



### Rapport de recherche

Option: Espaces, Sociétés, Développement (ESD)

Parcours: Environnement, Territoire, Population et Santé (ETPS)

Analyse diachronique de la dynamique des accouchements à domiciles pour une population sous surveillance démographique et de santé: Le cas de l'observatoire de population de Niakhar 1983-2017



Présenté par :

Pape Latyr FAYE

Sous la direction de :

Mme. Valérie DELAUNAY

Mme. Aminata NIANG DIENE

Année Universitaire: 2020-2021

## Sommaire

Sommaire	1
Liste des figures et illustrations	2
Introduction	4
Objectifs de l'étude	5
I. Présentation de l'organisme d'accueil	5
II. Matériels et méthodes	6
1. Démarche de l'étude	6
a. Etats des connaissances	6
b. Collecte des données sur les lieux d'accouchement	7
2. Présentation de l'observatoire de population de Niakhar	8
III. Résultats	10
1. La problématique des accouchements à domicile dans l'observatoire de l	
1987	
3. La situation en 1993-1997	
4. La situation en 1998-2002	18
5. La situation en 2003-2007	20
6. La situation en 2008-2012	22
7. La situation en 2013-2017	24
8. La situation en 2017	26
Conclusion	27
Références bibliographiques	28

# Liste des figures et illustrations

Tableau 1: Base de données santé de la reproduction de l'observatoire de Niakhar7
Figure 1 : Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur
la période 1983-198711
Tableau 2 : Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1983-1987
Figure 2 : Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1983-1987.
Figure 3: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1988-1992
Figure 4 : Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1988-1992.
Figure 5: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1993-199716
Figure 6: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1993-1997.
Figure 7: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1998-2002
Figure 8: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1998-2002.
Figure 9: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2003-2007
Figure 10: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2003-2007.
Figure 11: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2008-201222
Figure 12: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2008-2012.
Figure 13: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur

Figure 14: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2	2013-2017.
25	
Figure 15: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de N	Jiakhar sur
la période 2017	26
Figure 16: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar en 2017	27
Tableaux	
Tableau 1: Base de données santé de la reproduction de l'observatoire de Niakhar	7
Tableau 2 : Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de l	Niakhar
sur la période 1983-1987	11
•	

#### Introduction

Dans toutes les sociétés, les enjeux autours de la grossesse et de l'accouchement occupent une place prépondérante. En effet l'accouchement reste un exercice compliqué voir risqué dans beaucoup de régions du monde.

Dans les pays les moins avancés, plus d'un demi-million de mères meurt chaque année des suites de l'accouchement et de la grossesse. Quatre-vingt-neuf pour cent des décès maternels ont lieu dans les régions moins avancées et la plupart sont causés par le manque de soins adéquats au moment de la naissance (OMS 2019). Cette tragédie peut être évitée. « Il a été établi qu'il est possible de réduire les risques associés à la maternité pour toutes ces femmes. Dans les pays industrialisés, presque toutes les femmes bénéficient des soins et accouchements assistés; par contre, une femme sur 26 en Afrique sub-saharienne, contre une femme sur 7300 dans ces pays, affronte le risque de mourir dans le cours de sa vie » (M. Munyemana et al 2010).

Les femmes décèdent par suite de complications survenues pendant ou après la grossesse ou l'accouchement. D'où l'intérêt de la visite prénatale et de l'accouchement en centre de santé et les soins obstétricaux d'urgence permettent de sauver la vie de milliers de femmes et de nouveau-né.

Selon l'**OMS** environ **830** femmes meurent chaque jour dans le monde du fait de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement.

Chaque année près de 300 000 femmes perdent la vie au cours de la grossesse, ou après l'accouchement. En 2015, 303 000 femmes sont décédées pendant, après la grossesse ou pendant l'accouchement (OMS 2019). La majeure partie de ces décès s'est produite dans des pays à revenu faible et la plupart auraient pu être évitée.

Au Sénégal, les accouchements en centres de santé constituée 81,1 % des naissances vivantes en 2018 avec une mortalité maternelle de 236 pour 100.000 naissances vivantes. Par contre, les accouchements à domiciles s'élevaient à 26,8 % en 2010 et de 17,9 % en 2018 (The Demographic and Health Surveys Program 2020).

Dans l'observatoire de Niakhar, la proportion de femmes, ayant accouché dans un établissement de santé, a augmenté de 30 % entre 1984 et 2014. Malgré cette augmentation, seulement 50 % des femmes ont accouché dans les établissements sanitaires en 2015.

Dans cette étude nous cherchons à cartographier et à analyser la proportion des accouchements à domicile dans les différents villages de l'observatoire de Niakhar sur la période 1983 à 2017. Le but est de mettre en évidence les inégalités d'accès aux soins et les problèmes liés au recours aux soins de santé pendant la grossesse et l'accouchement.

Dans les années 1980 les accouchements à domicile étaient très fréquents à Niakhar, néanmoins de gros efforts ont été fournis en termes de politique publique de santé et par la société civile afin d'améliorer l'accès à l'accouchement dans les établissements sanitaires (V. Delaunay 2017).

L'étude est réalisée sur des intervalles de 5 ans et une cartographie de la situation de 2017 est effectuée pour mettre en exergue la dynamique actuelle.

#### Objectifs de l'étude

Les objectifs spécifiques de ce travail de recherche constituent à:

- déterminer la proportion des femmes qui ont accouchés à domicile durant toute la durée de l'observation (1983-2017) par unité géographique.
- analyser l'évolution du lieu d'accouchement (établissement de santé/concession) dans l'observatoire de Niakhar.

#### I. Présentation de l'organisme d'accueil

L'institut de recherche pour le développement (IRD) est un établissement public français de recherche placé sous la double tutelle du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation et de celui de l'Europe et des affaires étrangères<sup>1</sup>. L'IRD créée 1937 est un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) français, remplaçant l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (**ORSTOM**). Cet organisme participe à des recherches scientifiques et techniques par le biais d'accords signés entre la France et certains pays en développement, à l'instar des pays d'Afrique de l'Ouest comme le Sénégal. Ces programmes de recherche destinés à apporter une aide au développement des pays du Sud, s'orientent autour des sciences humaines et sociales (géographie, sociologie etc.), des sciences de la santé (maladies infectieuses, grandes endémies, nutrition...) et des sciences de la nature et de l'environnement (sciences de la terre, océanographie, écologie, biologie...).

Leur situation exige, en socle de connaissances renouvelées, leur réduction des inégalités de développement, changements globaux, atteintes des objectifs de développements durables et innovation fondée sur la recherche<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Source : site IRD au Sénégal

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Source : site : IRD au Sénégal.

