

MOBILITÉ DES MALADES EN MILIEU RURAL, CAS DE LA FRÉQUENTATION DU CENTRE DE SANTÉ DE KRINDJABO, SUD-EST DE LA CÔTE D'IVOIRE

¹ N'GUESSAN Hassy Joseph Kablan

Maître de Conférences,
Institut de Géographie Tropicale,
Université Félix Houphouët Boigny
kablanjoseph@yahoo.fr

N'GUESSAN Hassy Joseph Kablan, Mobilité des malades en milieu rural, cas de la fréquentation du centre de santé de KRINDJABO, sud-est de la CÔTE D'IVOIRE, (2019). Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé, 1 (2), 76-89. [En ligne] 2019, mis en ligne le 19 Janvier 2019, consulté le 2019-01-20 16:10:27, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=33>

Résumé

Dans les zones rurales ivoiriennes, les déplacements des malades vers les centres de santé se posent avec acuité au regard de l'insuffisance des moyens de transports. C'est le cas de Krindjabo, localité du Sud-est de la Côte d'Ivoire, où le déplacement des patients implique plusieurs modes de transport, modernes et surtout traditionnels voire inconventionnels ; impactant ainsi négativement l'accessibilité des patients aux centres de santé. Le problème qui fonde cette étude est celui de la sélection du mode de transport dans la mobilité des patients dans le territoire polarisé par le centre de santé de Krindjabo. Le retard dans la prise en charge des malades est la cause première de l'aggravation du mal voire la mort du patient. L'objectif poursuivi est d'analyser le niveau d'influence du centre de santé de Krindjabo sur son territoire. De ce point de vue, la responsabilité des transports sur la mobilité des patients et la fréquentation du centre de santé est fortement engagée à Krindjabo. La méthodologie fondée sur l'analyse spatiale a débuté par une recherche documentaire à partir des registres de santé couplée d'une enquête

périodique dans le centre de santé de Krindjabo. L'étude révèle d'une part, que le centre de santé de Krindjabo polarise son territoire selon un gradient centre / périphérie au-delà de la zone d'influence prédéfinie par les autorités sanitaires étatiques et d'autre part, que la qualité des infrastructures de transports et la fréquence de la desserte du centre de santé sont les facteurs clés de la fréquentation dudit centre par les patients.

Mots clés: Côte d'Ivoire, Krindjabo, milieu rural, mobilité, patients.

MOBILITY OF THE PATIENTS IN RURAL AREA, CASE OF THE FREQUENTATION OF THE CENTER OF HEALTH OF KRINDJABO, SOUTH-EAST OF CÔTE D'IVOIRE

Abstract

In the rural zones of the Côte d'Ivoire, the moving of the patients towards health care centers arises severely in comparison with the insufficiency of the means of transport. It is the case of Krindjabo, a locality of the South-east of Côte d'Ivoire, where the moving of patients implies several means of transport, modern and especially traditional even unconventional; impacting thus negatively they accessibility to health centers. The problem which melts this study is that of the selection of the means of transport in the mobility of patients on the territory concentrated with health centers in Krindjabo. The lateness in the refunding of patients is the main cause which makes go

the situation wrong even death of the patient. The aim in view is to analyze the influence level of health centers Krindjabo territory. From this point of view, the responsibility for transport on patients' mobility and health care centers frequentation are strongly committed in Krindjabo. The methodology based on the spatial analysis began with a documentary research from health registers coupled to a periodic investigation in Krindjabo health center. The study reveals on the one hand, Krindjabo health center polarizes its territory according to a gradient centers / periphery beyond the zone of preset influence by the official medical authorities and on the other hand, that the quality of the infrastructures of transport and the frequency of road, service of health center are the key factors of the aforesaid health center frequentation patients.

Keywords: Côte d'Ivoire, Krindjabo, rural area, mobility, patients

Introduction

À l'instar des populations rurales des pays en développement, celles de la Côte d'Ivoire connaissent d'énormes difficultés d'accès aux soins de santé au regard des difficultés de circulation (A. A. Kouadio, 2010, p. 439). C'est le cas de la localité de Krindjabo où les populations des villages environnants font face aux difficultés liées aux conditions difficiles d'accès au centre de santé de ladite localité. Cette situation est en partie due à une faible accessibilité financière de la majorité de la population et en l'absence d'un système de partage du risque maladie impliquant un faible niveau d'utilisation des services de soins modernes (A. Yapi – Diahou et F. Seka, 2013 p.112). Pour pallier cette situation, les autorités ivoiriennes ont décidé de rapprocher l'offre de soins moderne des populations. C'est dans ce cadre que les centres de santé en occurrence celui de Krindjabo existent afin de servir de centre de santé relais pour les populations des villages et campements environnants (Direction Départementale de la Santé d'Aboisso, 2018). Cette stratégie de décentralisation des centres de santé s'inscrit dans une politique de proximité

entre l'offre et la demande sanitaire. L'implémentation de cette politique a suscité la création d'un Système National d'Information Sanitaire (SNIS) en 1986 (Ministère de la Santé et de la Lutte contre le SIDA, 2011, p. 20). Ce système piloté par la Direction de l'Information de la Planification et de l'Évaluation (DIPE) dudit Ministère a trois principaux objectifs : il s'agit d'abord de s'assurer que « les besoins sanitaires des populations, notamment ceux des groupes déshérités et marginalisés, soient convenablement pris en compte, ensuite, faire en sorte que les programmes atteignent ceux qui en ont le plus besoin, enfin, mesurer les effets des interventions et pour évaluer et améliorer la performance » (Ministère de la Santé et de la Lutte contre le SIDA, 2011, p. 20). Il s'agit en clair, de créer des conditions pour un meilleur accès des populations aux soins de santé. Cette assertion conforte la pertinence de cette étude qui s'inscrit dans cette vision de planification efficace et efficiente en brandissant le déterminant central qu'est le transport dans toutes ses dimensions spatiale, socio-économique et culturelle. D'autant plus que la fréquentation des centres de santé implique plusieurs facteurs ; socio-économiques, culturels, le plateau technique, l'accueil, l'expertise du personnel soignant et le transport (J. M. Bernard, 2012, p. 24). Dans les milieux ruraux, le déterminant transport est au centre de l'accessibilité des patients aux centres de santé (J. M. Bernard, op.cit.). La question qui sous-tend cette étude est la suivante : Quel est le poids du transport dans la mobilité des patients dans la localité de Krindjabo ? L'objectif qui fonde cette étude est d'analyser le niveau d'influence du transport sur la mobilité des patients dans la localité de Krindjabo et ses environs.

