



## ENCLAVEMENT ET ACCES AUX STRUCTURES SANITAIRES DE LA COMMUNE DE SANTHIABA MANJAQUE (REGION DE ZIGUINCHOR)

## ISOLATION AND ACCESS TO HEALTH STRUCTURES IN THE COMMUNE OF SANTHIABA MANJAQUE (ZIGUINCHOR REGION)

<sup>1</sup> SENE Abdourahmane Mbade, <sup>2</sup> COLY Roger.

<sup>1</sup> Maître de Conférences, Département de géographie, Université Assane Seck, Ziguinchor, Sénégal, [asene@univ-zig.sn](mailto:asene@univ-zig.sn)

<sup>2</sup> Chercheur associé, Département de géographie, Université Assane Seck, Ziguinchor, Sénégal, [r.coly20150223@zig.univ.sn](mailto:r.coly20150223@zig.univ.sn)

SENE Abdourahmane Mbade et COLY Roger, Enclavement et accès aux structures sanitaires de la commune de Santhiaba Manjaque (région de Ziguinchor), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 153-166, [En ligne] 2021, mis en ligne le , consulté le 2021-08-07 00:02:32, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=181>

### Résumé

La commune de Santhiaba Manjaque, située au sud-ouest du Sénégal dans la région de Ziguinchor, fait face à des problèmes de développement liés aux difficultés de mobilité des personnes et des biens. L'objectif de cet article est d'analyser le rapport entre l'enclavement, les moyens de transport disponibles et l'accès aux infrastructures sanitaires de la commune. La méthodologie repose sur des enquêtes ménages et des guides d'entretien. Les résultats montrent que l'enclavement de la commune est lié en partie à la présence d'un dense réseau hydrographique selon 25,6 % des chefs de ménages enquêtés. À cela s'ajoutent la vétusté des infrastructures de

transport terrestre et la faiblesse des moyens de transport en commun.

À cause de cela, les évacuations sanitaires se font vers l'extérieur de la commune et 50,40 % des chefs de ménages interrogés sont concernés. 19,20 % d'entre eux ont été évacués grâce aux péniches, 14,40 % ont fait recours aux motos et 4,80 % ont été évacués à pieds. 2,40 % des chefs de ménages ont été évacués à l'aide des pirogues à rame. Le sous-équipement des services sanitaires et les difficultés d'évacuation justifient, en partie, le recours à la médecine traditionnelle qui est pratiquée par 14,40% des ménages. Les difficultés de mobilité entraînent beaucoup de problèmes auxquels font face les populations en dépit des stratégies de solidarité développées par certains acteurs comme l'armée nationale, l'Église ou des organisations non gouvernementales.

**Mots clés :** Enclavement, infrastructures de transport, services sanitaires, réseau hydrographique

### Abstract

Santhiaba Manjaque's commune, located in the south-west of Senegal in the region of Ziguinchor, faces development problems linked to the difficulties of mobility of people and goods. The objective of this article is to analyze

the relationship between isolation, the means of transport available and health infrastructure of the municipality. The methodology is based on household surveys and interview guides. The results show that the isolation of the municipality is partly linked to the presence of a dense hydrographic network according to 25.6% of the heads of households surveyed. In addition, there is the dilapidated land transport infrastructure and the weakness of public transport. Hence the negative impacts relating to poor access to essential services, especially health.

Regarding medical evacuations outside the municipality, 50.40% of the heads of households questioned are concerned. 19.20% of them were evacuated by barges, 14.40% used motorcycles and 4.80% were evacuated on foot. 2.40% of the heads of households were evacuated using rowing canoes. The under-equipment of the health services and the evacuation difficulties partly justify the use of traditional medicine, which is practiced by 14.40% of the households surveyed. Mobility difficulties cause many problems that populations face despite the solidarity strategies developed by certain actors such as the army, the Church or non-governmental organizations.

**Key words:** Enclosure, transport infrastructure, health services, hydrographic network.

---

## INTRODUCTION

---

Dans le contexte de la mondialisation, des innovations technologiques ont été apportées dans le domaine des transports afin de répondre aux besoins des populations en nombre croissant et de plus en plus mobile. Les problèmes de desserte par les transports sont une dimension majeure pour un territoire donné. L'essentiel des études sur l'enclavement le place au cœur des problèmes d'accessibilité (J. Debrie, 2001, p. 55-67 ; J. Debrie et al, 2003, p. 7-12). Ils sont souvent présentés comme la clef pour se connecter au reste du monde. Ils offrent également de grandes possibilités de mobilité,

d'échange et de développement économique et social (S. Jaglin et B. Steck, 2008, p. 4-7 ; J-F. Arvis et al, 2007, p. 1-81).

Dans les campagnes des pays du Sud, des problèmes liés principalement à la mobilité des personnes et biens se posent avec acuité. Or, ces régions sont caractérisées par une croissance démographique et une situation de pauvreté importants (P. Gillardot, 1997, p.197). Cela est d'autant plus manifeste qu'au Sénégal, les zones rurales enclavées sont en marge des nouveaux courants de développement (A. M. Sène et I. Kane, 2018, p. 222-242 ; J. Lombard, 2003, p. 165-184). Elles sont sous-équipées en infrastructures socio-économiques de base et le secteur de la santé est particulièrement en difficulté à cause du mauvais état des infrastructures routières.

La région de Ziguinchor, de par sa position géographique, est caractérisée par l'enclavement de son espace géographique. Elle a connu des problèmes de sa desserte par les transports, notamment terrestres, à partir des autres régions du pays, surtout Dakar, la capitale nationale du Sénégal (Sène et Kane, 2018, p. 222-242). Le conflit armé qui a touché cette région depuis plus de trente ans a eu un impact négatif sur l'économie locale et a bouleversé la vie sociale de la région (Mané, 2015, p. 12-45). A cause de ce conflit, plusieurs localités de la région bénéficient faiblement des nombreuses réalisations de l'État sénégalais, en l'occurrence les infrastructures routières et font face à un problème d'enclavement qui se traduit par une situation de pauvreté et des conditions d'existence précaires.

