internet se diversifient dans la ville de Bouaké. La prolifération de ses lieux d'accès à l'Internet par le wifi se fait en suivant une logique spatiale discriminante.

2.1. Cartographie des espaces wifi dans la ville de Bouaké

À ce niveau, il s'agit de donner une lecture spatiale des espaces wifi de la ville (figure 3).

Figure 3 : Répartition spatiale des espaces wifi de la ville de Bouaké



2.2- Une logique de déploiement technologique orientée centre-périphérie

La cartographie des espaces wifi (figure 3) montre qu'à mesure qu'on s'éloigne du centre urbain moins la disponibilité d'espace wifi est une certitude. Alors, cette cartographie fait intervenir trois niveaux hiérarchiques (couronnes) dans l'adoption du wifi à Bouaké. D'abord la couronne centrale composée des quartiers Commerce, Koko, Dougouba et Nimbo concentrent l'essentiel des espaces wifi de la ville avec 48,8% des espaces dotés d'une connexion wifi. Ensuite, la couronne intermédiaire qui regroupe les quartiers Ahougnansou, Air-France, N'Gattakro, Sokoura, Dar Es Salam, Municipal et Zone.

Ces quartiers disposent de 38% des espaces wifi de la ville. Enfin, la couronne périphérique qui se compose des quartiers Belleville, Broukro, Gonfreville, Kamonoukro, Kennedy et Tollakouadiokro est dotée de 13,2% des espaces wifi.

Par ailleurs, la répartition des espaces wifi selon leur typologie se calque également sur le schéma centre-périphérie. En effet, plus on tend vers la périphérie, plus on sent une réduction des espaces wifi. En fait, comparativement aux autres quartiers de la ville, le quartier Commerce qui

abrite tous les types d'espaces wifi de la ville constitue la place centrale. Loin de donner une signification géométrique à cette notion de centralité, celle du quartier Commerce se justifie par la concentration d'une certaine masse de population le jour, de fonctions économiques, d'activités de production et de services. Aussi, bénéficie-t-il d'une grande accessibilité et demeure un lieu très attractif parce que toutes les grandes artères de la ville y convergent.

Au regard de l'importance géographique des espaces wifi, quels sont les facteurs justificatifs de leur multiplication dans la ville de Bouaké ?

Prolifération des espaces wifi à Bouaké, résultat d'une combinaison de facteurs économique et contextuel

Toute technologie et ses contextes d'utilisation évoluent rapidement, et les intérêts des acteurs divergent grandement pour l'appropriation de cette dernière (Puel et Ullmann, 2006 : 98). À Bouaké, nos enquêtes précisent que les acteurs se font la locomotive d'Internet par le wifi pour deux raisons principales.

3.1. De la nécessité de rester en phase avec la société de l'information

Considérant que l'accès à l'Internet est la porte d'entrée dans la société de l'information, le wifi est un moyen pour rester en phase avec les exigences de ce nouveau paradigme. À ce titre pendant nos enquêtes, 63,41% des propriétaires des espaces commerciaux ont justifié l'adoption du wifi dans une logique d'attraction de la clientèle et de la promotion de leurs articles. Ainsi, la technologie wifi confère une force attractive aux espaces commerciaux et de divertissements.

Par ailleurs, avec la tendance du web marketing marquée par l'usage des réseaux sociaux la connexion à Internet est désormais un impératif pour tout acteur qui désire voir son activité **prosperer**. Malgré l'importante diffusion des espaces wifi à Bouaké, les stratégies développées par l'ensemble des acteurs urbains sont variables. Si dans les espaces commerciaux, la technologie wifi est la propriété exclusive du propriétaire, en milieu universitaire l'adoption du wifi émane de l'ingénierie des étudiants. Ainsi, à la Cité Forestière (Quartier Nimbo) les étudiants de ladite cité ont mis en place un wifi communautaire.