La plus grande représentation de l'IRD en Afrique est situer au Sénégal et compte 1400 missions par an, 48 doctorants dont 10 boursiers IRD. L'institut est le premier partenaire scientifique du pays avec 5 laboratoires mixtes internationaux, 3 jeunes équipes associées à l'IRD, 90 agents et 8 sites. Les recherches s'inscrivent en droite ligne avec l'agenda des objectifs de développement durable (ODD) notamment la préservation de l'environnement, l'amélioration de la santé des populations et la compréhension de l'évolution des sociétés.

Notre stage s'est déroulé dans les locaux du Laboratoire-Environnement-Population-Développement qui se situe au sein du campus international **UCAD-IRD** de Hann. Placé sous la double tutelle d'Aix-Marseille Université et de l'**IRD**, le laboratoire Population— environnement développement est rattaché à l'observatoire des sciences de l'univers **PYTHEAS** (OSU, Aix-Marseille Université) et au département Sociétés et mondialisation (**SOC**) de l'**IRD**. Il bénéficie également d'un rattachement secondaire aux départements santé et société (**SAS**) et écologie, biodiversité et fonctionnement des écosystèmes continentaux (**ECOBIO**) de l'**IRD**.

#### II. Matériels et méthodes

#### 1. Démarche de l'étude

#### a. Etats des connaissances

La littérature sur l'utilisation des soins de santé maternelle renseigne fortement que le recours aux établissements de soins de santé pendant la grossesse et l'accouchement dépend en grande partie des caractéristiques sociodémographiques et économiques des parturientes mais également de l'environnement institutionnel ou elles sont établies.

Ainsi l'étude de la dynamique des accouchements à domicile et des facteurs pouvant les expliqués sont largement documentés. Cependant les facteurs qui influencent le recours ou non d'une institution sanitaire pendant la grossesse et l'accouchement ne sont perçus de la même manière par les auteurs.

Selon BA GNING; John SANDBERG (2018) les principaux facteurs déterminants l'utilisation des services de soins sont le coût, la disponibilité, et la qualité des services, la structure sociale; les croyances de la communauté en matière et les perspectives culturelles ont aussi une influence déterminante sur les décisions et les comportements en matière de santé tandis que Kroeger (1983) soutien que les modes d'utilisation des services de santé par les communautés sont le produit de facteurs prédisposant d'ordre individuel, économique et une offre de soins caractérisée

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sources : site du LEPD Marseille

par sa qualité et son accessibilité. Par contre Beninguissé et al. (2003) remettent en question la pertinence de l'explication par l'accessibilité géographique. Ils montrent que c'est l'inadéquation entre l'offre et les attentes et préférences culturelles des femmes qui expliquerait leur volonté de ne pas se rendre dans les structures sanitaires et d'accoucher à domicile.

Par conséquent les facteurs influençant l'accouchement à domicile des parturientes peuvent être classés en deux grandes catégories :

D'une part les facteurs prédisposant (L'âge de la femme, la parité, le statut matrimonial des femmes, la profession du conjoint, l'instruction et/ou l'alphabétisation de la femme, le niveau de vie des ménages, la religion de la femme etc...) et d'autre part, les facteurs facilitants (accessibilité aux services de santé, disponibilité des services et qualité des soins obstétricaux etc...). Egalement connu sous la terminologie de « predisposing factors » et de « enabling factors » d'après d'Andersen et Newman (1972).

#### b. Collecte des données sur les lieux d'accouchement

Une base de données complète sur les accouchements dans la zone de Niakhar partant de la période **1983-2017** a été mise à notre disposition. Cette base de données (**tableau 1**) est constituée de toutes les informations relatives aux femmes qui ont accouchés dans la zone (villages, hameaux, concessions, nombre de visites prénatales, âge, sexe; niveau d'instruction, lieux d'accouchements...).

NomVillage	NomHameau	DateNaissance	<b>Date Accouchement</b>	Lieu Naissance	Année d'accoucheme
DAROU	CENTRE	09may1983	09-janv-18	maternite	2018
DIOKOUL	CENTRE	15feb1999	09-juin-18	hopital	2018
DIOKOUL	CENTRE	15-juin-92	15-janv-18	maternite	2018
DIOKOUL	CENTRE	20-sept-89	15apr2018	concession	2018
DIOKOUL	CENTRE	01may1982	20-janv-18	maternite	2018
DIOKOUL	CENTRE	15-juin-78	03may2018	maternite	2018
DIOKOUL	CENTRE	03-mars-92	23-mars-18	maternite	2018
DIOKOUL	CENTRE	23dec1988	07-mars-18	maternite	2018
KALOME NDOFANE		27-janv-96	06-juin-18	maternite	2018
KALOME NDOFANE		15-juin-88	04apr2018	hopital	2018
KALOME NDOFANE	CENTRE	10-mars-99	03-mars-18	maternite	2018
KALOME NDOFANE	CENTRE	24aug1990	15apr2018	maternite	2018
KALOME NDOFANE	CENTRE	15-juin-80	15feb2018	maternite	2018
KALOME NDOFANE	FELANE	15-juin-87	15feb2018	maternite	2018
KALOME NDOFANE	NDOFANE	15-juin-97	07may2018	hopital	2018
KALOME NDOFANE	CENTRE	15dec1998	26-juin-18	hopital	2018
KALOME NDOFANE	CENTRE	15-juin-95	14-juin-18	maternite	2018
NGALAGNE KOP	SOBEME	19-nov-79	10-mars-18	hopital	2018
NGALAGNE KOP	CENTRE	16aug1981	15feb2018	concession	2018
NGALAGNE KOP	CENTRE	30-janv-97	23-mars-18	concession	2018

Tableau 1: Base de données santé de la reproduction de l'observatoire de Niakhar

#### c. Traitement et analyse des données

Le traitement de cette base de données est réalisé avec Excel en tenant compte que des accouchements qui se sont faites à domicile et centres de santé dans le but d'effectuer des calculs qui nous permettrons de ressortir les proportions de chaque type d'accouchements en fonction du village les autres informations concernant les parturientes comme l'âge, le sexe, le niveau d'instruction ou le nombre de visite prénatales réalisées n'ont pas été prise en compte dans cette étude.

#### d. Méthodes de cartographie

Une base de données à référence spatiale a été utilisée également. Cette dernière comprenait les Shapefiles de tous les villages de l'observatoire de Niakhar ainsi que les routes, les centres de santé, les écoles ainsi que les zones inondables etc.