Ainsi, Santhiaba Manjaque est une commune de la région de Ziguinchor qui fait face au problème de l'enclavement de son espace géographique. Ses populations ont un faible accès aux infrastructures de base, notamment aux infrastructures sanitaires. Sur le plan politique, elle est affectée par le conflit casamançais qui constitue un facteur déterminant de son enclavement. Du point de vue social, la faiblesse des structures de santé et du plateau médical font que la population rencontre d'énormes difficultés

d'accès aux soins de santé et d'évacuation des patients. Sur le plan scientifique, le secteur du transport n'a pas fait l'objet de nombreux écrits dans cette commune. Or, l'enclavement constitue un obstacle majeur qui impacte négativement sur la mobilité des personnes et biens.

L'objectif de cet article est d'analyser l'accessibilité géographique des populations de la commune de Santhiaba Manjaque aux structures sanitaires ainsi que les moyens de mobilité pour y accéder. En effet, il devrait permettre aux autorités publiques, aux Organisations Non Gouvernementales (ONG) et aux chercheurs d'avoir un aperçu global sur l'enclavement de la commune de Santhiaba Manjaque et ses incidences sur la mobilité et le secteur de la santé.

---

## 1. Méthodologie

---

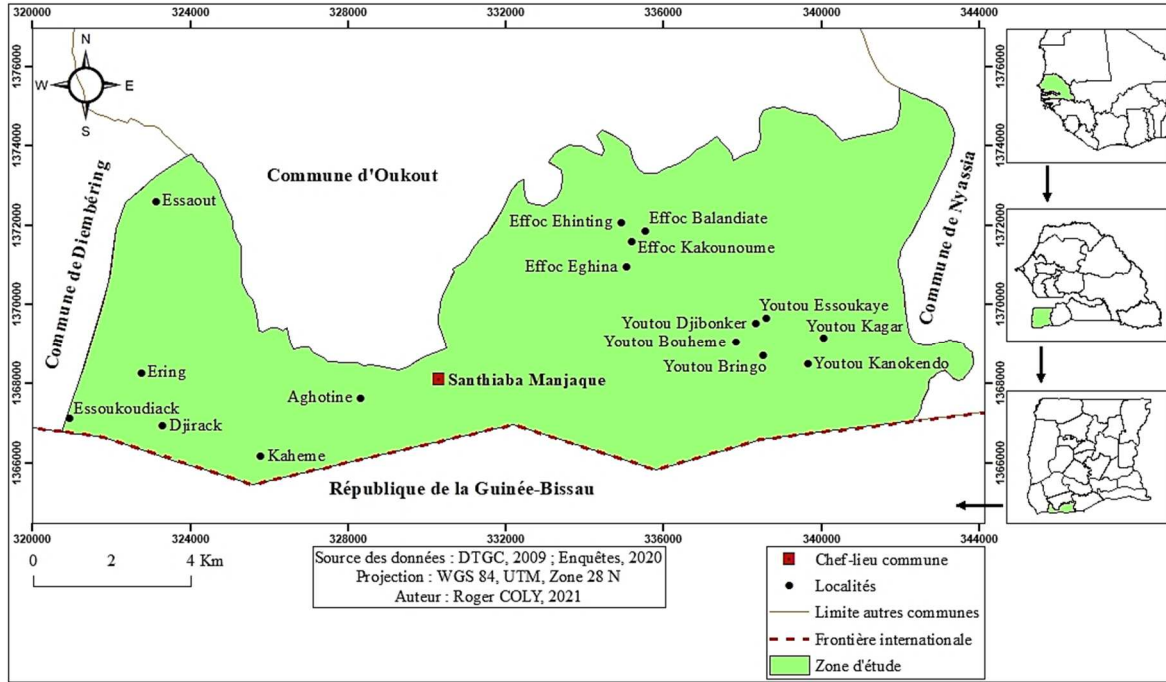
Dans cette section, sont présentés le cadre géographique de la zone d'étude, les techniques et méthodes de collecte et de traitement des données.

### 1.1. Situation géographique

La commune de Santhiaba Manjaque fait partie de l'arrondissement de Cabrousse, département

d'Oussouye, région de Ziguinchor (Basse-Casamance). Elle est limitée au Nord par la commune d'Oukout, au Sud par la République de Guinée-Bissau, à l'Est par la commune de Nyassia et à l'Ouest par celle de Diembéring (Carte n°1). Elle couvre une superficie de 137 Km<sup>2</sup>, soit 36,63% de la superficie totale de l'arrondissement de Cabrousse (Commune Santhiaba Manjaque, 2010). Ancienne communauté rurale, elle a été érigée en commune de plein exercice par la loi 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales. Administrativement, elle est composée de 15 villages à savoir : Santhiaba Manjaque, Chef-lieu de la commune du même nom, Effoc Kakounoume, Effoc Eghina, Effoc Balandiate, Effoc Ehinting, Youtou Bouheme, Youtou Bringo, Youtou Djibonker, Youtou Essoukaye, Youtou Kagar, Youtou Kanokendo, Djirack, Kahème, Essaout et Essoukoudiack. Des villages comme Aghotine et Éring n'existent plus car abandonnés du fait du conflit armé de Casamance. Certains villages comme Effoc et Youtou reconnus administrativement sont considérés, par les habitants, comme des quartiers d'un même village.

**Carte N°1 : Localisation de la commune de Santhiaba Manjaque**



Source : COLY, 2021

**1.2. Collecte des données**

Des données quantitatives et qualitatives sont collectées. Cette phase s’est déroulée du 01<sup>er</sup> juin au 02 octobre 2020.

**1.2.1. Données quantitatives**

Dans le but d’obtenir des données quantitatives, un questionnaire a été soumis aux chefs de ménages des différentes localités de la commune. Selon les besoins d’informations complémentaires, nous faisons recours à l’épouse du chef de ménage ou à son fils aîné.

La saisie du questionnaire s’est faite sur KoboToolbox, un outil de collecte et de traitement de données en ligne, accessible sur le lien : <https://www.kobotoolbox.org>. L’utilisation de cet outil nécessite la création d’un compte KoboToolbox, permettant la saisie du masque de questions. Une fois saisie, le questionnaire est déployé pour être téléchargé sur tablette ou téléphone de type Android. La modification des paramètres sur l’application du support de collecte (téléphone) permet d’accéder au serveur.