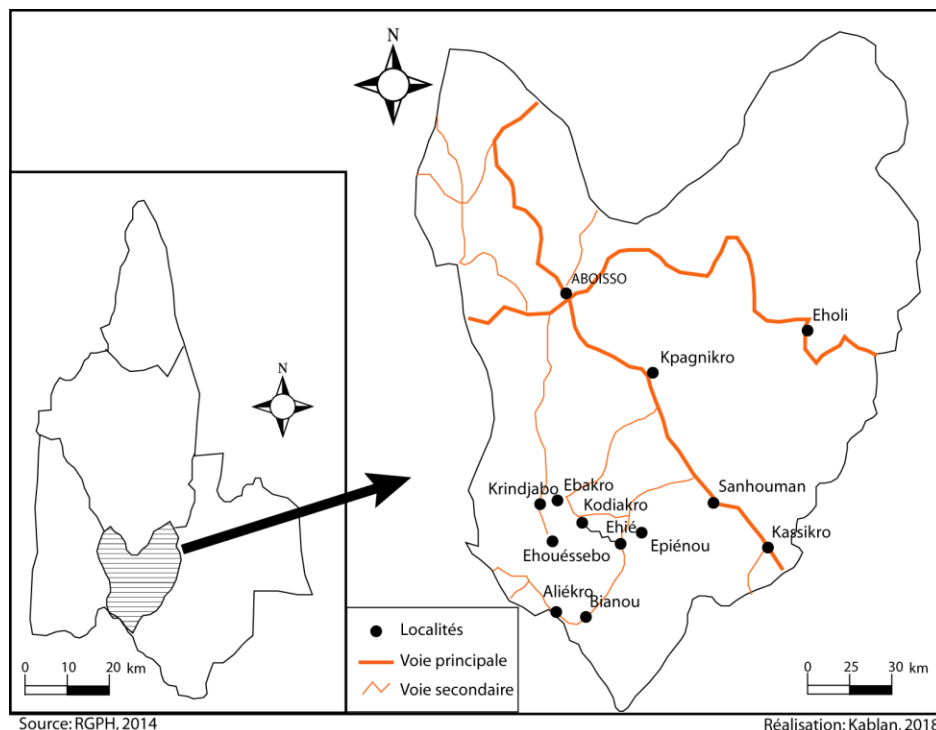
1. localisation, données et méthode

1.1. Localisation et présentation de la zone d'étude

La rédaction de cet article a nécessité un support de carte de la région du Sud-Comoé et du département d'Aboisso à

l'échelle 1/2 000 000 comportant déjà des villes, des villages et des campements rattachés à Krindjabo. Cette localité est la capitale du royaume Sanwi¹, située à sept km au sud de la ville d'Aboisso, chef-lieu de département et de la région du Sud Comoé (Carte n°1). Elle est reconnue comme une localité hybride par l'administration territoriale ivoirienne. En effet, elle est sous l'autorité non seulement de l'administration moderne mais également de l'administration traditionnelle. Ce qui explique l'absence de collectivités territoriales modernes (sous-préfecture et commune) propre à elle. Elle est donc sous l'autorité de la sous-préfecture d'Aboisso. Son centre de santé a pour vocation de servir les villages et campements environnants. Ce centre de santé d'une capacité de six lits et équipé d'une ambulance est dirigé par un médecin non résident, deux infirmiers et une sage-femme résidents.

Carte n°1: Situation de Krindjabo dans la sous-préfecture d'Aboisso



Source : Ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation, 2008

¹ Le royaume du Sanwi est une organisation sociale traditionnelle installée sur l'actuel territoire

ivoirien vers la fin du XVIIe siècle et début du XVIIIe siècle ayant pour capitale Krindjabo.

1.2. Données

La rédaction de cet article s'est appuyée d'abord sur une recherche documentaire en vue d'avoir une idée générale et précise sur les conditions d'accès des populations rurales aux centres de santé modernes dans le monde et en Côte d'Ivoire. Pour compléter et confirmer ces informations documentaires, nous avons fait des enquêtes de terrains sur douze mois en raison d'une visite tous les mois, à des jours différents. Ce qui a permis de couvrir toutes les périodes du jour, de la semaine, du mois voire de l'année et de jauger ainsi, le niveau de fréquentation journalier, semestriel et mensuel. Ces visites nous ont permis non seulement d'observer le fonctionnement du centre de santé de

Krindjabo, le déplacement des patients mais aussi d'interroger les acteurs sanitaires et les patients. Concernant les acteurs sanitaires, nous avons interrogé le directeur départemental de la santé d'Aboisso, les agents du centre de santé de Krindjabo qui sont au nombre de trois et un représentant de la royauté. Quant aux patients, nous avons opté pour un choix raisonné en fonction de la fréquence moyenne de visites journalières du centre qui est de 10 patients. Ainsi, avons-nous interrogé 120 patients sur les douze mois. L'objet de ces préoccupations concerne plusieurs facteurs susceptibles d'impacter l'accessibilité du centre de santé (Tableau n°1).