3.2. La commercialisation de l'Internet à travers le wifi

À l'image du système araignée qui domine les abonnements à la télévision à péage (Canal+) à Bouaké, la commercialisation du wifi est une activité informelle lucrative. À l'issue de nos enquêtes, il ressort que les revenus tirés de la commercialisation du wifi (virtuel) oscillent entre 15 000 et 20 000 FCFA par mois. Cependant, selon les fournisseurs ces prix ne sont pas fixes dans la mesure où le nombre d'abonnés varie constamment. Ces

chiffres montrent bien que cette activité, bien que récente est un moyen de lutte contre la pauvreté à Bouaké.

DISCUSSION

La présence de la technologie wifi n'est pas stricto sensu synonyme de son usage systématique. En effet, pendant nos enquêtes, nous avons remarqué que dans certains espaces tel que le Maquis Château de Bordeaux, l'inscription wifi était juste là pour des questions de forme, mais dans le fond, son exploitation était impossible (photo 4).

Photo 4 : Maquis comportant une indication wifi non fonctionnelle



Indicateur de la présence du wifi

Aussi dans certains espaces wifi commerciaux notamment, le code d'accès du wifi est déterminé par un seuil de consommation. Ainsi, les résultats de nos enquêtes effectuées au maquis VIP en août 2017 indiquent que l'accès au code du wifi dudit maquis exige une consommation minimale de 5000 FCFA. Autrement dit, l'utilisation effective du wifi est parfois soumise à condition. Cette mesure restrictive s'applique seulement au maquis VIP.

Si la cartographie des espaces wifi à Bouaké (figure 3) obéit à une logique de diffusion orientée centre-périphérie telle que le souligne cette étude, elle ne fait que se calquer sur la logique d'accessibilité géographique du réseau Internet mobile à Bouaké. En effet, l'étude menée par Loukou (2016 : 136) relative à la géographie des zones grises de communication électronique dans la ville de Bouaké indique qu'en dépit des tendances d'une

généralisation de la technologie 3 G à Bouaké, celle-ci n'est cependant pas convenablement accessible partout dans la ville.

Selon l'auteur, les quartiers périphériques de la ville (Bobo, Allokokro, Tierekro, etc.) ont une mauvaise réception du signal qui se traduit par une intermittence ou même un faible débit chez les trois opérateurs (Moov, MTN et Orange). Dans ces conditions, le nombre sans cesse décroissant d'espaces wifi en allant du centre vers la périphérie semble justifié dans la mesure où l'accessibilité géographique du réseau Internet mobile 3 G qui commande l'adoption ou non du wifi dessine une discrimination spatiale (Loukou, 2016 : 135-136).

À l'instar de la réserve posée par Adou et Loukou (2017 : 29) quant au nombre exact de cybercafés dans la ville de Bouaké, cette étude sur la géographie des espaces wifi dans la ville de Bouaké, impose également la même approche. En effet, en se situant dans la même logique que Marcon (2009 : 27), la rapidité des évolutions technologiques fait que l'aménagement numérique des territoires ne peut jamais être considéré comme achevé.

En d'autres termes, la colonisation du territoire de la ville de Bouaké par les espaces wifi quelle que soit la typologie, ne peut être définie avec précision, car aucune loi, ni règle, ni d'inscription quelconque ne régit le développement de ces espaces.

CONCLUSION

Au total, cette étude nous a permis de dresser la typologie des espaces wifi dans la ville de Bouaké. Ces espaces se résument en deux types à savoir les espaces wifi physiques et ceux dits virtuels. Par ailleurs, la lecture géographique des espaces wifi à Bouaké montre une importante emprise spatiale quoique cette diffusion se fasse suivant une logique orientée centre-périphérie. Les acteurs urbains se font la locomotive d'Internet par le wifi dans l'optique de rester en phase avec les exigences de la société de l'information qui imposent la connexion à l'Internet en tout temps et en tout lieu et aussi dans un but lucratif à travers la commercialisation de l'accès à l'Internet via le wifi. Ce contexte situationnel montre que les intérêts des acteurs divergent grandement pour l'appropriation de cette technologie.

Si l'épine dorsale de la société de l'information est l'Internet, la diffusion des espaces wifi à Bouaké peut permettre d'atteindre une société inclusive et participative c'est-à-dire loin de toutes interrogations dubitatives qu'elle suscite.