Pour cela, il faut un identifiant et un mot de passe qui nous ont permis de télécharger des formulaires vierges pour commencer les enquêtes. Le déroulement des enquêtes ne nécessite aucune connexion internet. Cependant, pour télécharger et envoyer les formulaires sauvegardés, il faut avoir une connexion internet. Ainsi, après chaque journée d’enquête, les formulaires sont envoyés au niveau du serveur ou nous avons aussi la possibilité de vérifier le déroulement des enquêtes.

En ce qui concerne la méthode d’échantillonnage, nous nous sommes basés sur les données du recensement démographique de 2013, issues de l’ANSD/Ziguinchor et celles obtenues grâce aux enquêtes de terrain. Ces données montrent que la commune de Santhiaba Manjaque compte 2991 habitants répartis dans 623 ménages. Le choix de ces données de 2013 se justifie par le fait qu’elles sont plus récentes. En d’autres termes, aucun recensement n’a été fait depuis cette année. La méthode d’échantillonnage choisi est de type aléatoire simple. Le choix de ce type d’échantillonnage

s'explique par le fait qu'il n'existe aucun critère définissant les ménages les plus impactés par rapport à ce problème d'enclavement. En d'autres termes, toutes les localités de la commune souffrent du problème de mobilité.

Pour cela, nous avons choisi d'interroger 20 % des ménages de la commune de Santhiaba Manjaque. Ainsi, pour obtenir la taille de l'échantillon, nous avons adopté la formule suivante :  $(n = N * 20 / 100)$ , avec :

n : représente la taille de l'échantillon ;

N : représente le nombre total de ménages (623) ;

20 % : représente le taux de sondage.

Après application de la formule, 125 ménages sont enquêtés dans la commune de Santhiaba Manjaque.

Au-delà de la méthode d'échantillonnage aléatoire simple, par souci de répartition des 125 ménages dans toute la commune, nous avons choisi une répartition proportionnelle au nombre de ménages par village. Pour cela, nous avons appliqué la formule suivante :  $(MI = (nmv * 20) / 100)$ , avec :

nmv : représente le nombre de ménages par village ;

MI : représente le nombre de ménages interrogés par village ;

20 % : représente le taux de sondage.

L'application de cette formule nous a permis de connaître le nombre de ménages à interroger dans chaque localité de la commune (Tableau n°1).

**Tableau N°1 : Échantillonnage des ménages interrogés**

Localités	Nombre de ménages	Nombre de ménages interrogés	Nombre de ménages interrogés en %
Djirack	13	3	2,4
Effoc Balandiate	35	7	5,6
Effoc Eghina	64	13	10,4
Effoc Ehinting	112	22	17,6
Effoc Kakounoume	9	2	1,6
Essaout	62	12	9,6
Essoukoudiack	3	1	0,8
Kahème	12	2	1,6
Youtou Bouheme	71	14	11,2
Youtou Bringo	66	13	10,4
Youtou Djibonker	48	10	8
Youtou Essoukaye	61	12	9,6
Youtou Kagar	43	9	7,2
Youtou Kanokendo	24	5	4
Total	623	125	100

Source : ANSD/Ziguinchor, 2013 ; Enquêtes, 2020

### 1.2.2. Données qualitatives

Les données qualitatives sont obtenues grâce aux guides d'entretien soumis aux personnes

ressources, aux données cartographiques, aux focus group et aux données photographiques.

Un guide d'entretien a été soumis à l'Inspecteur du Service Régional des Transports Routiers de Ziguinchor (SRTRZ), aux Maires des communes de Santhiaba Manjaque et d'Oukout, au commandant des Eaux et forêts d'Oussouye et aux chefs des villages de Siganar et de Diakène Diola (commune d'Oukout). Des entretiens ont eu aussi lieu avec les responsables des structures de santé en service dans la commune de Santhiaba Manjaque et les chefs de village de cette commune. L'objectif est de mieux connaître la perception des acteurs en ce qui concerne l'impact de l'enclavement sur l'accès aux structures sanitaires de la commune.

Les données cartographiques utilisées, pour la réalisation des cartes, sont celles de la Direction des Travaux Géographiques et Cartographiques (DTGC) de 2009. L'insuffisance, voire le manque de certaines données nous a poussés à la prise de points GPS et la capture d'une image *Google Earth Pro*, afin de compléter la base de données. Cette image est celle du mois de mars 2021. L'ensemble de ces données a permis une bonne réalisation des cartes.

### 1.3. Traitement et analyse des données obtenues

Les informations obtenues ont fait l'objet de traitement et d'analyse. Le choix des outils de traitement et d'analyse des données s'est fait en fonction des types de données obtenues (quantitatives et qualitative).

À l'issu des enquêtes par questionnaire, des résultats sont proposés par l'outil de collecte KoboToolbox. Il s'agit des traitements statistiques sous forme de tableaux et de figures. Toutefois, il est possible d'exporter les résultats sur un autre logiciel de traitement de choix. Ainsi, les résultats proposés par l'outil de collecte KoboToolbox ont été exportés sur le logiciel SPSS, pour un traitement statistique beaucoup plus approprié.

Par ailleurs, le traitement et l'analyse des données qualitatives concernent les données obtenues grâce au guide d'entretien et les

données cartographiques. S'agissant du guide d'entretien, les différentes réponses obtenues ont fait l'objet de rédaction avec le logiciel Word, version 2013. Pour la cartographie, après avoir téléchargé l'image *Google Earth Pro* de mars 2021, nous l'avons ajouté dans ArcMap pour procéder au géoréférencement. Ainsi, nous avons, d'abord, mis l'image à géoréférencer dans la projection WGS 84, UTM, Zone 28 N, c'est-à-dire, le système de projection utilisé au Sénégal. Ensuite, des points de calage de cette image ont été choisis dans *Google Earth Pro* et les coordonnées géographiques (latitude et longitude) de chaque point choisi ont été reportées dans ArcMap. Quant à la numérisation, nous avons d'abord créé la couche thématique des infrastructures sanitaires. Ensuite, les localités, les routes, les pistes, les sentiers et les cours d'eau ont été numérisés.