Tableau n°1: Des acteurs interrogés en fonction des besoins d'informations

| TYPES D'ACTEURS | EFFECTIFS | OBJECTIFS VISÉS |
|--|-----------|--|
| DIRECTEUR DÉPARTEMENTAL DE LA SANTÉ D'ABOISSO | 1 | La structure sanitaire globale du département d'Aboisso ; Le niveau du plateau technique du département ; |
| AGENTS DU CENTRE DE SANTÉ DE KRINDJABO | 3 | Lieux de provenance et de destination des patients ; Le plateau technique du centre de santé de Krindjabo ; Les moyens de déplacement des patients ; Le niveau de fréquentation du centre de santé ; L'évolution de la fréquentation du centre de santé ; Les différentes pathologies ; Les coûts de consultation et de transport ; Les difficultés du centre de santé. |
| ROYAUTÉ | 1 | La zone d'influence du village Les rapports avec les acteurs sanitaires |
| PATIENTS | 120 | Le lieu de provenance et de destination ; Les moyens de déplacement utilisés ; Les coûts de transport L'appréciation des conditions de déplacements ; L'appréciation de la qualité des soins |

Source : Kablan, 2018

1.3. Méthode

La santé fait partie des biens fondamentaux des êtres humains. Il se situe au second niveau dans la pyramide de Maslow (P. Louart, 2002, p. 11). Son acquisition amène les individus à adopter un comportement rationnel autour des pôles de satisfaction dans une logique du modèle gravitaire de Reilly (F. Decoupigny, S. Perez et D. Yordanova, 2007, p. 51). Ce modèle axé sur les aspects de distance place le transport au cœur de l'accessibilité

des populations aux soins de santé et constitue de ce fait un élément important pour notre analyse.

Les autorités ivoiriennes l'ont si bien compris qu'elles ont décidé de rapprocher les centres de santé urbain (CSU) et les centres de santé rurale (CSR) à proximité des populations.

L'analyse spatiale utilisée dans le cadre de cette contribution étudie la répartition et l'organisation d'ensembles des localités localisables sous l'emprise théorique du centre de santé (D. Pumain et T. Saint-

Julien, 2010, p. 10) pour permettre la cartographie de ses niveaux d'influence. Les flux de patients entre les lieux différents (résidence / centre de santé) construisent les niveaux d'influence, traduisant les pratiques culturelles mais aussi l'accessibilité aux moyens de transport (D. Pumain et T. Saint-Julien, 2010, p. 9). L'importance des flux représentent l'intensité des interactions entre le couple de lieux.

Les résultats de cette analyse se déclinent en trois points. L'ensemble de ces villages et campements nous a permis de cartographier, à l'aide du logiciel Adobe Illustrator, les localités de provenance et de destination des patients ainsi que les infrastructures routières. Ce support nous a permis également de déterminer la zone d'influence sanitaire théorique et la zone d'influence réelle du centre de santé de Krindjabo. Quant à l'établissement et du traitement du questionnaire, nous avons utilisé le logiciel Sphinx. Pour déterminer les différentes corrélations entre les

facteurs qui déterminent l'accessibilité du centre de santé, il a été nécessaire d'utiliser le logiciel R. Le positionnement des localités sur la carte de rattachement de Krindjabo s'est fait à l'aide d'un GPS (Global Positioning System)

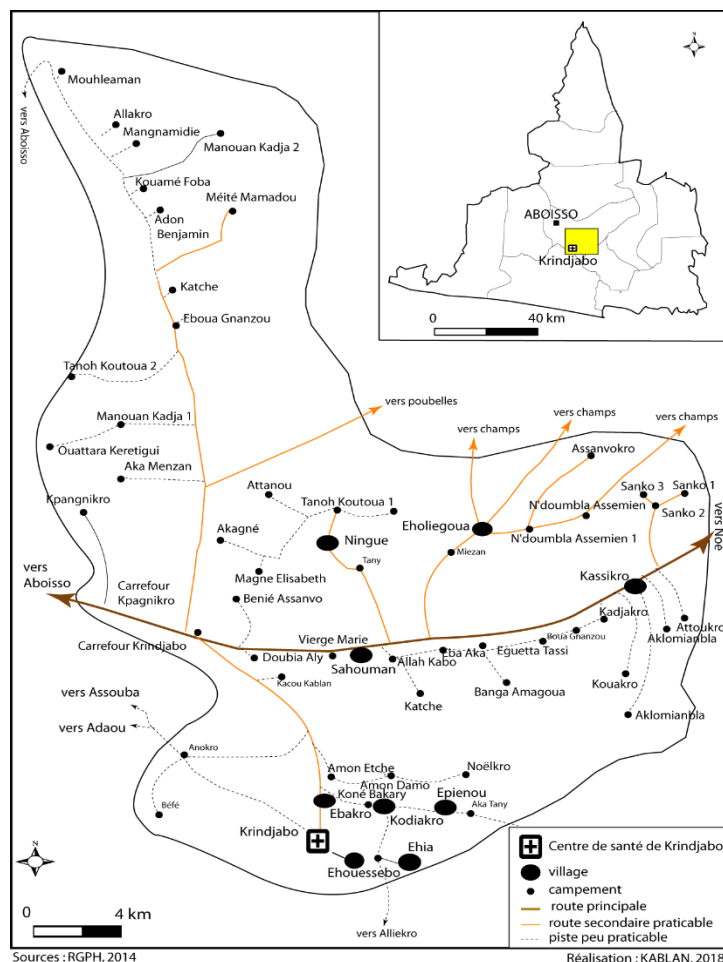
2. Résultats

2.1. Une dichotomie entre le découpage sanitaire et la polarisation du centre de santé de Krindjabo

2.1.1. L'arrière-pays fondamental du centre de santé de Krindjabo et ses enclaves

Le centre de santé de Krindjabo a une couverture sanitaire qui regroupe 10 villages et et une cinquantaine de campements selon la direction départementale de la santé d'Aboisso (Carte n°2).