Après le traitement des données les résultats ont été visualisés à l'aide d'un logiciel de cartographie (ArcGis) afin de mettre en évidence la dimension spatiale des données car les comportements de santé n'ont pas les mêmes trajectoires en tout temps et en tout lieu.

#### 2. Présentation de l'observatoire de population de Niakhar

Encore appelé Système de suivi démographique et de santé (**SSDS**), un observatoire de population consiste en une série d'activités de terrain et de procédures informatiques visant à gérer le suivi longitudinal d'entités bien définies, ou des principaux sujets (personnes, ménages et unités résidentielles), et de tous les résultats connexes sur la démographie et la santé dans une aire géographique clairement circonscrite. Le **SSDS** s'appuie sur un recensement initial visant à définir et à enregistrer la population de référence. Des enquêtes subséquentes permettent de recueillir des données à des intervalles spécifiques afin de recenser les nouveaux habitants, ménages et unités résidentielles, et de mettre à jour les variables clés et les caractéristiques des sujets déjà recensés. Le système central assure la surveillance de la dynamique démographique par des méthodes conventionnelles de collecte et de traitement de données sur les naissances, les décès et les migrations seuls événements démographiques pouvant modifier la taille initiale de la population résidante. L'observatoire de Niakhar est créé dans un contexte de manque de données au lendemain des indépendances et d'une base solide d'informations démographiques, sanitaires précises, des statistiques sures pour mieux mettre en œuvre ses stratégies de développement.

C'est ainsi que **Pierre Cantrelle** médecin, démographe de l'**ORSTOM** (l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer) devenue **IRD** (Institut de recherche pour le développement) a mise en place une plateforme de recherche pluridisciplinaire en **1962** à Niakhar.

Afin de décrire l'état de la population, de suivre l'évolution et servir de modèle pour l'aide au développement au-delà des limites géographiques, socio-économiques, et politico-historiques.

A l'époque, la zone était constituée de (8) villages situés exclusivement dans la communauté rurale de Ngayokhème. Aujourd'hui, la zone de l'observatoire de Niakhar est élargie à 30 villages par Michelle Garenne en 1983 dont douze (12) dans la commune de Diarrère et dix-huit (18) dans la commune de Ngayokhème.

L'observatoire de Niakhar est situé dans le département de Fatick, au cœur du bassin arachidier sénégalais. S'étendant sur 15 km de long et 15 km de large, la zone englobe une superficie de près de 230 km2. Elle est localisée en région sahélienne. La végétation est essentiellement composée de baobabs, de rôniers et de tamariniers. Avec le désintéressement de l'Etat par rapport à la production arachidière, cette dernière est progressivement remplacée par du mil qui constituent la principale ressource alimentaire. L'élevage (ovins, caprins, bovins et même porcins) constitue aussi une activité importante dans la zone.

La zone d'étude regroupe actuellement plus de 50.000 habitants environ, répartis en hameaux et concessions de 16 personnes en moyenne. La population est jeune : 58 % des habitants ont moins de 20 ans. Les musulmans représentent 70 % de la population et les chrétiens 25 %. Si la moitié des hommes est ou a été scolarisée, même peu de temps, plus de 75 % des femmes n'ont bénéficié d'aucune forme d'instruction. Région rurale à forte densité (plus de 130 habitants au km2), la migration urbaine saisonnière concerne le quart de la population qui cherche un emploi dans les villes. Un suivi démographique de la population est donc effectué dans cette population majoritairement d'ethnie serrére depuis plus de 50 ans.

L'offre de soins se présente comme suit : Quatre dispensaires desservent la zone d'étude de Niakhar et sont localisés à l'intérieur du périmètre de celle-ci (Diohine, Toucar et Ngayokhème).

Le poste de santé de Toucar, créé en 1953, est le plus ancien poste dans la zone de Niakhar et il concerne 10 villages: Mboyène, Ndokh, Ngangarlam, Ngonine, Bari Ndondol, Datel, Lambanème, Poudaye, Toucar et Poultock Diohine. Celui de Ngayokhème est créé en 1983 et polarise 9 villages : Ngalagne Kop, Mbinondar, Kalome Ndofane, Diokoul Ngayokhème, Sass Ndiafadj, Sob, Ngane Fissel et Darou. Diohine quand à lui est doté de deux structures sanitaires : un poste de santé privé catholique créé 1957 par la congrégation catholique et un poste public ouvert en 2014 et qui dispose également de maternité.

Ces deux postes polarisent une vingtaine de villages dont **12** qui se trouvent dans la zone de l'observatoire de Niakhar : Diohine, Dame, Gadiack, Godel, Khassous, Kotiokh, Lème, Logdir, Même, Mokane Gouye, Ngardiam et Poultock Diohine.

« Toutefois, cette répartition des aires de responsabilité pour chaque poste de santé n'est pas figée, elle est très flexible et les populations vont certes dans le poste de santé le plus proche, mais elles peuvent aussi aller dans des structures sanitaires ne couvrant pas leur localité de résidence pour des soins de santé primaire spécifiques » (**Diallo. H 2018**).

#### III. Résultats

# 1. La problématique des accouchements à domicile dans l'observatoire de Niakhar de 1983 à 1987

L'année 1983 correspond au début du recueil des données utiliser dans ce travail. Ceci est motivé par l'informatisation de la base de données de l'observatoire de population de Niakhar à partir de 1984 qui offre incontestablement une qualité plus sure de données. Dans cette analyse nous avons fait le choix de calculer les proportions sur les accouchements à domicile sur des périodes de 5 ans (1983-1987; 1988-1992; 1993-1997; 1998-2002; 2003-2007; 2008-2012; 2013-2017) dans le but de mieux appréhender la complexité du phénomène et de ne pas écraser certaines informations. Sur la période (1983-1987) notre premier constat est que cette période est marquée par une forte natalité avec un taux brut de natalité de 51 ‰ en 1987 mais se faisant pour la plupart à domicile et ceci dans tous les villages de l'observatoire.

Certains articles trouvés dans la littérature précisent également que cette période était aussi marquée par une forte mortalité maternelle (516 décès pour 100 000 naissances vivantes) et néonatale précoce 57 ‰ (Delaunay V., Desclaux A., Sokhna C. (éd.), 2018). Ayant une relation de cause à effet cette forte mortalité observée sur la période (1983-1987) est due à des accouchements s'effectuant dans des conditions difficiles dans les concessions en l'absence d'un personnel de santé qualifier pour l'administration des soins obstétricaux d'urgence.