---

## 2. RESULTATS

---

### 2.1. Enclavement de la commune

25,60 % des chefs de ménages interrogés affirment que l'enclavement de la commune de Santhiaba Manjaque est dû à sa position géographique. En effet, le critère naturel est très important dans le processus d'ouverture spatiale. Un grand nombre de villes a été fondé dans des espaces bien précis, dont l'implantation s'est décidée par des logiques d'accessibilité.

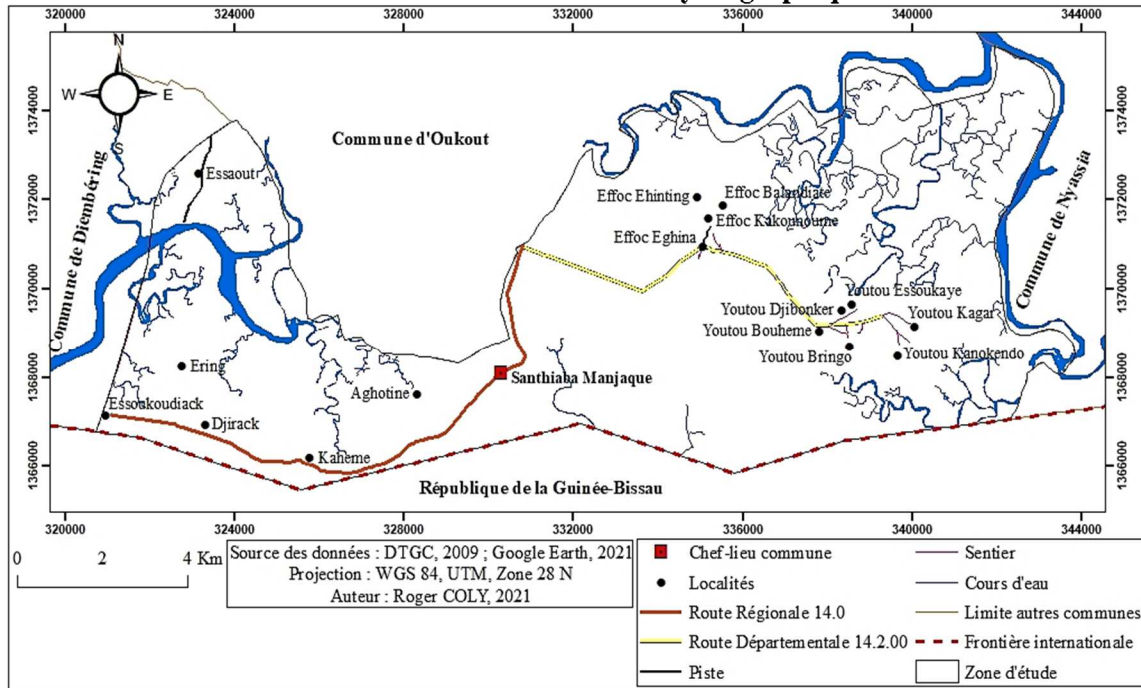
Dans la majeure partie des cas, la circonscription administrative des entités spatiales se fait sur la base de l'obstacle naturel, en l'occurrence l'hydrographie. Cette logique se note dans la commune de Santhiaba Manjaque où, presque toutes ses limites administratives, sont circonscrites en fonction du tracé des cours d'eau (Carte n°2). Ces cours d'eau demeurent une contrainte à l'accessibilité, car ils accentuent les difficultés de connexion de la commune aux autres localités du pays. L'hydrographie, bien qu'offrant, entre autres, des conditions de navigation, impose des contraintes au transport terrestre, obligeant à des détours. Les deux routes (régionale 14.0 et départementale 14.2.00)

n'étant presque pas empruntées, la commune reste mal connectée aux autres localités du département d'Oussouye, voire de la région de Ziguinchor.

En plus de l'hydrographie, figure la frontière internationale dans la partie Sud de la commune. Cet aspect, en dehors de l'hydrographie, renforce son enclavement, rendant difficile toute

possibilité d'aménagement des pistes de contournement pour alléger les difficultés liées à la mobilité. Cette frontière internationale et l'importance du réseau hydrographique n'offrent aucune facilité pour l'aménagement d'infrastructures routières, mettant ainsi la population dans une logique de fermeture.

**Carte n°2 : Densité du réseau hydrographique**



Source : COLY, 2021

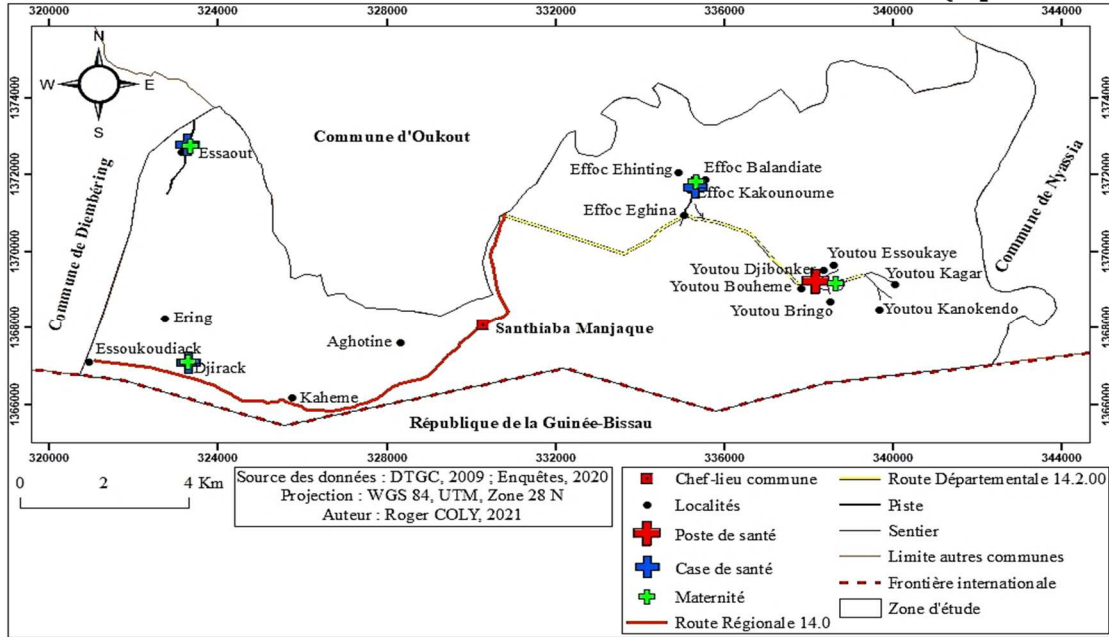
### 1.1. Inventaire des infrastructures sanitaires