Carte n°1: Zone de couverture sanitaire du centre de santé de Krindjabo

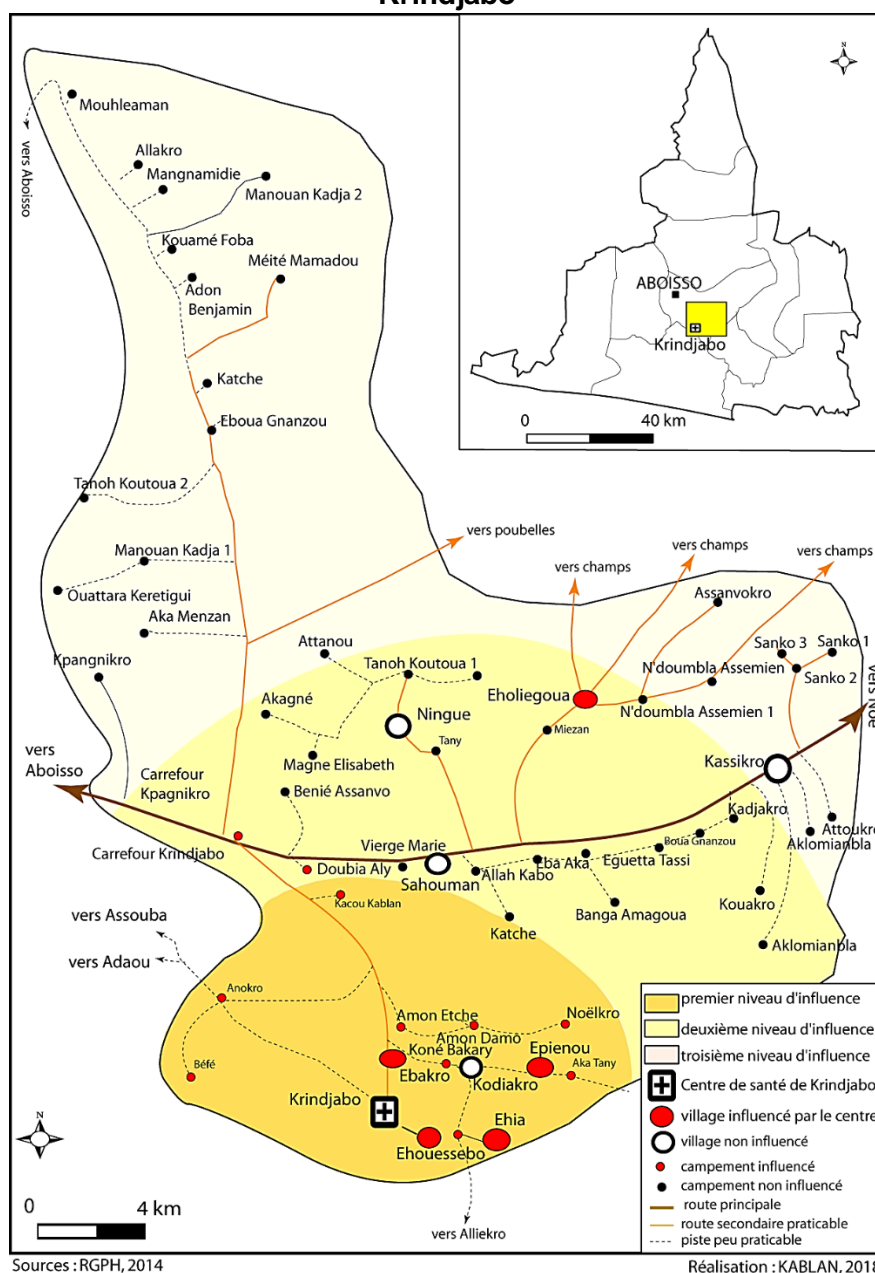


2.1.2. La circonscription réelle du centre de santé de Krindjabo

En dépit du découpage sanitaire effectué par l'autorité administrative, nous constatons une mobilité des patients qui n'en tient pas compte. En effet, il ressort de nos analyses que sur les 10 principales localités de l'arrière-pays fondamental du centre de santé, quatre ne le fréquentent pas depuis 2011. Il s'agit, selon la direction

départementale d'Aboisso, de la royauté de Krindjabo et sous la base du registre du centre de santé de Krindjabo, de Kodiakro, Sanhouman, Ningué et Kassikro (Carte n°3). La présence dans ces dites localités respectivement d'un cadre de la santé à la retraite, d'un vendeur en pharmacie et d'un délégué médical, leur donne l'opportunité de profiter de diagnostic gratuit et d'économiser ainsi d'un déplacement vers le centre de santé de Krindjabo.

Carte 3: Les provenances de patients dans l'espace sanitaire du centre de santé de Krindjabo

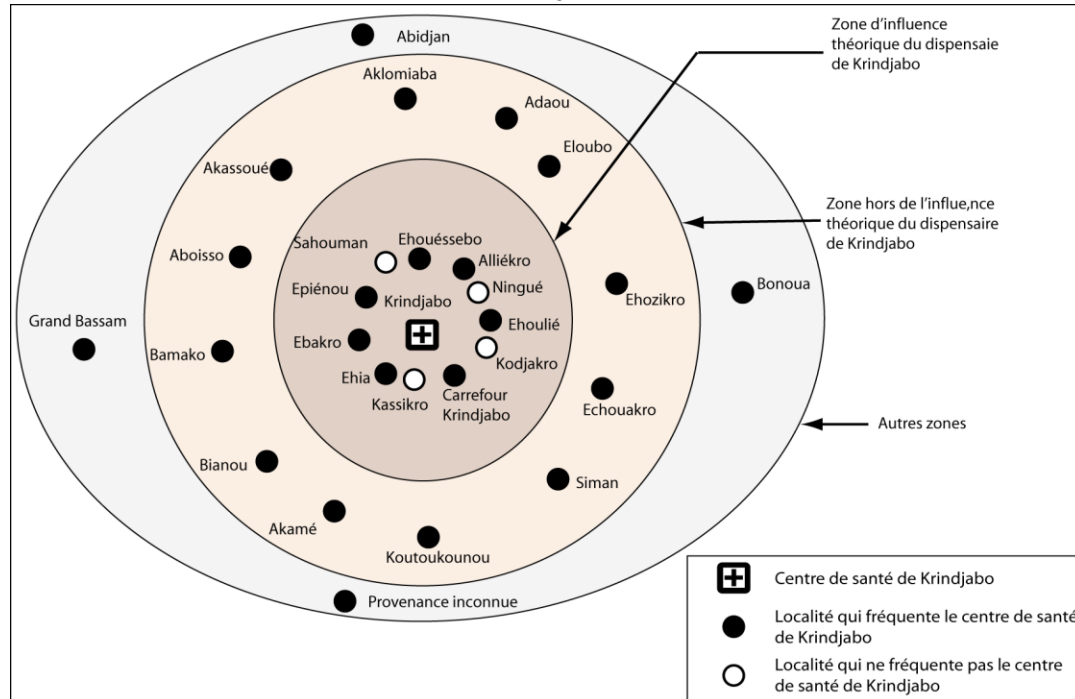


On remarque par contre une fréquentation constante d'autres localités situées hors de la zone d'influence du centre de santé de

Krindjabo. Ce qui laisse entrevoir un remodelage sanitaire sous l'impulsion de la mobilité des patients. Ainsi, cette étude

définit trois niveaux d'espace en fonction de la zone de provenance des patients (Figure n°1).

