Exploration Trans-échelles de l'Aménagement Numérique du Territoire en Côte d'Ivoire : Exemple des Technologies Mobiles

Bosson Camille ADOU
Enseignant-Chercheur,
Université de Bondoukou-Côte d'Ivoire, LaboVST
bosson.adou@ubkou.edu.ci

Résumé :

Il est généralement admis que l'arbitrage de l'Aménagement Numérique du Territoire dans un pays échoie à une diversité d'acteurs à savoir les États ; les firmes multinationales ; les organismes internationaux ; l'ONU ; les ONG ; les Opérateurs Fournisseurs d'Accès et l'Autorité de régulation. Le rapport de ces différents acteurs au territoire dans le projet d'Aménagement des Territoires laisse transparaitre des ségrégations spatiales diverses selon les intérêts variés. De façon opératoire, l'espace qui constitue le support matériel de l'Aménagement Numérique du Territoire est stratifié en plusieurs échelles à savoir les niveaux international, national, régional et local. En articulant les échelles macro et micro du processus d'ANT, l'objectif visé par cet article est de mettre en lumière les écarts spatiaux dans la diffusion des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) notamment les technologies mobiles. Pour la réalisation de cette étude, l'approche méthodologique a porté sur une revue documentaire visant à structurer la réflexion sur la notion d'Aménagement Numérique du Territoire et sur la fracture numérique en intégrant les paramètres de zones grises et blanches des technologies mobiles. Aussi a-t-elle intégré une phase d'analyse de données des Opérateurs de Téléphonie Mobile. Les données concernées sont celles relatives à la couverture technologique fournies par l'Autorité de Régulation des Télécommunications en Côte d'Ivoire en 2024. Les différentes approches méthodologiques révèlent que l'Aménagement Numérique du Territoire en Côte d'Ivoire s'opère de façon différentielle dans les aires géographiques. Par ailleurs, cette ségrégation spatiale de l'Aménagement Numérique du Territoire est révélatrice de la présence de la fracture d'accès au réseau de communication électronique. En définitive, eu égard les évolutions technologiques accélérées, l'Aménagement Numérique du Territoire doit-être considéré comme une politique prioritaire au même titre que les projets d'aménagement classique (adduction d'eau potable, électrification, reprofilage des voies, etc.).

Mots-clés : Côte d'Ivoire, Aménagement Numérique du Territoire, Fracture numérique, Zone blanche, Zone grise.

Abstract :

It is generally accepted that the arbitration of Digital Territorial Development in a country falls to a diversity of actors, namely the States ; multinantional firms ; international organizations ; the UN ; NGOs ; the Access Provider Operators and the Regulatory Authority. The relationship of these different actors to the territory in the Territorial Planning project reveals various spatial segregations according to various interests. Operationally, the space which constitutes the material support of Digital Territorial Planning is stratified into several scales, namely the international, national, régional and local levels. By articulating the macro and micro scales of the ANT process, the objective of this article is to highlight the spatial gaps in the diffusion of Information and Communication Technologies (ICT), particulary mobile technologies. For the realization of this study, the methodological approach focused on a documentary review aimed at structuring the reflection on the notion of Digital Territorial Planning and on the digital divide by integrating the parameters of gray and white zones of mobile technologies. It also included a data analysis phase from Mobile Telephony Operators. The data concerned are those relating to technological coverage provided by the Telecommunications Regulatory Authority in Côte d'Ivoire in 2024. The different methodological approaches reveal that Digital Territorial Developpement in Côte d'Ivoire operates differentially in geographical areas. Furthermore, this spatial segregation of Digital Territorial Developpement reveals the presence of the divide in access to the electronic communication network. Ultimately, given accelerated technological developments, Digital Territorial Developpement must be considered a priority policy in the same way as traditional develepment projects (drinking water supply, elctrification, reprofiling of roads, etc.).

Keywords: Ivory Coast, Digital Territorial Planning, Digital Divide, White Zone, Grey Zone.

1. Introduction

Dans une société qui évolue rapidement vers une information tout numérique, la question de l'accès aux réseaux de communications électroniques dans des conditions satisfaisantes gagne progressivement du terrain mais sûrement en importance et constitue désormais un facteur fort d'attractivité des territoires (H. Bakis, 2010, pp. 1-2). En quelques dizaines d'années, le numérique a pris une place centrale et irremplaçable dans notre société. Ce caractère tient à la capacité des technologies de l'information et de la communication à nourrir toutes les activités, publiques ou privées, personnelles ou professionnelles, marchandes ou non. Cette omniprésence a rendu les infrastructures de connectivité aussi indispensables et attendues que

celles de l'eau ou de l'électricité (P-J. Benghozi, 2023, p. 7). Dans cette perspective, la mise à disposition d'infrastructures et de services numériques apparaît comme une action fondamentale et obligatoire (H. Bakis, 2010, p.1). Il note par ailleurs que le territoire est une ressource et non plus une contrainte pour les promoteurs de l'information. Ainsi, il ne s'agit plus de faire à distance, mais d'offrir aux habitants, citadins comme ruraux, des services de proximité, interactifs et personnalisés.