Huit infrastructures sanitaires sont dénombrées dans la commune de Santhiaba Manjaque. Il s'agit d'un poste de santé à Youtou, trois cases de santé dont un respectivement à Essaout, Djirack et Effoc. Dans chaque structure sanitaire, il y a une maternité. Ce qui fait un total de 4 dans la commune (Carte n°3). Il n'y a ni morgue ni pharmacie et les habitants, pour se procurer des médicaments prescrits sur ordonnance, sont obligés d'effectuer le déplacement soit vers Oussouye, soit vers Cabrousse et dans certains cas, vers Ziguinchor ou Cap-Skirring.

L'insuffisance de personnel reste aussi un problème dans la commune. À Effoc par exemple, le fonctionnement de la case de santé est assuré par l'armée nationale.

En effet, d'après les enquêtes, le seul poste de santé dont dispose la commune et la case de santé de Djirack, assurent l'accès aux soins à certaines personnes des villages de la Guinée-Bissau, à savoir Bujim, Éjatène, Cassolol, Éramé, Kassou Guinée-Bissau, Tenhate. Les urgences signalées à la maternité de Suzana (Guinée-Bissau) sont directement évacuées à Youtou, pour une bonne prise en charge. Le poste dispose d'une ambulance non fonctionnelle ce qui constitue un obstacle pour la bonne marche de ses activités.

**Carte n°3 : Structures sanitaires de la commune de Santhiaba Manjaque**



Source : COLY, 2021

**1.2. Moyens de transports pour l'accès aux structures sanitaires**

À cause de l'enclavement, le secteur de la santé rencontre des difficultés qui freinent son bon fonctionnement. Ces difficultés sont nombreuses et les plus remarquées sont le non-fonctionnement de l'ambulance du poste de santé de Youtou, le manque fréquent de médicaments dans les structures de santé et leur sous-

équipement. Ces difficultés ont des conséquences qui influencent négativement le bon fonctionnement de ce secteur. En effet, l'évacuation des patients est une des difficultés. Ces difficultés apparaissent d'avantage lorsqu'il s'agit d'évacuer des cas graves ou une femme enceinte sur le point d'accoucher. Ainsi, pour assurer les évacuations, les agents de santé font recours à la moto, comme le montre la photo n°1.

**Photo n°1 : Évacuation d'une malade à moto à la case de santé d'Effoc**



Source : Prise de vue, COLY, août 2020

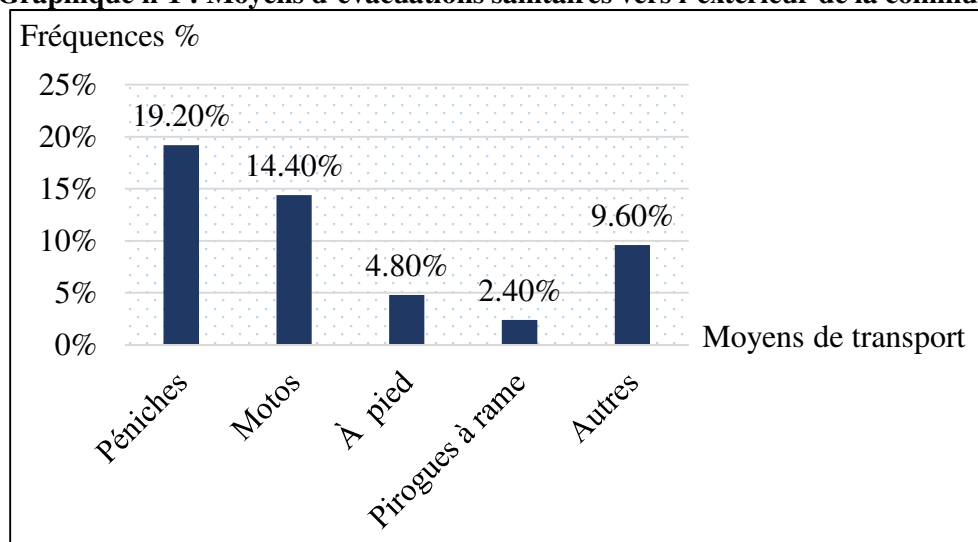


La moto, moyen de transport, ne permet pas l'évacuation correcte des femmes enceintes. Ces dernières, à cause du manque de voiture, éprouvent beaucoup de difficultés pour rejoindre rapidement la maternité. Selon la matrone de la maternité de Youtou : « certaines d'entre elles, qui habitent des localités éloignées de la maternité, accouchent parfois en cours de route et de façon traditionnelle ». Après cela, l'alerte lui est donnée pour permettre à la maman et le nouveau-né de bénéficier des premiers soins, avant de continuer le traitement soit à la maternité, soit vers l'extérieur, si cela nécessite une évacuation.

Concernant les évacuations sanitaires vers l'extérieur de la commune, à cause de la faiblesse d'équipement des structures sanitaires, 50,40 % des chefs de ménages interrogés ont été concernés. Pour cela, divers moyens de transport sont utilisés (Figure n°1). Parmi ces chefs de

ménages, 19,20 % d'entre eux ont été évacués grâce aux péniches, 14,40 % ont fait recours aux motos et 4,80 % ont été évacués vers l'extérieur de la commune, à pieds. Concernant les pirogues à rame, elles ont assuré l'évacuation de 2,40 % des chefs de ménages interrogés. L'action humanitaire de l'armée nationale sénégalaise constitue un avantage pour les habitants de la commune. Elle se charge de l'évacuation des personnes malades quand les péniches ne sont pas disponibles ou quand il n'existe pas de moto. En plus de l'armée nationale, la voiture « clando » du village d'Essaout, assure également l'évacuation des malades vers l'extérieur de la commune. Ainsi, la classe « Autres » du graphique n°1 représente le pourcentage des chefs de ménages qui affirment être une fois évacués grâce à la voiture de l'armée nationale ou de celle « clando » du village d'Essaout.