L'accouchement à domicile était la norme pendant cette période dans tous les villages de l'observatoire ceci était généralement dû à une faible desserte et densité médicale par exemple l'un des trois plus grands centres de santé de la zone celui de Ngayokhème n'était qu'à ses débuts car créé en 1983. Cette situation était également due à un recours très limité causé par un ensemble de facteurs associés, freinant ainsi le recours aux institutions sanitaires pendant la durée de la grossesse et de l'accouchement des femmes.

Les villages abritant les différents centres de santé de la zone ont plus ou moins eu recours à une institution sanitaire pendant l'accouchement, durant cette période ou du moins plus fréquemment que les autres villages contraints de faire des déplacements, ainsi se pose la question de l'accessibilité géographique car pendant de cette période aucun des trois centres de santé ne disposait d'ambulance pour assurer la navette et l'évacuation des urgences médicales.

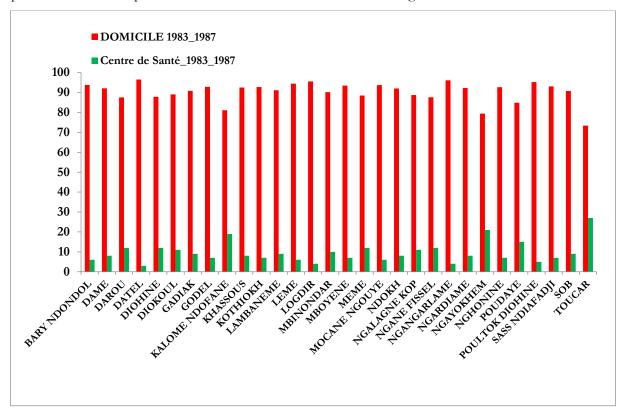


Figure 1 : Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1983-1987

NOM_2	DOMICILE 1983_1987(en %)	Centre de Santé_1983_1987(en %)	NOM_2	DOMICILE 1983_1987(en %)	Centre de Santé_1983_1987(en %)
GADIAK	91	9	NGALAGNE KOP	89	11
GODEL	93	7	NGAYOKHEM	79	21
LEME	94	6	DATEL	97	3
KHASSOUS	93	8	NGANGARLAME	96	4
MBINONDAR	90	10	POUDAYE	85	15
DAME	92	8	NDOKH	92	8
LOGDIR	96	4	TOUCAR	73	27
NGARDIAME	92	8	BARY NDONDOL	94	6
SOB	91	9	NGHONINE	93	7
SASS NDIAFADJI	93	7	MEME	88	12
NGANE FISSEL	88	12	POULTOK DIOHINE	95	5
DIOKOUL	89	11	MBOYENE	93	7
LAMBANEME	91	9	DAROU	88	12
KALOME NDOFANE	81	19	KOTHIOKH	93	7
MOCANE NGOUYE	94	6	DIOHINE	88	12

Tableau 2 : Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1983-1987

Sur ce tableau de la période (1983-1987) Tableau 2, est visible le taux très élevé des accouchements à domicile dans tous les villages que compose l'observatoire de Niakhar. Le pic des accouchements effectués en centres de santé est noté à Toucar 27 %, 21 % à Ngayokhème, 19 % à Kalome Ndofane et Diohine 12 %. Cette tendance s'explique par le fait que ces villages abritent principalement les centres de santé de la zone de l'observatoire de Niakhar à l'exception de Kalome Ndofane qui se situe à proximité du village de Ngayokhème, par contre ce recours est très faible car les accouchements à domicile représentent un très faible pourcentage en dépit de l'offre de soins. Ceci s'explique par le fait que d'autres facteurs en plus de l'offre de soins agissent dans le recours aux soins de santé durant la grossesse et l'accouchement.

La grossesse et l'accouchement forment le cœur des coutumes et des traditions de toutes les ethnies, la survie de la communauté en découle. Au cours des millénaires, chaque société a élaboré par l'observation de la nature et par la création de mythes et de religions, un ensemble de rites de protection et d'interdits visant à protéger les mères et leurs fœtus. Certains points communs sont retrouvés comme la relation privilégiée de la femme enceinte avec les esprits et la symbolique autour du placenta et du cordon ombilical. La naissance dans une structure de santé, si elle rassure souvent par la sécurité qu'elle apporte, sera toutefois mal vécue par l'impossibilité de respecter les traditions (G. Charles 2014).

Ainsi, la persistance de l'accouchement à domicile demeure un sujet d'importance capitale dont-ils convient de comprendre les facteurs et mécanismes. En dépit de la présence de centres de santé de proximité, de nombreuses femmes continuent d'accoucher à domicile.

En effet, les milieux de vie ainsi que les positions sociales des femmes contribuent de façon conjointe à influencer les expériences de maternité et de recours aux soins (Sylvain Landry Faye 2008).

Ainsi, se pose la pertinence de l'étude des déterminants du recours aux soins de santé en milieu rurale à l'instar de la zone de Niakhar.

Pour une plus grande visualisation des résultats nous avons cartographié les données à l'aide du logiciel Arc gis. La spatialisation de ces données nous a permis de voir en quelque sorte les zones les plus touchées, leurs intensités par rapport à d'autres villages mais également les facteurs de superficies, de distances, d'accessibilités par rapport aux villages ou se situent les principaux centres de santé de la zone de l'observatoire de population de Niakhar.

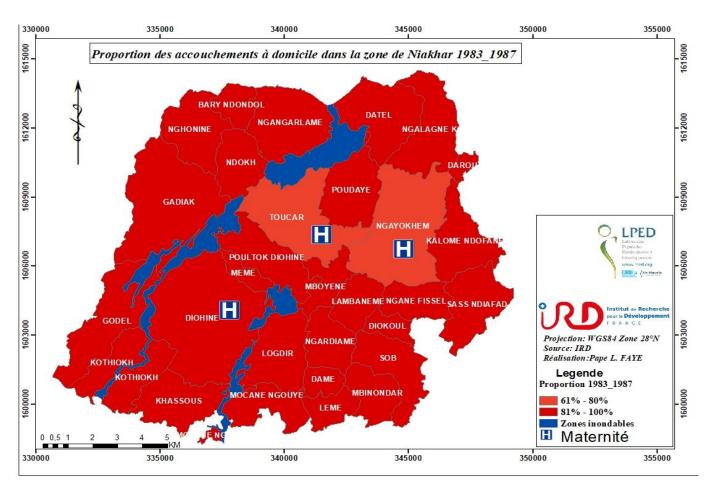


Figure 2 : Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1983-1987.