En outre, l'un des principes qui gagne de plus en plus du terrain est que le territoire est pensé comme une variable dépendante du processus de changement (P. Ingallina, 2009, p. 9). Consécutivement à ce principe, la relation TIC et territoires fait se rencontrer deux thématiques qui gagnent à être rapprochées : celle du développement de l'économie numérique et celle de l'aménagement des territoires de demain (H. Bakis, 2010, p. 2). Deux enjeux fondamentaux qui sont placés devant les acteurs du développement territorial avec d'un côté permettre l'accès aux réseaux de communications électroniques de tous les usagers (particuliers, entreprises, administrations, associations…) ; et d'un autre côté améliorer l'attractivité des territoires. L'ordre technologique mondial actuel étant désormais caractérisé par la société de l'information, l'Union Internationale des Télécommunications (2019, p. 7) précise que le 21ème siècle est vraisemblablement l'ère du numérique. Cette société de l'information bouleverse aujourd'hui les variables du développement. À ce titre, les TIC constituent des facteurs impressionnants de l'attractivité des territoires (A. F. Loukou, 2009, p. 7). Toutefois, pour favoriser cette attractivité des territoires, l'intégration des outils numériques s'impose. Face à cette réalité, les stratégies de déploiement de réseaux et d'infrastructures de télécommunication de nouvelle génération sont devenues une priorité des politiques publiques des principaux pays (P-J. Benghozi, 2023, p. 15). Avec la forte appropriation des téléphones mobiles, l'intégration des territoires à la société de l'information s'opère et/ou s'observe de plus en plus par la pénétration des technologies mobiles. Ainsi, en Afrique de l'Ouest, l'évolution du mobile est matérialisée par une large couverture des réseaux avec plus de 90% du territoire où ils sont implantés (C. Ammi et A. Sawadogo, 2015, p. 4). L'exemple de la Côte d'Ivoire est inédit selon les statistiques de l'Autorité de Régulation des Télécommunications en

Côte d'Ivoire en 2024 avec plus de 94 % de taux de pénétration. Toutefois, ramener ce chiffre général aux réalités régionales soulève la question suivante : quel est l'état de couverture technologique des régions en Côte d'Ivoire ? L'hypothèse de recherche qui sous-tend cette question est : La couverture technologique des régions en Côte d'Ivoire s'opère de façon différentielle. L'approche trans-échelle abordée dans cette étude, renvoie à une stratification des niveaux d'analyse articulés en niveau local, régional, national et international. Dans cette étude, l'analyse est fondamentalement portée sur l'échelle régionale avec quelques spécificités locales mises en exergue par endroit.

2. Méthodologie de recherche

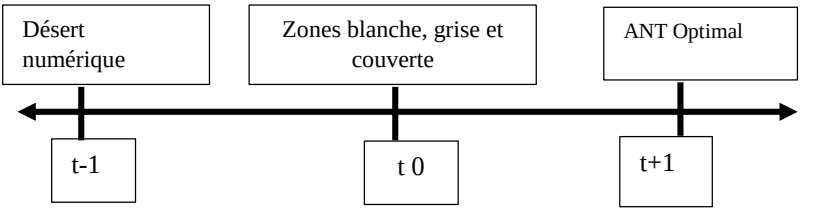
L'approche méthodologique adoptée dans cette étude met en avant un cadre théorique axé sur l'Aménagement Numérique en tant qu'un construit social et spatial et présente le matériel et les méthodes privilégiés.

2.1. L'Aménagement Numérique du Territoire, un construit spatio-temporel

La nécessité d'une politique volontariste de réduction des inégalités d'accès aux réseaux de télécommunications passe par l'Aménagement Numérique du Territoire (ANT). Il est appréhendé comme étant l'ensemble des actions visant à équiper un territoire en réseaux de communication électronique (fixe et mobile) et à favoriser l'accès à l'internet et à la téléphonie pour tous ses habitants. Selon L. M. Til (2017, p. 11), réaliser l'aménagement numérique d'un territoire, c'est lui assurer l'accessibilité aux réseaux haut et très haut débit de manière simple, sécurisée et bon marché, ainsi que la disponibilité d'une offre de services appropriés. La mise en œuvre de cette politique d'Aménagement Numérique du Territoire s'appuie sur le déploiement d'infrastructures numériques performantes, notamment la fibre optique et le haut débit mobile, avec le rôle moteur des collectivités territoriales, des opérateurs de téléphonie mobile et un soutien financier et réglementaire de l'État. Cette politique vise à réduire la fracture numérique, à couvrir intégralement les territoires en très haut débit et à faciliter l'accès aux services publics et aux activités