Figure n°1: les trois espaces de provenance des patients vers le centre de santé de Krindjabo



Source: centre de santé de Krindjabo, 2018

Au-delà de la zone fondamentale du centre de santé de Krindjabo, s'étendent ses marges de concurrence où l'attractivité du centre de santé de Krindjabo s'applique aux populations de la zone couverte théoriquement par l'hôpital général d'Aboisso. Ce qui met en évidence une nouvelle zone de polarisation de ce centre de santé. Selon le responsable du centre de santé de Krindjabo : « les liens sociaux encore vifs entre les habitants des localités pourtant éloignés et la capitale du royaume du Sanwi, Krindjabo, justifierait la polarisation jusque dans la zone d'influence d'Aboisso ».

Les couronnes décrites par les zones d'attractivité des centres de santé présente, au premier niveau, de la zone d'influence théorique dans laquelle sept sur les dix principales localités fréquentent le centre de santé de Krindjabo. Le second niveau concerne la zone hors de l'influence théorique du centre de santé de Krindjabo. Elle regroupe au total 12 localités fréquentant ce centre et situées dans les départements et sous-préfectures voisins

de la sous-préfecture d'Aboisso et donc de la localité de Krindjabo.

La cartographie de ces deux niveaux de provenance détermine en réalité la zone de polarisation du centre de santé de Krindjabo. En réalité, d'autres patients en transit de provenance lointaine, inconnue ou dans d'autres régions voisines situées sur le territoire ivoirien voire ghanéenne. Cette importante fréquence de patients en transit (environ 10%) s'explique par le fait que Krindjabo demeure la capitale historique du royaume de Krindjabo qui constitue une zone d'attrait touristique, où chacun des fils du royaume à un lien avec Krindjabo. Les frontières modernes n'ont pas encore totalement effacé le découpage du foncier rural des autorités traditionnelles.

2.2. Un système de transport de patients dominé par des modes non conventionnels à Krindjabo

La zone de Krindjabo est située dans un espace côtier situé à proximité de l'embouchure de la bia, fleuve rocheux

Mobilité des malades en milieu rural, cas de la fréquentation du centre de santé de KRINDJABO, Sud-est de la CÔTE D'IVOIRE, (2019).

côtier. Ce qui amène les populations rurales à traverser plusieurs obstacles naturels sur les différentes voies. Pour faire face à ces obstacles, elles utilisent plusieurs modes de transport pour se rendre à Krindjabo. Le déplacement des malades des localités rurales vers le centre de santé urbain de Krindjabo implique les modes de transport à savoir le portage, la marche, le vélo, les engins à moteur à deux

roues, la pirogue (Photo n°1), le véhicule personnel et l'ambulance du centre de santé de Krindjabo. Les 120 patients interrogés lors des enquêtes concernant leurs provenances et destinations et les moyens de transports utilisés sur leurs trajets, donnent une diversité de fréquences sur l'utilisation des différents modes de transport (Tableau n°2).

Photo n°1: Déplacement des patients entre Alliekro et Krindjabo



Cliché : Kablan, 2018

Tableau n°2: Une dépendance entre les moyens de transport et le niveau de fréquentation du centre de santé de Krindjabo

| Localités | Moyens de transport | | | | | | | Destinations |
|---------------------|---------------------|---------|----------|-------|-------|------------------|-----------|----------------------|
| | Pédestre | Portage | pirogues | vélos | motos | Véhicules privés | ambulance | |
| Adaou | | | | | | +++ | | Aboisso ou Krindjabo |
| Akamé | | | | | | +++ | | Aboisso ou Krindjabo |
| Akassoué | | | | | | +++ | | Aboisso ou Krindjabo |
| Aliékro | +++ | + | +++ | ++ | ++ | + | + | Krindjabo |
| Bianou | +++ | + | +++ | ++ | ++ | + | | Krindjabo |
| Carrefour Krindjabo | ++ | | | + | ++ | +++ | + | Aboisso ou Krindjabo |
| Ebakro | +++ | + | | ++ | ++ | + | + | Krindjabo |
| Echouakro | +++ | + | +++ | ++ | + | + | + | Krindjabo |
| Ehia | +++ | + | | ++ | ++ | | | Krindjabo |
| Eholiégoa | +++ | | | | | | | Krindjabo |
| Ehouakro | +++ | | | | | | | Krindjabo |
| Eklomiaba | +++ | | | | | | | Krindjabo |
| Eloubo | +++ | + | | ++ | ++ | | | Krindjabo |
| Epiénou | +++ | + | | ++ | ++ | | | Krindjabo |

| | | | | | | | | |
|------------|-----|---|--|----|----|----|----|----------------------|
| Ewezikro | +++ | | | | | | | Crindjabo |
| Kassikro | +++ | | | | | | | Crindjabo |
| Kodiakro | +++ | | | | | | | Crindjabo |
| Kpangnikro | +++ | | | ++ | ++ | ++ | ++ | Aboisso |
| Sanhouman | +++ | + | | + | + | | | Crindjabo |
| Siman | +++ | + | | + | + | + | + | Aboisso ou Crindjabo |

Légende :

| Usage fort | Usage moyen | Usage faible | Usage nul | Pas de visite | Visites sporadiques | Visites alternées | Visites constantes |
|------------|-------------|--------------|-----------|---------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| +++ | ++ | + | | | | | |