La carte (**figure 3**) nous renseigne en premier lieu un taux très élevé d'accouchements à domicile sur la période 1983-1987 et ça malgré la présence des trois centres de santé dans la zone. Les plus faibles taux se situent dans l'intervalle **61** % à **80** %.

#### 2. La situation en 1988-1992

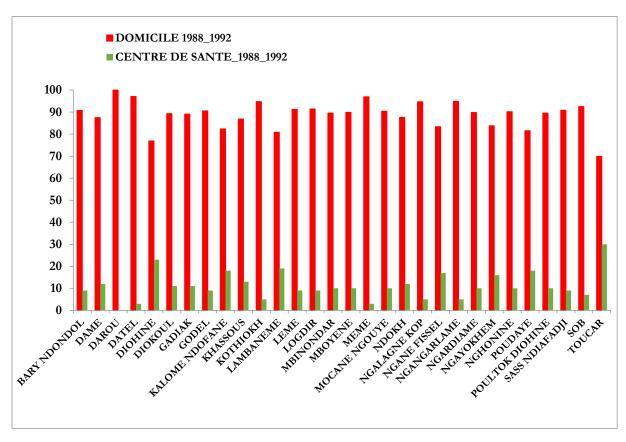


Figure 3: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1988-1992.

La période 1988-1992 (**figure 4**) ne montre pas une assez grande différence avec celle de 1983-1987. Néanmoins les villages qui abritent les différents centres de santé font montre d'un léger recours aux institutions sanitaires durant cette période, par exemple on note un décollage à Diohine qui compte **23** % des accouchements en centres de santé contre **12** % sur la précédente période **1983** à **1987**. Cependant les autres villages n'enregistrent pas de changements significatifs. À Gadiack, on note un taux de **91** % pour les accouchements à domicile sur les deux périodes.

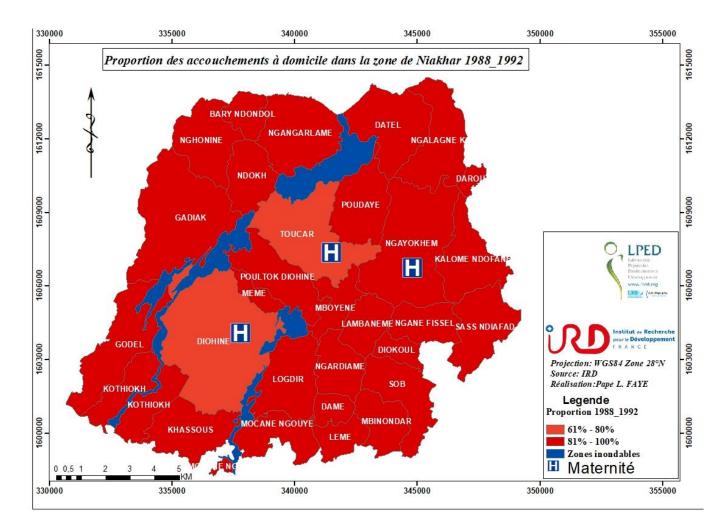


Figure 4 : Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1988-1992.

La carte matérialisant la situation de 1988-1992 (**figure 4**) montre un recours en soins de santé pendant l'accouchement qui s'amorce dans les zones qui disposent de centres de santé notamment à Diohine, Toucar, Ngayokhème. Il est important de noter que ce décollage est très léger car sur la même période la proportion des accouchements à domicile étaient de **84** % à Ngayokhème, **77** % à Diohine, et **70** % à Toucar.

#### 3. La situation en 1993-1997

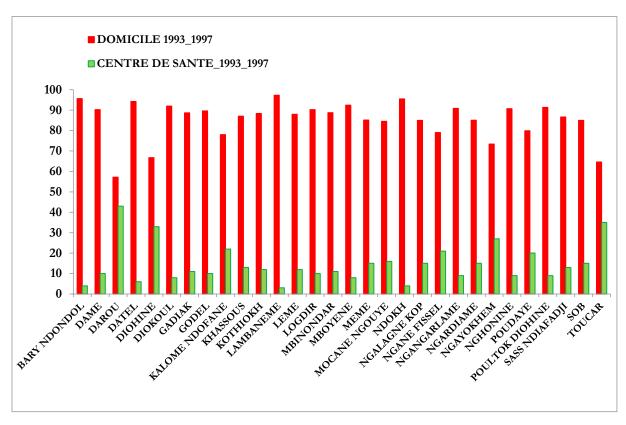


Figure 5: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1993-1997.

La figure 9 montre que de 1993-1997, le recours aux soins de santé reste très faible surtout dans les autres villages ne disposant pas de centre de santé par contre les villages situés à proximité de ceux disposant de centres de santé amorcent aussi un léger décollage sur le recours des soins de santé en maternité à l'instar du village de Poudaye, de Kalome Ndofane, NGane Fissel, Darou. Ces villages sont à proximité des villages de Ngayokhème et Toucar.

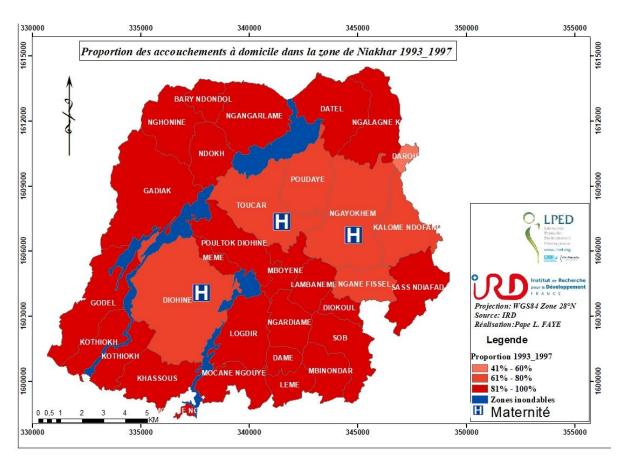


Figure 6: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1993-1997.

La figure 10 montre une amélioration du recours aux soins de santé dans les villages à proximité des postes de santé.

Poudaye a enregistré un taux de **82** % en 1988-1992 contres **80** % en 1993-1997 sur les accouchements à domicile, alors que pour Kalome Ndofane nous avons un taux de **82** % en 1988-1992 contres **78** % en 1993-1997. Pour NGane fissel, le taux était de **83** % en 1988-1992 et **79** % en 1993-1997.