économiques, en mobilisant aussi bien les réseaux physiques que les technologies alternatives. C. Chevilley-Hiver (2019, p.22) indique qu'en réalité, bien avant que l'État n'élabore une politique d'aménagement numérique du territoire, les collectivités territoriales ont pris conscience de la nécessité de pallier les carences des opérateurs. L'Aménagement numérique du territoire implique par ailleurs un savoir-faire et un faire savoir. Ce savoir-faire et faire est révélateur de ce que la révolution numérique se construit à l'échelle locale (B. C. Adou, 2020, p. 209). Pour ce faire, les acteurs locaux que sont les collectivités locales doivent être la locomotive politique pour favoriser une diffusion conséquente des TIC. En s'inscrivant dans le champ global de développement, l'aménagement numérique du territoire est un facteur d'attractivité des territoires et du développement durable (R. Le Goff, 2011, p. 74). Toutefois, si cette politique est un construit spatial, sa matérialité s'inscrit également dans le temps. En effet, sur une échelle de temps, l'Aménagement Numérique d'un territoire montre des spécificités dans les possibilités d'accès des populations avant l'introduction d'actions concrètes d'aménagement à la date (t0) (figure 1). Ainsi, avant la toute première action d'aménagement numérique dans un territoire, celui-ci se trouve dans un désert numérique marqué par une absence totale de possibilités d'utiliser les téléphones cellulaires à des fins communicationnelles ou encore faire de l'internet mobile. Dès la toute première action concrète d'aménagement matérialisée par une implantation d'un pylône ou des réseaux de fibre optique, il va aussitôt avoir une cohabitation entre zone blanche, zone grive et zone couverte. La zone blanche se définit comme un secteur géographique qui n'est pas desservi par un service de communication électronique (A. F. Loukou, 2016, p. 132). Cependant, dans le jargon du secteur des Technologies de l'Information et de la Communication et en matière d'aménagement numérique du territoire, le terme de « zone grise » désigne les zones géographiques au sein desquelles l'accès à l'Internet ou à la téléphonie mobile se caractérise par un niveau de signal beaucoup plus faible que ce qui est constaté dans les autres zones. Avec ce mix de zones de couverture, avoir une zone totalement couverte et dépourvue d'imperfections communicationnelles relève des actions futures (t+1).

Figure 1 : Schéma synoptique du processus d'Aménagement Numérique des Territoires



Source : l'auteur 2025

2.2. Choix du cadre spatial de l'étude

Le choix de la Côte d'Ivoire comme cadre spatial d'étude est inhérent au fait que le déploiement du numérique dans les régions suscite des questionnements : Quel est l'état de couverture réseau ? Quelles sont les raisons des disparités de couverture réseau ? Quelles sont les conséquences de l'écart de couverture réseau ? Comment remédier aux zones blanches et grises de communication électronique ? Répondre à cette série de questions relève d'un travail de longue haleine mobilisant plusieurs compétences. Dans cette étude, l'accent a essentiellement été mis sur la première question à savoir : Quel est l'état de couverture réseau des différentes régions de la Côte d'Ivoire ?

2.3. Matériel et méthodes

Cette étude repose sur une méthode qualitative. Pour ce fait, la méthodologie utilisée s'appuie sur une recherche documentaire et une enquête de terrain. Les données de sources secondaires utilisées sont issues de travaux de recherche, d'ouvrages généraux, de documents techniques et de l'Autorité de Régulation des Télécommunications en Côte d'Ivoire (ARTCI). En tenant compte du contexte de la démocratisation de la téléphonie mobile, dans cette contribution, la matérialité du processus d'Aménagement Numérique du Territoire s'appuie sur les réseaux de mobilophonie. En d'autres termes, les données de couverture technologique de l'ARTCI constituent de réels viviers d'analyse.

Pour les enquêtes de terrain, le questionnaire a été le matériel utilisé. Celui-ci a essentiellement porté sur la variable relative à l'accès aux technologies mobiles. De façon concrète, les enquêtes de terrain ont été dans un premier temps basées sur des retours d'expériences de terrain à l'issue des missions d'enquêtes effectuées dans les régions du Bounkani, Gontougo et des Grands Ponts en Juin et Juillet 2024. Par ailleurs, la méthode de la boule de neige a été une méthode additionnelle. S'agissant de la méthode de boule de neige, il s'est agi de procéder à des appels téléphoniques à des connaissances issues de plusieurs autres régions de la Côte d'Ivoire, afin que ceux-ci puissent dans la mesure du possible mettre en lumière les réalités de couverture technologique dans ces régions dans lesquelles, ils sont parfois originaires ou en fonction.

3. Résultats

L'exploitation des données relatives aux enquêtes a permis de structurer les résultats en deux grandes parties. La première partie dresse le profil de l'Aménagement Numérique du Territoire à partir des technologies mobiles tandis que le second met en exergue l'emprise régionale des zones blanches de communication électronique.

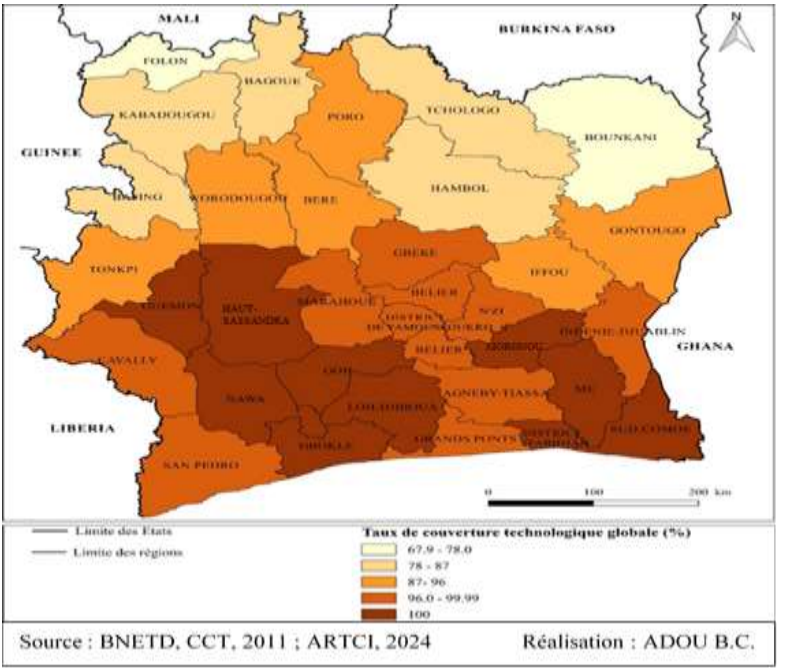
3.1. L'Aménagement Numérique du Territoire en question en Côte d'Ivoire à partir du mobile