**Graphique n°1 : Moyens d'évacuations sanitaires vers l'extérieur de la commune**



Source : Enquêtes de terrain, COLY, août 2021

À Youtou, l'évacuation des patients par la péniche a été possible grâce à la sensibilisation faite par la matrone aux femmes féticheuses, à cause des croyances traditionnelles, et à celle faite par le curé de la paroisse aux chefs coutumiers de cette localité. Ces sensibilisations ont porté sur la nécessité d'avoir un jeune devant

manœuvrer la péniche lors des évacuations sanitaires. Après concertation, l'autorisation est accordée à un jeune du village pour ce travail. Ces croyances se manifestent par le « *ñi-ñi*<sup>1</sup> » qui fait qu'aucun homme ou garçon ne devrait voir une femme qui vient d'accoucher. Ainsi, avant la sortie de la maternité, il faut s'assurer qu'aucun

<sup>1</sup> Désigne une chose ou un milieu sacré

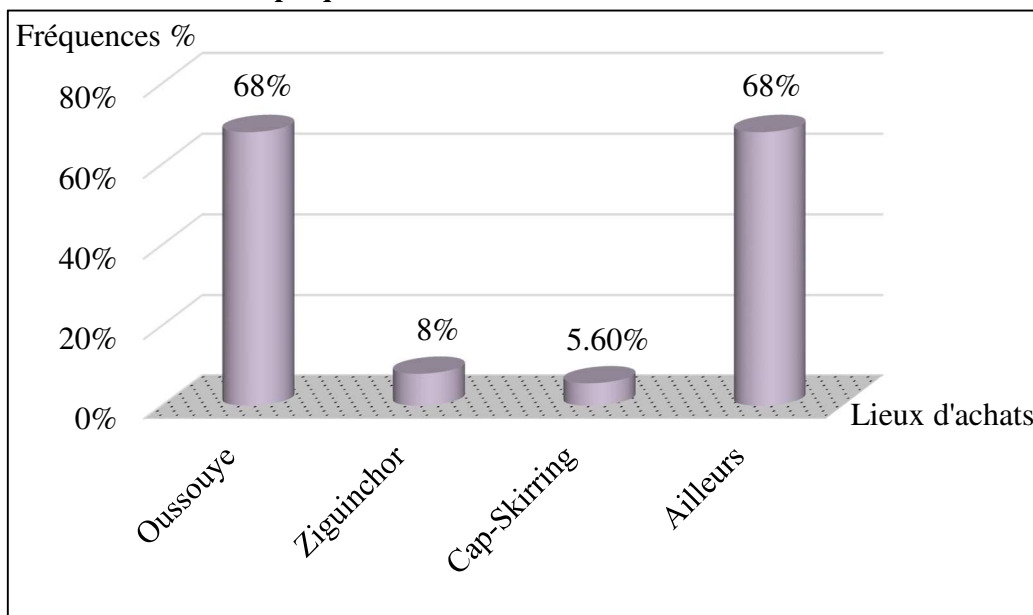
homme ou garçon ne soit sur la trajectoire qui doit être prise jusqu'au débarcadère. Cette situation fait que les évacuations se font plus le soir ou la nuit.

Au-delà des aspects évoqués, la rareté des médicaments est aussi un problème auquel ces structures sanitaires sont parfois confrontées. À la case de santé d'Effoc, ce manque de médicaments oblige parfois l'armée nationale sénégalaise à faire usage de ses médicaments pour soigner les malades. Pour se les procurer, les infirmiers prescrivent des ordonnances aux patients et l'achat se fait soit à Oussouye, soit à

Ziguinchor, au Cap-Skiring, à Diakène Diola ou à Boukitingho.

Les résultats des enquêtes ont montré que 68 % des chefs de ménages interrogés (Figure n°2) affirment s'être rendus à Oussouye, à plus de 5 kilomètres, pour l'achat des médicaments, contre 8 % qui se sont déplacés jusqu'à Ziguinchor, qui se trouve à plus de 30 kilomètres de la commune, et seulement 5,60 % qui ont effectué le déplacement vers Cap-Skiring. Parmi les chefs de ménages qui ont effectué l'achat ailleurs, y figurent ceux qui se sont rendus à Cabrousse, à Diakène Diola, et dans d'autres lieux.

**Graphique n°2 : Lieux d'achats des médicaments**



*Source : Enquêtes de terrain, COLY, août 2021*

La rareté des médicaments, obligeant la population à se rendre vers ces localités et le manque de moyens financiers, sont les raisons qui poussent des ménages vers la médecine traditionnelle. Ainsi, 14,40 % des chefs de ménages interrogés font recours à ce type de médecine.

Hormis ces difficultés, le problème commun des structures sanitaires de la commune est le sous-équipement. Le poste de santé de Youtou est de loin le mieux équipé, comparé aux autres structures sanitaires. Malgré cela, beaucoup

d'insuffisances y sont notées. D'après nos enquêtes, cette structure de santé ne dispose que d'une table de consultation, deux lits sans matelas, une insuffisance de médicaments et une ambulance non fonctionnelle. Dans la case de santé de Djirack, le sous-équipement a fait que les consultations se font à la maternité. En d'autres termes, la maternité assure à la fois les consultations des patients et les accouchements. Dans ce village, la tradition autorise l'accès aux hommes dans les maternités, contrairement aux autres villages de la commune, en l'occurrence d'Effoc et de Youtou.

Pour désenclaver la zone, en facilitant la mobilité des biens et personnes sur les voies fluviales, des pirogues motorisées et péniches ont été mises en place. Ces pirogues sont destinées à transporter les marchandises et les personnes vers leurs destinations. Elles résultent des initiatives locales, avec l'aide des partenaires.

Dans la commune, la mission catholique et la case de santé d'Effoc ont aussi mis à la disposition des populations des péniches. La péniche de la mission catholique est obtenue grâce à une religieuse, en service à Élinkine (commune de Mlomp, département d'Oussouye), en 1998. Tout est parti d'un constat fait sur les difficultés d'évacuation des malades, surtout les urgences liées aux accouchements. Vu la situation dans la zone ne permettant pas la rotation permanente de l'ambulance, cette religieuse décida de mettre à la disposition du personnel de santé une péniche mais au nom de la mission catholique pour des raisons de suivi.