BIBLIOGRAPHIE

Adou Bosson Camille et Loukou Alain François, « Prolifération des cyber-cafés à Bouaké : une analyse de l'intégration des populations à la

société de l'information », Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes, n°2, 2017, pp. 19-31.

Karsenti Thiery et Collin Simon, « Avantages et défis inhérents à l'usage des ordinateurs portables au primaire et au secondaire », Éducation et Francophonie, Vol XLI, 2013, 31p. Disponible en ligne : <https://www.erudit.org/fr/revues/ef/2013-v41-n1-ef0525/1015061ar.pdf>, Consulté le 20 mai 2015.

Koffi Nutefé Tcigbe, « Contribution des TIC au développement et à la qualité de l'enseignement supérieur », ROCARE, n°1, 2010, pp. 132-153. Disponible en ligne : <http://www.rocare.org/AEDI2010/12-%20CONTRIBUTION%20DES%20TIC.pdf>, Consulté le 22 mars 2016.

Lehericey David, Implication des technologies de l'information et de la communication dans le développement de l'autoformation des enseignants d'école élémentaire issus de la mastérisation. Origines, représentations et enjeux, Vol 1, Thèse de Doctorat, Université Paris Ouest Nanterre la Défense, France, 2014, 339 p.

Loukou Alain François, « Étude géographique de la problématique des « zones grises » de communication électronique dans la ville de Bouaké », IJIAS, Vol.1, n°1, pp.130-140.

Marcon André, « Conditions pour le développement numérique des territoires : avis et rapport du conseil économique, social et environnemental », n°3, 2009, 105p. Disponible en ligne : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/094000075.pdf>, Document consulté le 11 mars 2016.

Puel Gilles, Garron Isabelle et Fernandez Valérie, « Dispositifs sociotechniques, espace public et fragmentation urbaine : le cas des cybercafés en Chine », Colloque international EUTIC 08, Lisbonne au carrefour des mondes numériques, 2008, 23p.

Puel Gilles et Ullmann Charlotte, « Les nœuds et les liens du réseau Internet : approche géographique, économique et technique », Espace géographique, 2006/2 (tome 35), 2006, pp.97-114. Disponible en ligne : <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2006-2-page-97.htm>, Consulté le 22 mars 2016.

Tcheng Henri, Huet Jean-Michel et Romdhane Mouna, « TIC et systèmes de santé en Afrique », Rapport de la Note de l'Ifri, Programme Santé et Environnement, 2010, 33p. Disponible en ligne : <http://www.ifri.org/fr/publications/enotes/notes-de-lifri/tic-systemes-de-sante-afrique>, Consulté le 15 décembre 2014.

TABLE DES MATIERES

COMITÉ SCIENTIFIQUE.....	7
PRÉFACE	9
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	13
	<i>NASSA Dabié Désiré Axel</i>
L'ÉCONOMIE DU NUMÉRIQUE ET L'AGRICULTURE	15
LE NUMÉRIQUE À LA CAMPAGNE : l'exemple de la Tanzanie.....	19
	<i>François Bart</i>
SYSTÈME D'INFORMATION DES MARCHÉS ET FLUIDITÉ DE CIRCULATION DES PRODUITS VIVRIERS DANS LA RÉGION DU PORO (NORD DE LA CÔTE D'IVOIRE).....	31
	<i>YEO Lanzéni, COULIBALY Tiécoura Hamed, DOSSO Ismaïla</i>
L'APPORT DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC) DANS LE DISPOSITIF DE LA CHAÎNE D'EXPORTATION DU CACAO EN CÔTE D'IVOIRE.....	41
	<i>Seydou OUATTARA, Joseph N'Guessan Hassy KABLAN, Constance BOKA ABETO</i>
L'USAGE DES TIC DANS LA DYNAMIQUE DE DISTRIBUTION DE LA NOIX DE COLA EN CÔTE D'IVOIRE	57
	<i>Kouadio Raphaël OURA, Atsé Alexis Bernard N'GUESSAN, Aya Louise KOUAKOU,</i>
USAGE DU TELEPHONE CELLULAIRE DANS LA COMMERCIALISATION DE L'IGNAME DANS LE NORD-EST ET CENTRE DE LA CÔTE D'IVOIRE	75
	<i>Konan Kouadio Samption, Bikpo Céline</i>
LE NUMÉRIQUE ET LA DÉMATÉRIALISATION DES ÉCHANGES MARCHANDS	85