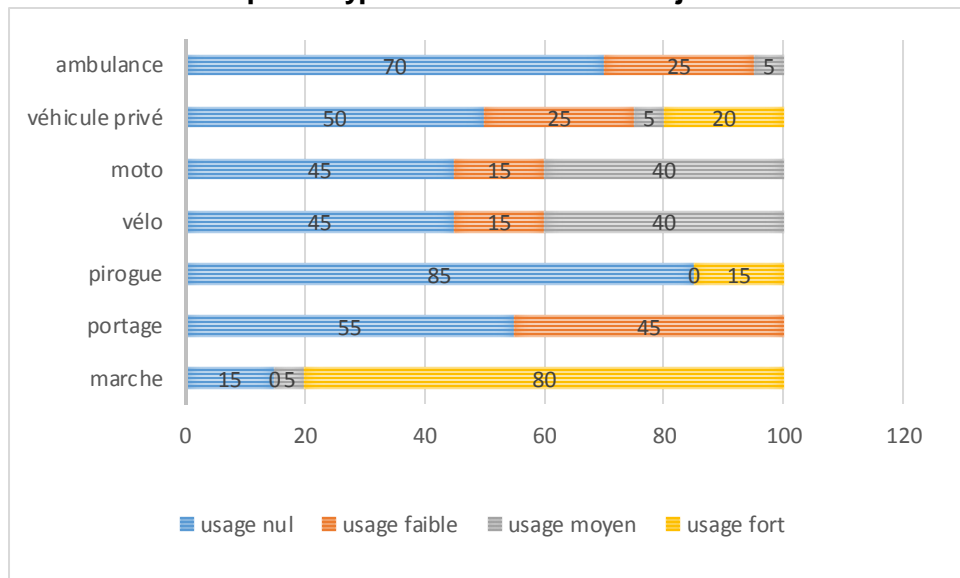
Source : Kablan, 2018

Plus l'usage des moyens non conventionnels de déplacement de patients est fort, plus on constate une irrégularité de fréquentation du centre de santé urbain de Crindjabo (Tableau n°2). Cette tendance se perçoit à trois niveaux à savoir des localités dépourvues de voies praticables et dont la seule alternative est la marche. C'est le cas de Kodiakro. D'autres combinent l'usage de la marche et l'éloignement de la localité par rapport à Crindjabo (Eholiéoua). Le second niveau concerne les espaces où les patients ont la possibilité de se rendre à Aboisso sans difficulté. Ils ont donc le choix entre la commune d'Aboisso et Crindjabo et

au regard de la supériorité du plateau technique d'Aboisso et la présence constante des médecins, le choix est plus porté sur Aboisso. C'est le cas des patients d'Adaou, Akamé, Akasoué, Carrefour Crindjabo, Kpangnikro et Siman.

Cette situation montre un fort usage des moyens non conventionnels de déplacement des malades (Figure n°2). On observe en effet un fort usage de la marche à pieds (transport pédestre) à hauteur de 80% contre une absence d'usage de l'ambulance qui s'élève à 70%.

Figure n°2: Niveau d'usage des différents moyens de transport des malades dominé par le type traditionnel à Crindjabo



Source : Kablan, 2018

Ce fort usage des moyens non conventionnels renforce la position du facteur transport dans l'accessibilité au

centre de santé de Crindjabo, avec une étroite corrélation avec d'autres facteurs.

2.3. Le transport, un facteur déterminant au centre des conditions d'accessibilité géographique du centre de santé de Krindjabo

L'accessibilité au centre de santé est dépendant de plusieurs facteurs principaux à savoir le transport, le socio-économique,

le culturel, le plateau technique et le niveau du personnel soignant. En fonction de l'avis des malades, l'importance de chaque facteur est mise en évidence en fonction des localités. Cette importance est codifiée à l'aide d'une fonction score sur une échelle de 0 à 5 (nulle, faible, moyenne, forte et très forte) en fonction de la réponse de patient concernant ce qui les empêche de se rendre dans le centre de santé de Krindjabo (Tableau n°3).

Tableau n°2: Les valeurs prises par les différents facteurs par localité sur une échelle de 0 à 5

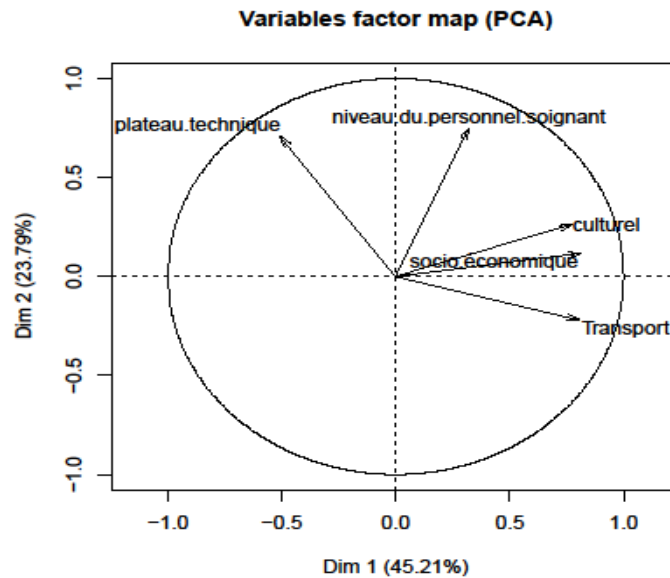
| LOCALITES | CODES | TRANSPORT | SOCIO-ÉCONOMIQUE | CULTUREL | PLATEAU TECHNIQUE | NIVEAU DU PERSONNEL SOIGNANT |
|---------------|-------|-----------|------------------|----------|-------------------|------------------------------|
| ABOISSO | L1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| ADAOU | L2 | 5 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| AKAMÉ | L3 | 5 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| AKASSOUÉ | L4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| ALIEKRO | L5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ASSOUBA | L6 | 5 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| BAMAKO | L8 | 5 | 2 | 2 | 0 | 3 |
| BIANOU | L9 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| CARREFOUR | L10 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| KRINDJABO | | | | | | |
| EBAKRO | L11 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| ECHOUAKRO | L12 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| EHIA | L13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| EHOLIEGOUA | L14 | 5 | 2 | 1 | 0 | 2 |
| EHOUESSEBO | L15 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| EHUAKRO | L16 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| EKLOMIABA | L17 | 5 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| ELOUBO | L18 | 5 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| EPIENOU | L19 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| EWEZIKRO | L21 | 5 | 1 | 3 | 0 | 2 |
| KASSIKRO | L22 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| KODIAKRO | L23 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| KOUDOUKLOUNOU | L24 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| KPANGNIKRO | L25 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| KRINDJABO | L26 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| SANHOUMAN | L27 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| SIMAN | L28 | 5 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| AUTRES | L7 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |

Source : Kablan, 2018

Pour déterminer l'importance et les corrélations entre ces facteurs, une analyse

en composantes principales (ACP) appliquée au tableau met en évidence trois tendances principales (Figure n°3).