#### 4. La situation en 1998-2002

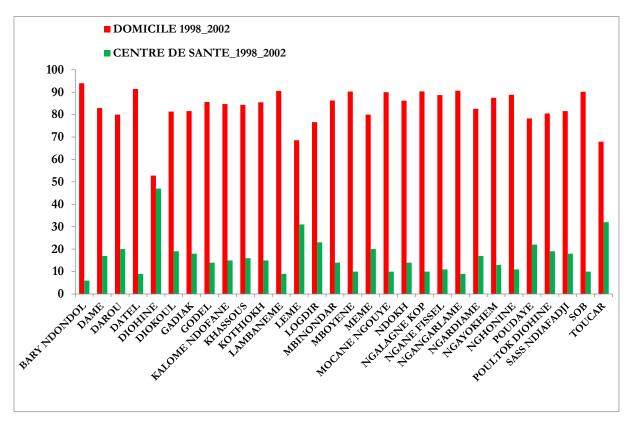


Figure 7: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 1998-2002.

Entre 1998-2002 (**figure 7**), l'évolution du recours aux soins de santé pendant l'accouchement dans la zone de l'observatoire de Niakhar montre une certaine irrégularité. Une évolution en oscillation est noter de part et d'autre dans les différents villages de l'observatoire à l'exception du village de Diohine d'où la nécessité de rappeler ici que le village de Diohine ne dispose pas d'un centre de santé publique durant cette période mais plutôt d'un centre de santé privée catholique qui a été implanté par les colons de la mission catholique sous forme de banco en **1935** et qui a été battu en dur en **1957**. Ce dernier est de loin le dispensaire le plus équipé de la zone et dont la gestion est assurée par les Sœurs de la mission catholique. Ceci pourrait expliquer la constance notée sur l'évolution du recours en soins de santé pendant l'accouchement dans ce village car cet établissement de santé n'a jamais souffert de vacance de poste depuis sa création.

Cependant, l'irrégularité notée chez les autres villages disposant de postes de santé peut être attribuée au fait qu'ils ont longtemps souffert de vacances de poste mais surtout d'un manque d'infrastructures (Valérie Delaunay, 2014).

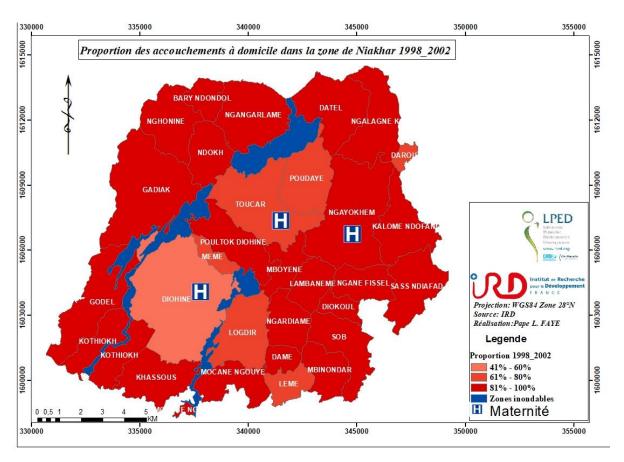


Figure 8: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 1998-2002.

Cette cartographie de l'intervalle 1998-2002 nous apprend également que le début des années 2000 est fortement marqué par la problématique des accouchements à domiciles car de 1983 coïncidant avec le début du recueil des données avec lesquels nous avons travaillais à 2002, soit deux décennies, on constate toujours que la majorité des villages sont toujours plongés dans ce que l'on appelle ici la zone rouge qui est comprise entre le taux d'accouchement à domicile de 81 % à 100 %.

Selon **(G. Pison et al 2010)** à Niakhar en **2000** près de 8 décès maternels sur **10** ont été attribués à une hémorragie, une éclampsie, ou une dystocie donc les causes des décès maternels sont pour la plupart du temps attribuées à des origines obstétricales directes ou indirectes donc liées à l'accouchement.

#### 5. La situation en 2003-2007

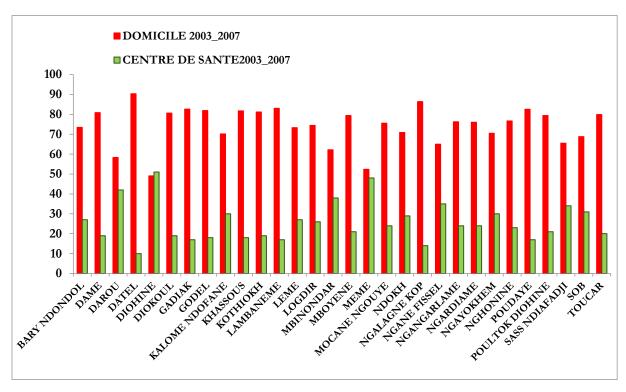


Figure 9: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2003-2007.

Les résultats obtenus sur la période 2003-2007 (**figure 9**) montrent que dans les villages de Diohine pendant cette période, les accouchements en centre de santé ont dépassé ceux à domicile. Ce renversement de situation confirme le constat précédemment fait sur l'évolution constante du recours aux soins de santé en maternité pendant l'accouchement dans le village de Diohine, mais également à MEME, un village près de Diohine avec **48** % des accouchements en maternité sur la même période contre **20** % en 1998-2002.

Cependant les autres villages de la zone de Niakhar poursuivent une évolution un peu lente par exemple, à Ngayokhème nous avions respectivement **20** % en 1998-2002 contres **30** % en 2003-2007 et on note même parfois des cas de figure où on constate un recul comme à Toucar avec un taux de **32** % en 1998-2002 pour **20** % en 2003-2007. Ceci démontre que la dynamique du recours aux soins de santé en maternité dans la zone de Niakhar n'est pas constante et bouge selon les périodes et cela pose un réel problème de santé publique.

Cependant comparée aux années précédentes (1983-1987 ; 1988-1992 ; 1993-1997 ; 1998-2002), une véritable amélioration dans l'observatoire est observée.

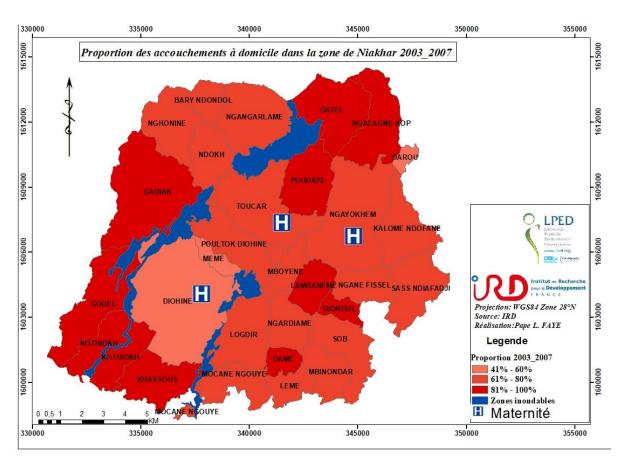


Figure 10: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2003-2007.