LE DERNIER KILOMÈTRE’’ DES PRODUITS DES BOUTIQUES EN LIGNE EN CÔTE D’IVOIRE ET MARQUAGE TERRITORIAL : CAS DU POINT-RELAIS DE JUMIA-CI A DALOA	87
	<i>Sahoti Ouattara</i>
LE NUMÉRIQUE ET L’ACTIVITÉ DE CONFECTION DE PAGNES TRADITIONNELS BAULÉ DANS LA RÉGION DE GBÈKÈ	101
	<i>KOFFI Yao Julien , BECHI Grah Felix</i>
L’USAGE DES TECHNOLOGIES DE L’INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION DANS LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS VIVRIERS À BOUAKÉ.....	115
	<i>AMOATTA Koffi Guy, Loukou François Alain</i>
VARIATION DES RAPPORTS AU SALON DE COIFFURE ET DÉMATÉRIALISATION DES RAPPORTS MARCHANDS DANS LA COIFFURE À ABIDJAN	131
	<i>Marcelle-Josée TAGRO, Anick Michelle Etchonwa MIAN</i>
LES TIC DANS LE MÉCANISME DES ÉCHANGES COMMERCIAUX DE MARCHANDISES DES PAYS DE L’HINTERLAND PAR LE PORT D’ABIDJAN	147
	<i>Aké Brice Patrick, Kablan N’guessan Hassy Joseph</i>
LE NUMÉRIQUE ET SERVICES FINANCIERS.....	157
LE PAIEMENT NUMÉRIQUE DES FACTURES D’ÉLECTRICITÉ EN CÔTE D’IVOIRE : ENJEUX ET CONTRAINTES.....	161
	<i>Arsène Kouassi DONGO, Konan KOUASSI, Loukou Alain François</i>
LA PROMOTION DE L’INCLUSION FINANCIÈRE PAR LE MOBILE BANKING EN CÔTE D’IVOIRE	177
	<i>Bassémory KONE,</i>
LA FRANCHISE : STRATÉGIE DE DIFFUSION ET DE MARQUAGE TERRITORIAL DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE EN CÔTE D’IVOIRE....	193
	<i>BAMBA Mansé, NASSA Dabié Axel Désiré,</i>

LE <i>MOBILE MONEY</i> : UNE ALTERNATIVE AU FAIBLE TAUX DE BANCARISATION EN MILIEU RURAL IVOIRIEN	209
<i>KOUAMÉ Kouadio Florentin, , DJOMO Armel Konan Kouassi, LOUKOU Alain François</i>	
LE NUMÉRIQUE EN MILIEU URBAIN.....	227
IKWIWAIWIN OU L'AVÈNEMENT DES CONSOMMATEURS 2.0 EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE ET SES ENJEUX POUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE	231
<i>FOFANA Mohamed Al Amine, BLAKA Zasseli Ignace</i>	
L'USAGE DU NUMÉRIQUE, UN OUTIL D'ATTRACTIVITÉ TOURISTI- QUE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES IVOIRIENNES	251
<i>Germain N'dri APHING-KOUASSI, Kouassi Aimé YAO , Daniel BISSOU</i>	
L'APPORT DES TIC DANS LA SURVEILLANCE DES ESPACES MARITIMES ET PORTUAIRES EN CÔTE D'IVOIRE.....	265
<i>ANI Yao Thierry, KABLAN N'guessan Hassy Joseph,</i>	
LA CONTRIBUTION DES TIC À LA DYNAMISATION DU COMMERCE FRONTALIER DANS LA RÉGION DU GONTOUGO (NORD-EST DE LA CÔTE D'IVOIRE)	277
<i>N'goran Kouamé Appo, Koffi Yao Jean-Julius</i>	
LA GESTION NUMERIQUE DU FONCIER URBAIN A BOUAKE.....	293
<i>Alida Gwladys DIEME, Kpan Noel VEI</i>	
L'UTILISATION DES RÉSEAUX SOCIAUX AU CARREFOUR COMMERCIAL DE DÉCKON À LOMÉ.....	307
<i>Edem Canyi Madjé AMAH, Koudzo SOKEMAWU</i>	
DIFFUSION DES ESPACES WIFI À BOUAKÉ, ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE D'UN PHÉNOMÈNE ÉMERGENT	317
<i>Camille Bosson Adou, Julien Kapiéfolo Koné</i>	