Figure n°3: Cercle de corrélation entre les facteurs d'accessibilité du centre de santé de Krindjabo



Source : Kablan, 2018

L'analyse des corrélations en effet montre une quasi opposition de sens entre le niveau du plateau technique et le transport. Cela montre que le niveau du plateau technique ne détermine pas le déplacement des patients vers les centres de santé de Krindjabo. Donc le fait de ne pas se rendre au centre ne signifie pas une appréhension négative sur le niveau du plateau technique. On observe également une quasi orthogonalité entre le niveau du personnel soignant et le facteur transport. La cartographie montre qu'il n'y a pas de lien entre le niveau du personnel soignant et le facteur transport. Les patients qui conditionnent leur déplacement vers les centres de santé par le transport n'ont aucune information ni appréciation sur le niveau du personnel soignant. On observe une forte proximité entre les facteurs transport, socio-économique et culturel. Cela montre une forte corrélation entre ces trois facteurs. Cela est dû au fait que le déplacement des patients dépend fortement du facteur culturel qui détermine la propension à se déplacer vers les soins modernes et ce déplacement dépend du niveau social et des moyens du patient. Il ressort de l'analyse de la figure n°3 que le facteur le plus pesant dans la propension des patients à visiter le centre de santé de Krindjabo ou non est le transport qui rime avec le niveau socio-économique de

l'individu ainsi que sa conception culturelle vis-à-vis de l'offre de soin moderne.

3. Discussion

L'analyse de la mobilité des patients à Krindjabo a mis en évidence trois tendances majeures.

D'abord, l'étude a montré un décalage entre le découpage sanitaire et le comportement de la demande en soins à Krindjabo. Le rayon d'envergure d'un centre de santé en milieu rural est prédéfini par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique par le biais de la Direction de l'Information, de la Planification et de l'Evaluation (DIPE), conformément au décret n°2007-507 du 13 juin 2007 portant organisation du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique et à l'arrêté n°299/MSP/CAB du 13 décembre 2006 portant organisation et fonctionnement de la DIPE (Ministère de la Santé et de la Lutte contre le SIDA, 2011). Ce document s'appuie sur le découpage administratif. Or, le déplacement des populations pour la satisfaction d'un besoin dépend prioritairement des facteurs géographiques, économiques et socio-

culturels. Ce qui crée un dysfonctionnement entre l'offre et la demande sanitaire. Ce même dysfonctionnement est perçu dans le système sanitaire italien où l'offre régule également la demande (F. Decoupigny, S. Perez et D. Yordanova, 2007, p. 49). Pourtant, selon ces auteurs, le système de santé est performant lorsqu'il est régulé par la demande comme c'est le cas en France.

L'étude a ensuite montré une dominance des modes de transport des patients non conventionnels. C'est l'apanage des localités rurales de la Côte d'Ivoire qui exacerbe les difficultés d'accès aux soins de santé. Ainsi, cette situation va au-delà de la conception de J. Raynaud (2014, p. 73) qui allie la théorie des lieux centraux à une approche rationnelle de localisation des services reposants sur la distance. En réalité, il s'agit pour lui, de définir un périphérique homogène autour d'un service dans un espace donné. Dans le cas de Krindjabo, en dehors du facteur distance qui détermine la polarisation du centre de santé, les obstacles physiques de l'espace susceptible d'entraver le déplacement des malades sont pris en compte. Ce qui explique le manque de logique entre distance et fréquentation du centre de santé comme le confirment F. Decoupigny, S. Perez et D. Yordanova (2007, p. 51). Selon eux, la simple distance euclidienne ne suffit pas pour déterminer l'accessibilité des populations aux soins, car poursuivent-ils, en soulignant que, la distance temps entre deux lieux est l'approche optimale. Cela permet de prendre en compte le niveau de développement de chaque région et tenant compte de l'état des routes, la vitesse de circulation, la sinuosité, la connectivité et la densité du réseau, la rugosité etc.

Enfin, l'étude a révélé que le 'facteur transport' est au centre des conditions d'accès des populations au centre de

santé. En effet, le transport est perçu comme un déterminant transversal surtout en milieu rural qui implique l'espace physique, la classe sociale et même l'effort physique.

Par ailleurs, cette méthode d'analyse alliant l'analyse spatiale et l'étude de la corrélation des facteurs d'accès au centre de santé moderne a permis de confronter la politique de planification des décideurs et les comportements spatiaux des individus qui s'inscrivent dans une logique de rationalisation. Ce qui transparaît dans les disparités d'accès des populations aux soins modernes. Cette assertion s'inscrit dans la définition de H. Picheral (2001), l'un des principaux pères fondateurs de la géographie de la santé en France qui le définit en ces termes : «La géographie de la santé a pour objet l'analyse spatiale des inégalités de santé des populations, de leurs comportements et des facteurs de leur environnement qui concourent à la promotion ou à la dégradation de leur santé. Elle se fixe alors quatre objectifs : la définition de territoires de la santé, la mesure de l'encadrement des populations et la recherche de l'équité pour évaluer en définitive l'ajustement du système de soins aux besoins de santé. » in (J. Raynaud 2014, p. 69). En plus des facteurs transports, socio-économiques, culturels, du plateau technique et du personnel soignant, que nous avons abordé dans cette étude, J. Raynaud (2014, p. 82) ajoute un autre facteur technologique qui prend en compte la couverture de l'espace en matière de réseau internet et téléphonique. Cela s'explique par le fait que le niveau d'exigence des populations dans les pays développés en occurrence la France diffère de celui des pays en développement comme la Côte d'Ivoire. Dans l'avenir, ce facteur pourrait être pris en compte au regard de la nécessité d'usage des systèmes d'alerte en matière de santé.