Avec le rythme technologique dicté à l'échelle mondiale, les priorités politiques des pays de l'Afrique subsaharienne résident en une adaptation permanente. Cette adaptation permanente est néanmoins caractérisée par une hétérogénéité de la couverture technologique régionale en Côte d'Ivoire

3.1.1. Une couverture technologique globale satisfaisante de la Côte d'Ivoire en 2024

Le bilan de couverture technologique national présenté par la carte 1 met en évidence l'état de couverture de la technologie la plus ancienne à savoir la 2G. Cette couverture est relativement satisfaisante avec plus de 94% du territoire national.

Carte 1 : État de couverture technologique globale de la Côte d'Ivoire en 2024



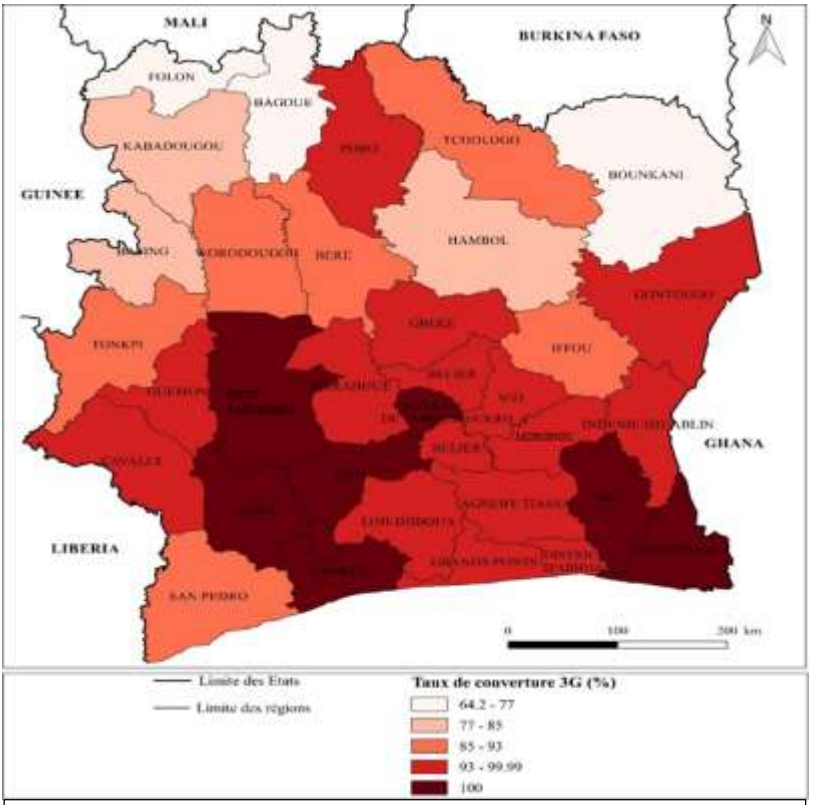
L'analyse de la carte 1 met en exergue le profil de couverture des différentes régions de la Côte d'Ivoire. En effet, à partir de cette carte 1, il ressort que toutes les régions de la Côte d'Ivoire ont un taux de couverture moyen supérieur à 50%. Toutefois, malgré ces statistiques satisfaisantes, seulement 29 % des régions c'est à dire 09 sur 31 régions, ont une couverture « théorique » égale à 100 %. Au titre des régions totalement couvertes, on peut noter les régions suivantes : Gboklé, Nawa, Guémon, Haut Sasssandra, Goh, Loh-Djiboua, Moronou, Mé et Sud-Comoé. À l'opposé de cette catégorie de régions bien couvertes, celles qui sont considérées comme à la traîne sont entre autres celles du Folon et du Bounkani. Celles-ci ne représentent que 6,45 % des régions.

Cette couverture globale satisfaisante cache néanmoins des disparités régionales notamment dans l'accès au réseau internet mobile.

3.1.2. La 3G, une vulgarisation de plus en plus importante en 2024

Pour la pratique de l'Internet, la technologie mobile la plus vulgarisée est la 3G (carte 2).

Carte 2 : État de couverture technologique de la 3G en Côte d'Ivoire en 2024



Source : BNETD, CCT, 2011 ; ARTCI, 2024 Réalisation : ADOU B. C.