Pour elle, si la péniche est mise au nom de la mission catholique, il y'aura un suivi régulier et un bon entretien. À l'image de la pirogue du Collège d'Enseignement Moyen, cette péniche ne se limite pas à l'évacuation des malades. Elle règle aussi les besoins de la mission catholique et effectue des rotations chaque lundi, mardi et jeudi.

Quant à celle du village d'Effoc (Photo n°2), elle a été donnée par un partenaire français de l'Association « *Emanaye* » dans le même contexte que celle de Youtou. En d'autres termes, elle a été mise en place en 2015 pour jouer le rôle d'ambulance afin d'atténuer les difficultés liées aux évacuations sanitaires.

En plus des évacuations, elle permet aussi de se déplacer pour des urgences, surtout pendant les jours de non-rotation de la pirogue du village ou lorsqu'elle tombe en panne. Elle fait également l'objet de nombreuses locations.

**Photo n° 2 : Péniche de la case de santé d'Effoc**



*Source : Prise de vue, COLY, septembre 2020*

---

### 3. DISCUSSION

---

La question de l'accessibilité de la commune de Santhiaba Manjaque est préoccupante, tout comme dans beaucoup de pays en développement (Kola et al, 2015, p. 50). Des difficultés sont, de ce fait, notées dans beaucoup

de secteur, en particulier celui de la santé. Cette étude en est un exemple et montre les problèmes que rencontre le secteur de la santé, dans une commune enclavée.

Ainsi, l'étude montre que la commune présente un milieu physique contraignant. Cette contrainte résultant de sa position géographique, se caractérise par une densité du réseau

hydrographique. L'histoire montre que beaucoup de zones de peuplement se sont développées à proximité des cours d'eau qui constituent une ressource essentielle et une infrastructure naturelle de transport (M. Wolkowitsch, 1992, p. 217-218). Cet obstacle naturel réduit les possibilités de connectivité de la commune aux autres localités du département d'Oussouye, via la voie terrestre. Les évolutions socio-économiques et politiques qui ont suivi les diverses civilisations humaines ont apporté une nouvelle logique d'ouverture vers d'autres espaces, défiant les obstacles physiques. Bien que les nouvelles technologies aient relativement réussi à dépasser l'obstacle naturel, l'accessibilité demeure conditionnée par divers obstacles dont l'influence dépend du volume d'investissement consacré à limiter les effets les plus néfastes (H. Yesguer, 2009, p. 200-215).

La faiblesse de l'équipement des infrastructures sanitaires, en plus de précarité des infrastructures routières, font que la commune dépend de l'extérieur, pour permettre à ses habitants un bon accès aux soins. À cause de cela, nous notons le recours à la médecine traditionnelle, même si plusieurs travaux montrent que celle-ci est très répandue en Afrique, dans toutes les couches sociales, en milieu urbain comme en milieu rural, et se fait de façon complémentaire, et quelques fois simultanée, à la médecine moderne dans le parcours de soins (Ph. Antoine et A. Ba, 1993, p. 138-146 ; J. Brunet-Jailly, 2001, p. 325-367 ; P. Gobbers, 2004, p. 8-13 ; J. P. Minvielle et al., 2005, p. 101-107).

En dépit des pirogues motorisées et de péniches, des difficultés sont notées lors de l'évacuation des patients par la voie fluviale. Pendant la saison sèche, la personne évacuée est exposée au soleil et cela aggrave son état de santé. La situation est plus dramatique pour une femme qui a accouché et son nouveau-né. La matrone et la sage-femme, pour atténuer l'effet de la chaleur, tiennent un rideau au-dessus des évacuées. Pendant l'hivernage, hormis la chaleur et la pluie, le problème majeur reste l'orage. Cette situation est

critique car il n'existe aucun moyen de protection, en dehors des gilets de sauvetage. En dehors des saisons, la marée reste l'élément qui retarde le plus les évacuations. Ce retard cause parfois des accouchements dans les abris installés au niveau du pont Niambalang, comme cela a été noté en 2019.

À cause du manque de moyens d'éclairage sur les péniches, les risques d'accident se notent parfois lors des évacuations faites pendant la nuit. Cela s'est noté en novembre 2019, lors d'une évacuation sanitaire effectuée à 03 h du matin. Les croyances traditionnelles retardent également les évacuations. Cela se note lorsqu'il s'agit de l'évacuation d'une femme qui vient d'accoucher.

---

## CONCLUSION

---

La position géographique de la commune Santhiaba Manjaque est à l'origine de son enclavement. Elle est entourée d'un réseau hydrographique dense et est limitée dans sa partie sud par une frontière internationale qui la sépare avec la Guinée-Bissau. Cette localisation de la commune renforce son enclavement, rendant difficile toute possibilité d'aménagement de pistes de contournement pour alléger les difficultés liées à la mobilité. En effet, la frontière internationale et l'importance du réseau hydrographique n'offrent aucune facilité pour l'aménagement d'infrastructures routières, mettant ainsi la population dans une logique de fermeture.

Par ailleurs, la commune est caractérisée par la faiblesse de ces structures sanitaires et leur sous-équipement. Pour une population d'environ 3000 habitants, elle dispose seulement d'un seul poste, trois cases de santé et quatre maternités. Sans morgue, ni pharmacie, ni ambulance fonctionnelle, les populations, pour se procurer des médicaments prescrits sur ordonnance ou pour prendre certains soins, sont fréquemment obligées de se déplacer soit vers Oussouye, soit

vers Cabrousse et dans certains cas, vers Ziguinchor ou Cap-Skiring.

La vétusté du réseau d'infrastructures de transport de la commune entraîne de multiples difficultés pour les populations dans l'accès aux soins de santé de qualité. Ces difficultés concernent particulièrement l'évacuation des cas graves ou des femmes enceintes sur le point d'accoucher. Avec 19,20 % des chefs de ménages interrogés, les péniches assurent plus d'évacuations sanitaires vers l'extérieur de la commune. La situation des malades évacués est aggravée par l'état vétuste des moyens de transport mobilisés, mais également par leur exposition aux divers aléas comme le soleil, la chaleur, la pluie et les orages en période d'hivernage. L'état dégradé des infrastructures de transport et l'absence de lumière dans certaines pirogues comme les péniches multiplient également les risques d'accident.