Conclusion

Cette étude sur la mobilité des malades à destination et au départ du centre de santé de Krindjabo a montré un dysfonctionnement entre la logique qui sous-tend la mobilité des malades et le rayon d'envergure établi par l'autorité sanitaire. Elle a mis en évidence une prédominance des moyens de transport traditionnel notamment la marche dont le fort usage s'élève à 80% dans l'ensemble des déplacements. Au regard de cette forte dominance des moyens non conventionnels de déplacement des malades, le moyen de transport apparaît comme un facteur déterminant dans l'accès des populations au centre de santé de Krindjabo. Cette logique de déplacement des populations doit être prise en compte dans la structuration de l'offre sanitaire.

L'utilisation de la méthode de l'analyse spatiale en milieu rural, des interactions et des localisations entre lieux de résidence et centre de santé a permis de mettre en évidence que plus la distance à parcourir est importante entre lieux, moins les flux sont importants. Les patients s'orientent alors vers une médecine alternative (médecine traditionnelle, auto médication ou recours à des agents de santé ayant exercés dans des structures sanitaires désormais à la retraite).

Références bibliographiques

BAUDIER, FROMENTIN ET GRENIER, 2002, Le projet santé et milieu rural : point de situation en 2002, Union régionale des caisses d'assurance maladie (URCAM), 12 p.

BEGUIN Michel, PUMAIN Denise, 2012, Analyse spatiale. Les interactions. Cours Géographie, 3ème édition, Armand Colin, Paris, 255 p.

BONNET Pascal, 2002, Le concept d'accessibilité et d'accès aux soins, Dossier de DEA GEOS Université Paul Valéry, Montpellier 3, Montpellier, 25 p.

DECOUIGNY Fabrice, PEREZ Sandra et YORDANOVA Diana, 2007, « Modélisation de l'accessibilité aux soins : application à l'espace transfrontalier des Alpes du Sud, in Santé et mobilité/ Coopération transfrontalière », *Revue de géographie et d'aménagement, territoire en mouvement*, du 4/ 2007, p. 47-60.

EBA Konin Arsene, 2016, Accessibilité des populations aux soins de santé publics dans la ville d'Abengourou, Thèse unique de géographie de l'université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 260 p.

FLEET Richard, ARCHAMBAULT Patrick Archambault, PLANT Jeff & POITRAS Julien, 2013, «L'accès aux soins d'urgence en milieu rural au Canada: y a-t-il lieu de s'inquiéter? », In *Canadian Journal of Emergency Medicine*, n0 121008, p. 194-197.

GNANDERMAN Sirpe, 2011, «Les déterminants du recours aux soins de santé prénataux au Burkina Faso», In *Cairn 'monde en développement'*, n° 153, p. 27-40.

BERNARD Jean-Marie, 2012, «L'accès aux soins de santé en province et en milieu rural en Haïti», In *Cahier thématique – Santé publique*, vol.1 n°3, Abidjan, p. 23-32.

JOY Raynaud, 2014, L'accès aux soins : des perceptions de territoire aux initiatives des acteurs : concept, mesure et enquête pour une analyse géographique de l'organisation et du développement d'une offre de soins durable, Thèse de doctorat en géographie, université Paul Valéry-Montpellier 3, Montpellier, 412 p.

KOUADIO Akou Aka, 2010, «Accessibilité des populations rurales aux soins de santé dans le département d'Abengourou (Côte d'Ivoire)», In *Les cahiers d'Outre-Mer*, n0

Mobilité des malades en milieu rural, cas de la fréquentation du centre de santé de KRINDJABO, Sud-est de la CÔTE D'IVOIRE, (2019).

251 juillet-septembre 2010, Bordeaux, p. 439-460.

LOUART Pierre, 2002, Maslow, Herzberg et les théories du contenu motivationnel, in Cahier de la recherche du Centre Lillois d'Analyse et de la Recherche sur l'Evolution des Entreprises (CLAREE/UPRESA/ CNRS 8020, Lille, 18 p.

MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE, 1996, Classification des établissements sanitaires publics, décret n° 96-876 du 25 octobre 1996, Ministère de la santé et de l'hygiène publique, Abidjan, 38 p.

N'DOLI Stephane Désiré Eckou, 2016, Infrastructures sanitaires et accès aux soins de santé dans la commune de Dabou, Thèse unique de doctorat en Géographie de l'université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 296 p.

PUMAIN Denise, SAINT-JULIEN Thérèse, 2001, Analyse spatiale. Les interactions. Cours Géographie, 1ère édition, Armand Colin, Paris, 191p.

PUMAIN Denise, SAINT-JULIEN Thérèse, 2010, Analyse spatiale. Les localisations. Cours Géographie, 2ème édition, Armand Colin, Paris, 218p.

RAYNAUD Joy, 2014, L'accès aux soins : des perceptions de territoire aux initiatives des acteurs : concept, mesure et enquête pour une analyse géographique de l'organisation et du développement d'une offre de soins durable, Thèse de doctorat en géographie, université Paul Valéry-Montpellier 3, Montpellier, 412 p

TAPE Bi Séhi Antoine, 2017, Accès et recours aux soins de santé dans les structures sanitaire de Yopougon-SICOGI (Abidjan-Côte d'Ivoire), Thèse de doctorat unique en géographie, Université Félix

Houphouët-Boigny d'Abidjan, Abidjan, 375 p.

YAPI – DIAHOU Alphonse et SEKA Firmin, 2013, Atlas de Côte d'Ivoire, Santé p.112, in Atlas de l'Afrique, Côte d'Ivoire, Les éditions du Jaguar, Paris, 135 p.