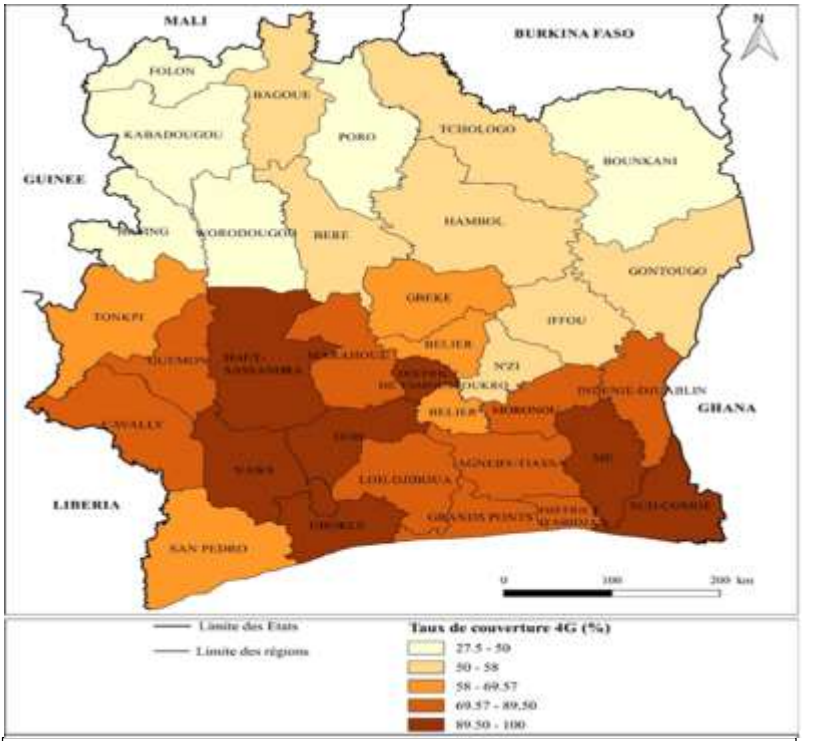
À partir de cette carte 2, l'observation générale qui se dégage est que l'ensemble des régions du pays ont une couverture supérieure à 50%.

Contrairement à la 2G, les régions qui ont une couverture totale de 100% sont de 19,35%. Les régions concernées par cette couverture optimale de la 3G sont les régions du Haut-Sassandra, de la Nawa, du Gboklé, du Goh, de la Mé et du Sud-Comoé. Les régions à la traîne technologique au nombre de trois (03) sont celles du Folon, de la Bagoué et du Bounkani. Elles représentent 9,77%. Les régions intermédiaires à ces deux tendances sont les plus importantes avec 70,88%.

3.1.3. Une technologie récente marquée par des disparités de plus en plus prononcées (4G)

Sur la base des statistiques émanant de l'ARTCI en 2024, le taux de couverture de la 4G présente des résultats moins reluisant (cf.carte 3). En effet, seules 19,35% des régions ont une couverture technologique totale de la 4G. Pour la 4G, 19,35% des régions ont également un taux de couverture en deçà de 50%. Les régions concernées par cette difficulté sont entre autres celles du Folon, Kabadougou, Bafing, Worodougou, Poro et Bounkani.

Carte 3 : État de couverture régionale de la technologie 4G



Source : BNETD/CCT, 2011 ; ARTCI, 2024 Réalisation : ADOU B. C.

Le recoupement des informations relatives à la couverture technologique territoriale permet de dresser un tableau synthétique (tableau 1). Ce tableau révèle que plus la technologie est de plus en plus récente, moins elle est diffusée. Ces statistiques sont celles des opérateurs de téléphonie mobile qui sont les principaux fers de lance de la pratique de l'aménagement numérique du territoire en Côte d'Ivoire en dehors de projets étatiques initiés tel que le projet backbone national.

Tableau 1 : Couverture technologique par opérateur de téléphonie mobile en Côte d'Ivoire en 2024

	Moov Africa CI	MTN CI	Orange CI
Couverture 2G	62,82%	79,46%	87,78%
Couverture 3G	17,80%	78,76%	87,78%
Couverture 4G	8,72%	11,04%	65,16%

Source : ARTCI, Juin 2024

Si l'analyse du tableau 1 indique un rythme technologique mondial difficile à suivre par les opérateurs de téléphonie mobile, force est de constater que l'opérateur historique en l'occurrence Orange-CI essaie tant bien que mal de suivre ce rythme. Cela se justifie par les taux de couverture territoriale supérieurs à 50% dans l'ensemble avec respectivement 87,78% pour la 2G et la 3G contre 65,16% pour la 4G. À l'instar de l'opérateur historique, MTN CI essaie de suivre ce rythme de couverture technologique optimal avec 79,46% pour la 2G et 78,76% pour la 3G. Avec la 4G, les statistiques sont de plus en plus inquiétantes avec seulement 11,04% de couverture territoriale. En ce qui concerne l'opérateur Moov Africa CI, hormis la couverture 2G qui a un score relativement satisfaisant (62,82%), avec la 3G et la 4G, les statistiques sont alarmantes avec seulement 17,80% et 8,72% de couverture.

En définitive, les rapports des opérateurs de téléphonie mobile au territoire dessinent des disparités notables en termes de couverture. Ces disparités technologiques observées entrainent une pluralité de zones blanches et de zones grises de communication électronique.