La figure 10 montre que beaucoup de villages ont amélioré leur recours aux soins de santé et sont ainsi sortie de la zone rouge à l'exception de quelque village. Rappelons que cette amélioration du recours en soins de santé pendant l'accouchement au-delà de l'amélioration de la qualité de l'offre de soins est le fruit de différents programmes de santé publique qui sont pilotés depuis la région médicale de Fatick et qui se sont succédé dans la zone de l'observatoire de Niakhar (Bajenou Gox, agent de santé communautaire, Matrone, relais communautaire etc.)

#### 6. La situation en 2008-2012

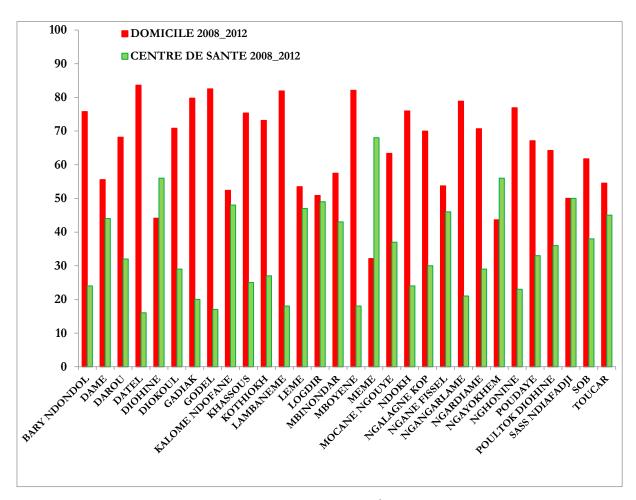


Figure 11: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2008-2012.

Jusqu'à la période 2008-2012 (**figure 11**), le recours en soins de santé pendant l'accouchement de certains villages ne s'était pas amélioré. Depuis 1983-1987 beaucoup de villages de la zone de l'observatoire de Niakhar ont enregistré des avancements significatifs sur le recours aux soins de santé pendant l'accouchement à l'exception des villages de Mboyéne, Datel, Lambanéme et Gödel qui enregistrent, jusque-là, un taux supérieur à **80** %, constituant ainsi un problème dont il convient de comprendre la dynamique.

Par la suite, on constate aussi que beaucoup de villages n'abritant pas de centres de santé ont connu une évolution notoire telle que Leme, Sass Diaffadji, Kalome Ndofane, Mbinodar Logdir, NGane Fissel etc.

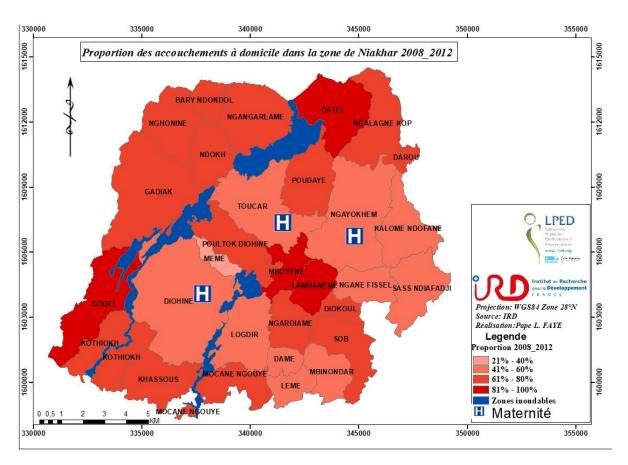


Figure 12: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2008-2012.

La situation endémique de certains villages de la zone qui sont restés dans la zone rouge car comprise entre en taux de 81 % et 100 % depuis la période 1983-1987 (figure 2) mérite une attention particulière d'où l'intérêt même de cette recherche. La santé de la reproduction en milieu rural hormis une desserte médicale de qualité a des réalités dont il convient de comprendre les soubassements car les modes d'utilisation des services de santé par les communautés sont le produit de facteurs prédisposant d'ordre individuel, économique et une offre de soins caractérisée par sa qualité et son accessibilité. Cependant (Beninguissé et al. 2003) remettent en question la pertinence de l'explication par l'accessibilité géographique. Ils montrent que c'est l'inadéquation entre l'offre et les attentes et les préférences culturelles des femmes qui expliqueraient leur volonté de ne pas se rendre dans les structures sanitaires et d'accoucher à domicile.

#### 7. La situation en 2013-2017

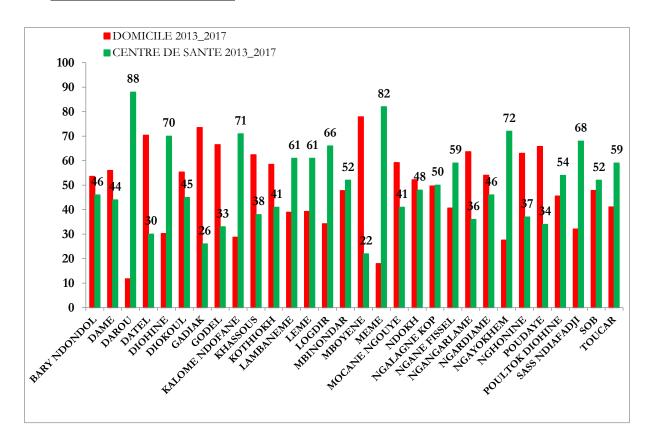


Figure 13: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2013-2017.

De 2013-2017 (**figure 17**), une très grande amélioration sur le recours aux soins de santé pendant l'accouchement est noté. La moitié des villages de la zone a réalisé plus **50** % des accouchements en centres de santé avec un summum de **88** % pour le village de Darou suivie du village Meme **82** % et de **72** % à Ngayokhème, **71** % à Kalome Ndofane.

Cependant les villages susmentionnés (Mboyéne, Datel, Lambanéme et Gödel) sur la période 2008-2012 comme ayant une évolution très lente sur le recours aux soins en santé pendant l'accouchement, le sont jusqu'à la période 2013-2017 à l'exception de Lambanéme qui enregistre en taux de **61** %.

L'étude sur la période 2013-2017 (figure 13) révèle que seules les moitiés des villages sont toujours au-dessus d'un taux de 50 % et ça malgré la qualité de la desserte médicale, ce qui renvoie toujours à l'analyse des différents facteurs déterminant le recours aux soins en milieu rural.