TÉLÉPHONIE MOBILE ET TRANSFORMATION DU PAYSAGE D'ABIDJAN MOBILE TELEPHONY AND TRANSFORMATION OF ABIDJAN LANDSCAPE	331
	<i>Kouakou David Brenoum, Koffi Kanh Désiré N'guessan, Appoh Charlesbor Kobenan, Koffi Lazare Atta,</i>
TÉLÉPHONE AU VOLANT AU TOGO: ARME ACCIDENTOGÈNE.....	349
	<i>Koffivi Nunekpewo Adjogan , Sama Missimba Wembou</i>
LA RÉAPPROPRIATION DIFFÉRENCIÉE DES SERVICES ET ENTREPRISES DE TÉLÉPHONIE MOBILE DANS LA PRODUCTION DE LIENS SOCIAUX CHEZ LES FEMMES DU QUARTIER PARIS - VILLAGE DE BINGERVILLE EN CÔTE D'IVOIRE.....	361
	<i>Bissè Adoh</i>
LE MARKETING RELATIONNEL DU CABINARD « BON CHÔMEUR » À ABIDJAN.....	371
	<i>HANNAH Schilling</i>
CONSOMMEZ, VOUS ÊTES NUMÉRIQUEMENT AMENAGÉS : L'EXEMPLE D'ADJAMÉ.....	381
	<i>TOURE Mamoutou, KAMAGATE Sanaliou, DIHOUEGBEU Deagai Parfaite, ASSEMIAN Kouadio Bra N'Da Élisabeth</i>
CONCLUSION GÉNÉRALE	397
	<i>NASSA Dabié Désiré Axel</i>



MINISTRE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE
ET DE LA POSTE



NUMÉRIQUE, ESPACES ET SOCIÉTÉS EN AFRIQUE

Loin d'être une pure et simple abstraction, l'usage du numérique est devenu un enjeu dans la dynamique des espaces et des sociétés en Afrique subsahariennes. Partout sur le continent, le numérique a fait irruption ; changeant les habitudes et les pratiques des populations.

Cette œuvre induit de nouvelles organisations, de la production et de l'espace. Aujourd'hui, le numérique à travers le téléphone portable et l'internet a modifié et continue de transformer les modes de vie, l'organisation du travail, la distance spatiale et le remplacement des flux physiques de personnes et de certaines marchandises par la vulgarisation des flux virtuels.

Ainsi, les activités humaines tant en milieux urbains que ruraux sont-elles rythmées par l'accélération de la conquête territoriale de l'internet, des technologies de l'information et de leur appropriation par des populations furent-elles analphabètes. Alors, de l'approvisionnement des marchés locaux, à la distribution des produits, jusqu'aux consommateurs finaux et à la bancarisation des recettes journalières ou mensuelles un appel est désormais fait aux canaux du numérique aux côtés des canaux traditionnels connus.

Cette réalité induit de nouvelles temporalités, insère « le local » dans « le global », transforme les sociétés et leurs économies. A travers cet ouvrage, les auteurs tentent ainsi de répondre à ces préoccupations soulevées et perceptibles dans les sociétés.



ASSA Dabié Désiré Axel est Maître de Conférences, géographe, Université Felix Houphouët Boigny. Il a soutenu sa thèse de doctorat de Géographie Tropicale en 2005 à l'Université de Bordeaux 3 sous la direction du Professeur émérite François Bart. Auteur de plusieurs articles et ouvrages sur les thématiques -Espaces en crises, crises des espaces, il développe des recherches sur la mondialisation, les frontières et les migrations.

Du même auteur, Production vivrières et sécurité alimentaire en Côte d'Ivoire.

Illustration de couverture de l'auteur.

ISBN : 978-2-343-16853-1

39 €