3.2. Une constante quasi-universelle en Côte d'Ivoire, la présence de zones blanches de communication électronique

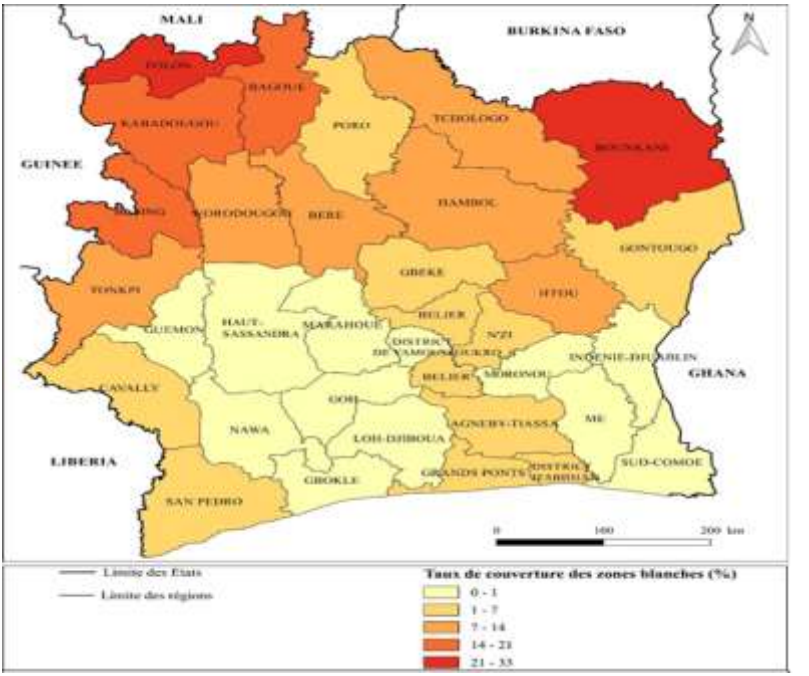
Les difficultés d'accès au réseau de communication électronique marquent le tournant de l'aménagement numérique du territoire. Elles se traduisent au niveau régional et dans une perspective plus affinée

au niveau local. Le local dans ce contexte s'apprécie au niveau des localités rurales.

3.2.1. Régionalisation des zones blanches de communication électronique

Sur l'ensemble du territoire ivoirien, les zones blanches de communication sont répandues dans toutes les régions du pays avec des expressions différentielles (carte 4).

Carte 4 : État des zones blanches de communication électronique en Côte d'Ivoire en 2024



Source : BNETD/CCT, 2011 ; ARTCI, 2024 Réalisation : ADOU B.C.

En effet, sur cette carte 4, il ressort que les taux de zones blanches dans les différentes régions de la Côte d'Ivoire oscillent entre 0 et 33%. Les régions qui ont des statistiques inquiétantes sont celles du

Bounkani et du Folon avec une fréquence comprise entre 21 et 33%. À l'opposé, les régions qui regroupent très peu de zones blanches voire qui n'en disposent même pas, représentent 35,48%. Cette approche généraliste ne met cependant pas en exergue les spécificités locales.

3.2.2. Retours d'expériences de terrain : une diversité de zones blanches sur le territoire ivoirien

Les missions d'enquêtes effectuées dans le cadre de l'élaboration des plans d'adaptation aux changements climatiques dans les régions du Bounkani, Gontougo, et des Grands Ponts ont respectivement permis d'identifier différentes localités dont les zones blanches sont manifestes avec des aspects différents. À ce titre, dans la région du Gontougo, il a été observé des zones blanches à un opérateur de téléphonie mobile dans les localités telles que Boaya et Kouassi-Anaguinin dans le département de Kun-Fao. Aussi note-t-on que les localités d'Ahouanou et de Bacanda, dans la région des Grands-Ponts précisément dans le département de Grand-Lahou, sont aussi des zones blanches à un opérateur. À l'opposé de ce type de zone blanche, dans la région du Bounkani, des zones blanches à deux opérateurs ont été identifiées dans le département de Nassian à Anveyo et Angobila. La photo 1 montre une forme d'immobilisme de la téléphonie mobile dans la localité d'Anveyo.

Photo 1 : Recherche du réseau de téléphonie de l'opérateur Orange dans la localité d'Anveyo

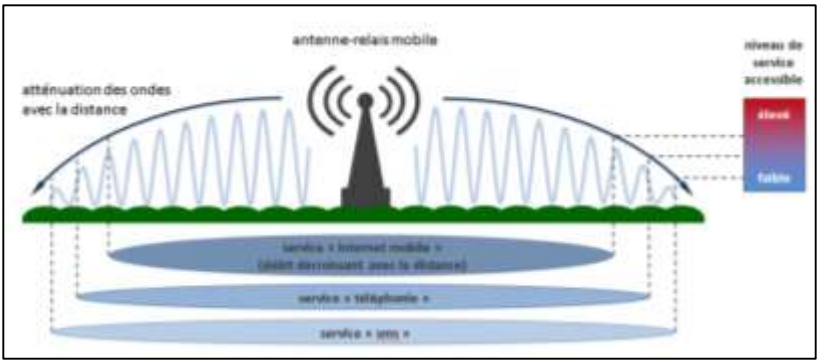
Source : ADOU, Juillet 2024

Hormis ces détails émanant des expériences de terrain, la méthode de boule de neige a permis de repérer d'autres zones blanches à deux opérateurs. Tel est le cas de Beta dans le département de Man dans région du Tonkpi ou encore Gnamienkro dans le département de Sinfra dans la région de la Marahoué.