En plus des évacuations sanitaires, les populations se déplacent également pour l'achat de médicaments compte tenu de leur rareté dans la commune. Les résultats des enquêtes montrent que 68 % des chefs de ménages interrogés se déplacent vers Oussouye, Chef-lieu de Département pour l'achat des médicaments, contre 8 % qui se rendent jusqu'à Ziguinchor Chef-lieu de région. Les difficultés de transport liées à ces déplacements hors de la commune ainsi que le manque de moyens financiers pour l'achat des médicaments justifient le recours à la médecine traditionnelle des patients dont ont fait recours environ 14,40 % des chefs de ménages interrogés.

Dans ces conditions, des efforts allant dans le sens de désenclaver la zone en facilitant la mobilité des biens et personnes notamment sur les voies fluviales, sont menés. Des pirogues motorisées et des péniches ont été mises en place via des initiatives locales soutenues par des partenaires comme l'armée nationale, la mission catholique, des associations ou des organisations non gouvernementales.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANTOINE Phillipe, BA Amadou, 1993, « Mortalité et santé dans les villes africaines », *Afrique contemporaine*, n° 168, p. 138-146.

ARVIS Jean-François, RABALLAND Gaël et MARCEAU Jean-François, 2007, *The Cost of Being Landlocked: Logistics Costs and Supply Chain Reliability*, Policy Research Working Paper, 4258, World Bank, p. 1-81.

BRUNET-JAILLY Joseph, 2001, « La santé », in G. P. Tapinos, P. Hugon, P. Vimard (ss dir.), *La Côte d'Ivoire à l'aube du XXIème siècle. Défis démographiques et développement durable*, Paris, Karthala, Coll. Hommes et sociétés, p. 325-367.

CADOT Emmanuelle et HARANG Maud, 2006, « Offre de soins et expansion urbaine, conséquences pour l'accès aux soins. L'exemple de Ouagadougou (Burkina Faso) », *Espace Populations Sociétés*, 2-3, p. 329-339.

Commune de Santhiaba Manjaque, 2010, *Plan Local d'Hydraulique et d'Assainissement*. Santhiaba Manjaque, octobre 2010, 49 p.

DEBRIE Jean, 2001, *De la continentalité à l'État enclavé. Circulation et ouvertures littorales des territoires intérieurs de l'ouest africain*, Thèse de doctorat, Université du Havre, Le Havre, 347 p.

DEBRIE Jean, ELIOT Emmanuel et STECK Benjamin, 2003, « Mondialisation des réseaux de circulation en Afrique de l'Ouest », *Mappemonde* 71 (3), p. 7-12.

DRAME Fatou Maria, 2006, « Attraction des services de soins de santé primaires et des centres de dépistage du VIH à Dakar (Sénégal). Améliorer l'approche par zone de polarisation », *Espace Populations Sociétés*, 2-3, p. 361-371.

ESSENDI Hildah, MILLS Samuel et FOTSO Jean-Christophe, 2010, « Barriers to formal

Enclavement et accès aux structures sanitaires de la commune de Santhiaba Manjaque (région de Ziguinchor)

emergency obstetric care services' utilization », *Journal of Urban Health*, 88, 2, p. S357-S369.

FOTSO Jean-Christophe, EZEH Alex et ORONJE Rose, 2008, « Provision and use of maternal health services among urban poor women in Kenya: What do we know and what can we do? » *Journal of Urban Health*, vol. 85, n°3, p. 428-442.

GILLARDOT Pierre, 1997, *Géographie rurale*, collection Universités Géographie, Paris, Editions Ellipses, p.197, 208 p.

GOBBERS Didier, 2004, « La coopération en santé dans les pays africains », *ADSP*, n° 48, p. 8-13.

JAGLIN Sylvie et BENJAMIN Steck, 2008, « Réseaux et frontières Géopolitiques », *Flux*, 71, p. 4-7.

Kola Edinam, AGBAMARO Mayebinasso, KLASSOU-ZINSOU Kossiwa, 2015, *Enclavement et développement rural dans la Préfecture de Dankpen, au nord Togo*, *Revue de géographie du laboratoire Leïdi – ISSN 0851 – 2515 –N°13*, p. 37-53

LOMBARD Jérôme, 2003, « Sénégal : des dérives du système des transports à la catastrophe du Joola », *Afrique contemporaine*, 207(3), p. 165-184.

MANE, A. P (2015). *Effets du conflit armé sur les migrations dans la zone Simbandi de la commune de Simbandi Balante (Département de Goudomp, Région de Sédhiou)*, Mémoire de Master II en Géographie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 88 p.

MINVIELLE Jean Paul, DIOP Amadou, NIANG Aminata, 2005, *La pauvreté au Sénégal. Des statistiques à la réalité*, Paris, Karthala, p. 101-107.

OFOUEME-BERTON Yolande, 2009, « Les réseaux de partenariat internationaux et la réorganisation agricole en pays de Boko au Congo-Brazzaville », *Revue de Géographie de Lardymes*, N°3, p. 1-23.

SALEM Gérard, 1998, *La santé dans la ville. Géographie d'un petit espace dense: Pikine (Sénégal)*. Paris, Karthala-Orstom, p.160-172.

SASAKI Satoshi, FUJINO Yasuyuki, IGARASHI Kumiko, TANABE Naohito, MULEYA Clara M., SUZUKI Hiroshi, 2010, « Access to a health facility and care-seeking for danger signs in children: before and after a community-based intervention in Lusaka, Zambia », *Tropical Medicine & International Health*, 15, 3, p. 312-320.

SENE Abdourhmane Mbade et KANE Ibrahima, 2018, « Enclavement et contraintes au développement des transports au Sénégal : cas de la ville de Ziguinchor », *REMSES*, No7, p. 222-242.

WOLKOWITSCH Maurice, 1992, *Géographie des transports*, Paris, Collection Cursus, série Géographie, p. 217-218.

YESGUER Hichem, 2009, *Enclavement des espaces ruraux : approche géographique de l'ouverture/fermeture des villages kabyles*, Thèse de doctorat en Géographie, Université Le Havre, p. 200-215.