Cette catégorisation des zones blanches permet de retenir les définitions suivantes : une zone blanche à un opérateur suppose, dans le cas de la Côte d'Ivoire, que les services des deux autres opérateurs de téléphonie mobile desservent convenablement dans ladite localité. Tandis qu'une zone blanche à deux opérateurs suggère que seul un opérateur de téléphonie mobile émet convenablement dans cet espace.

D'un point de vue géographique, la fréquence des zones blanches s'explique par l'éloignement de certaines localités ou des usagers finaux des équipements d'Aménagement Numérique du Territoire. Cette réalité est matérialisée par la figure 2.

Figure 2 : Sensibilité à la distance dans l'accès aux réseaux mobiles



Source : ARCEP (2012, p.12)

À l'analyse de cette figure 2, il ressort que les services de l'Internet et de téléphonie mobile sont dépendant de la proximité ou non des antennes relais mobiles. Relativement à cette observation, dans la localité d'Anveyo, les populations estiment que les difficultés d'accès convenablement aux réseaux de téléphonie et de l'Internet mobile s'expliquent par leur éloignement de l'antenne relais car celle qui est davantage proche d'eux se situe à plus de 10 kilomètres.

4. Discussion

Le développement des technologies et l'Aménagement Numérique des territoires étant deux variables qui s'opèrent assez rapidement, alors les réalités d'hier, peuvent facilement changer aujourd'hui. En d'autres termes, les déficits de couverture observés à partir des données exploitées en 2024 dans le cadre de cette rédaction, peuvent s'avérer caduques en 2025. Par ailleurs, la limite principale de

l'enquête à travers la méthode de boule de neige a été la mobilisation des informations auprès d'un entourage, proche ou lointain, sensibilisé dans la plupart des cas à la question car ils connaissent et ont anticipé dans une certaine mesure l'objectif l'étude.

Eu égard la fréquence des zones blanches en milieu rural ivoirien révélée par cet article, qu'elles soient en accompagnement ou même parfois en retrait de ces dynamiques nouvelles, les TIC apparaissent souvent auprès des acteurs publics ruraux comme un secteur d'intervention « obligé » sous peine de voir se renforcer encore davantage le discours sur les inégalités et les injustices spatiales entre villes et campagnes (L. Barthe et P. Vidal, 2011, p. 134). C'est consécutivement à cette approche que C. B. Adou (2020, p. 157) indique les initiatives numériques engagées en milieu rural questionnent davantage en Côte d'Ivoire. Si à partir de cet article, le milieu rural a été identifié comme une zone blanche, il convient de noter que les configurations d'usages des services mobiles d'une façon générale expliquent les échecs de la qualité des réseaux de téléphonie mobile et de l'Internet (ARCEP, 2012, p.12). Cette structure indique par ailleurs qu'une série de variables explique l'état d'accès des réseaux de téléphonie et de l'Internet mobile. Au titre de ces variables, on peut citer les variables géographiques (la position de l'usager à l'antenne relais), la performance du terminal de l'usager, la période et le lieu d'utilisation du terminal.

Par ailleurs, le libre choix laissé aux opérateurs de téléphonie mobile comme étant les principaux acteurs de l'Aménagement Numérique du Territoire est un paramètre d'exclusion et d'injustice spatiale. De ce point de vue, J-P. Jambes (2011, p. 168) prenant appui sur l'Assemblée des Départements de France affirme que la politique du gouvernement, qui consiste à subordonner le développement des infrastructures aux opérateurs privés, est néfaste car seulement guidée par la rentabilité et non par l'intérêt général. En dépit de cette réticence des opérateurs de téléphonie, O. SARY (2012, p. 130) ne manque pas de préciser que les équipements à savoir le backbone ou épine dorsale et les antennes relais (pylônes) forment les premiers piliers des réseaux même si quand on parle très souvent de l'Internet et de la téléphonie mobile, la spécificité la plus ancrée dans l'imaginaire collectif est leur caractère virtuel. À partir de cet instant, les différentes technologies

du sans-fil que sont l'Internet mobile et le téléphone mobile doivent leur fonctionnalité à des réseaux techniques inscrits sur l'espace.
En outre, selon E. Bernard (2005 ; p. 552), pour qu'une information soit disponible en tout lieu, encore faudrait-il que le réseau le soit aussi. Pour qu'une information circule d'un lieu à un autre, encore faut-il qu'il existe un système matériel, social et technique l'autorisant. Partant de cette approche, des besoins renouvelés d'infrastructures de télécommunication ont émergé pour garantir des flux de données plus importants répondant à des critères de qualité et de sécurité plus exigeants. Face à de tels enjeux, le Japon et la Corée ont très tôt fait le choix du déploiement massif de réseaux de très haut débit (P-J. Benghozi, 2023, p. 15). À l'image de l'orientation politique adoptée par les pays asiatiques en faveur du numérique, il est désormais un devoir politique pour les États africains de s'arrimer à la dynamique technologique mondiale.

5. Conclusion

En définitive, si la couverture numérique du territoire est assurée, elle est cependant loin d'être achevée. En fait, l'Aménagement Numérique du Territoire à partir des technologies mobiles est certes effectif en Côte d'Ivoire, mais il révèle des disparités technologiques régionales. D'un point de vue social et utilitaire, bien que l'explosion du mobile ait eu pour effet d'apaiser les cris d'alarme relatifs à la fracture numérique qui marginalise la Côte d'Ivoire d'une façon générale, cet article est un plaidoyer scientifique visant à améliorer l'aménagement numérique des régions ivoiriennes et faciliter l'intégration effective des populations à la société de l'information. Cette intégration à la société de l'information des populations s'inscrit dans une logique générale selon laquelle, le développement est désormais une affaire de connectivité où être connecté est le modèle de vie idéal. Alors, s'il est admis que compte tenu de la rapidité des évolutions technologiques, l'aménagement numérique des territoires ne peut jamais être considéré comme achevé, une adaptation technologique régulière s'impose cependant sur tous les territoires. Or, pendant que l'ordre technologique mondial tend à un basculement vers la 5G, certains espaces en Côte d'Ivoire sont encore en marge de la 2G. Autant les évolutions sont rapides, aussi les politiques nationales doivent se

mettre au diapason de ces évolutions technologiques afin de limiter les fractures géographiques. Cette volonté de limiter la fracture numérique est inhérente à la perspective d'une appropriation optimale de la technologie du moment en l'occurrence l'Intelligence Artificielle. Cela s'inscrit dans un contexte mondial caractérisé de plus en plus par une connectivité accrue et où les données sont aussi omniprésentes que précieuses. Alors, en réduisant la fracture numérique, l'Afrique aura une occasion véritable de tirer parti des nouvelles technologies numériques aux fins de la transformation et de la compétitivité à grande échelle en misant sur l'Intelligence Artificielle.

6. Bibliographie

ADOU Bosson Camille, 2020. *La fracture d'accès aux réseaux de communication mobile dans la Sous-préfecture de Bouaké*, Bouaké

ARCEP, 2012, « Rapport sur la couverture et la qualité des services mobiles en France métropolitaine », In Les actes de l'ARCEP, 174 p.

AMMI Chantal et SAWADOGO Alain, 2015, « Déterminants empiriques de l'écart de pénétration de la téléphonie mobile dans les pays de l'UEMOA : Cas du Mali et du Sénégal », In 14th International Marketing Trends Conference, Janvier 2015, Paris, 25 p.

BAKIS Henry, 2010, « TIC et aménagement numérique des territoires », In Territoires numériques intelligents, 26-27 Mai 2010, Montbelliard, 9 p.

BARTHE Laurence et VIDAL Philippe, 2011, « Labours et jachères numériques dans les territoires ruraux », In Netcom, vol. 25, n° 3-4, Mars 2013, pp. 133-136.

BENGHOZI Pierre-Jean, 2023, *Infrastructures numériques et aménagement du territoire*, France Stratégie, 205 p.

BERNARD Éric, 2005, Internet et ses frontières en Afrique de l'Ouest. In Réseaux et frontières, Internet aux marges, G. DUPUY, pp. 550-563, Annales de géographie, Armand Colin, Paris.

CHEVILLEY-HIVER Carole, 2019. La planification de l'aménagement numérique du territoire. In Les collectivités territoriales à l'ère du numérique, C. CHEVILLEY-HIVER, M. HOUSER et A. MARCEAU, pp.21-34, L'Harmattan

INGALLINA Patricia, 2009, L'attractivité des territoires. In L'attractivité des territoires : regards croisés, M. VERNIER, pp. 9-18, Actes des séminaires, Paris.

JAMBES Jean-Pierre, 2011, « Développement numérique des espaces ruraux. Peut-on transformer un problème en ressource territoriale ? », In Netcom, vol. 25, n°3-4, Mars 2013, pp. 165-178.

LE GOFF Richard, 2011. Aménagement Numérique, Attractivité des Territoires et Développement Durable. In L'ingénierie de territoire à l'épreuve du développement durable, L. DAYAN, A. JOYAL et S. LARDON, pp.73-96, L'Harmattan, Paris.

LOUKOU Alain François, 2016, « Étude géographique de la problématique des « zones grises » de communication électronique dans la ville de Bouaké », In IJIAS, vol.15, n°1, Mars 2016, pp.130-140.

LOUKOU Alain François, 2009, « Les TIC et l'attractivité dynamique des territoires dans la problématique du développement local en Afrique », In Tic & Développement, vol. 4, consulté le 04 mars 2015.

SARY Ousmane, 2012. *Dynamique des accès et des usages du téléphone et d'Internet à Dakar : quels liens avec l'aménagement urbain ?*, Bordeaux

TIL Laura Mainer, 2017. *L'aménagement numérique du territoire : savoir-faire et faire savoir. Le cas du département du Tarn*, Toulouse Midi-Pyrénées