Au moment où les précédentes études affirment que les principaux facteurs déterminants l'utilisation des services de soins sont le coût, la disponibilité, et la qualité des services, la structure sociale ; les croyances de la communauté en matière et les perspectives culturelles ont aussi une influence déterminante sur les décisions et les comportements en matière de santé (Sadio BA GNING et John SANDBERG, 2018).

La littérature sur les réseaux démographiques et les récents arguments théoriques suggèrent également que l'apprentissage à travers des modèles d'interaction hétérogène dans les réseaux sociaux peut avoir une influence sur la perception subjective des phénomènes démographiques et sanitaires, et potentiellement, à travers cela, un comportement. (Aldiouma Diallo, John SANDBERG et al. 2012).

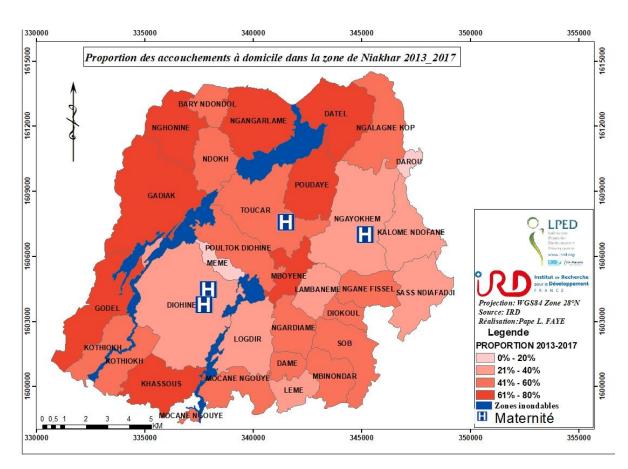


Figure 14: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar sur la période 2013-2017.

La carte de la situation 2013-2017 (**figure 14**) montre la présence d'un nouveau centre de santé à Diohine. Cet établissement public est créé en **2014** pour élargir le choix du recours des populations. Il est piloté par une infirmière d'Etat secondée par des agents de santé.

Ce dispensaire est équipé également d'une ambulance pour assurer le transfert des urgences médicales à l'hôpital régionale de Fatick ou de Kaolack.

On constate également que sur la période 2013-2017 la zone rouge précédemment définit comme étant l'intervalle entre 81 % et 100 % des accouchements effectués à domicile a disparu et on trouve par la même occasion l'apparition de la tranche des moins de 20 %.

#### 8. La situation en 2017

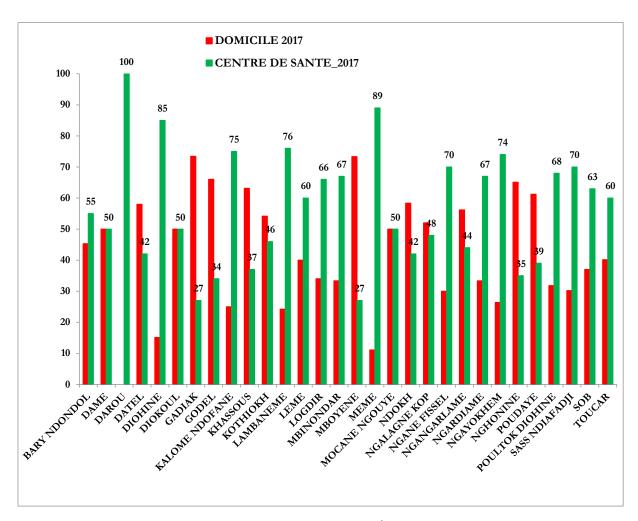


Figure 15: Proportion des accouchements à domicile/centre de santé dans la zone de Niakhar sur la période 2017.

L'année 2017 (figure 15) est la dernière année concernée par notre étude. Ainsi, nous avons effectué une analyse en prenant compte que cette année pour mieux comprendre la dynamique mais également pour mieux faire le point sur la tendance de la situation actuelle.

L'analyse de la situation montre que la dynamique des accouchements à domicile dans la zone de l'observatoire de Niakhar est en baisse dans la presque totalité des villages à l'exception de 8 villages (Gadiack, khassous, Datel, Poudaye, Ndokh, Ngonine, Mboyéne, kothiokh) qui restent toujours sur un taux supérieur de 50 % pour les accouchements à domiciles (Figure 15, 16).

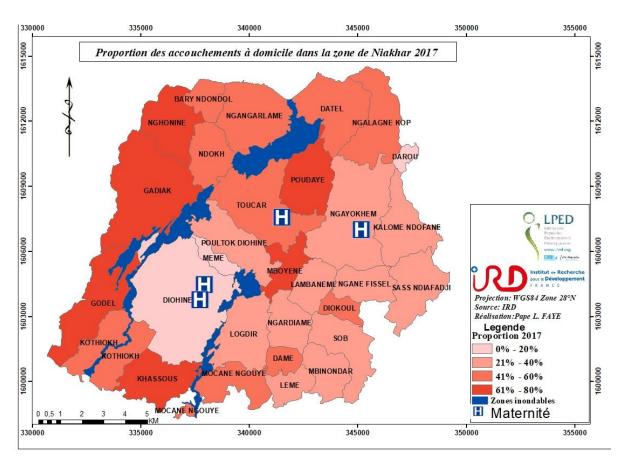


Figure 16: Carte des accouchements à domicile dans la zone de Niakhar en 2017.

#### Conclusion

Le recours à une institution sanitaire pendant la durée de la grossesse et de l'accouchement malgré une hausse substantielle ces dernières années reste faible dans beaucoup de régions du monde, plus particulièrement en Afrique subsaharienne, malgré les efforts fourni par les institutions sanitaires et les acteurs de développement. Cette situation est généralement le fruit de plusieurs facteurs complémentaires allant des croyances religieuses et culturelles à l'âge, au sexe, en passant par le statut social, le lieu de résidence, le niveau d'éducation mais aussi la situation socio-économique des populations. Cette combinaison de facteurs ajoutés aux difficultés de l'accessibilité géographique et économique freine le recours des parturientes à une institution de santé et est responsable des milliers de morts qui pourraient être évités sur le continent. Donc une amélioration de la qualité doit passer par une adéquation de l'offre aux attentes et préférences, ce qui fait appel à une complémentarité dans l'action entre les systèmes traditionnels et biomédicaux, la recherche d'un espace thérapeutique commun pour la prise en charge de la grossesse et de l'accouchement.

#### Références bibliographiques

- 1 OMS. Données de l'Observatoire mondiale de la santé : Sénégal.
- 2 Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) 2019 208 pages Sénégal
- 3 Chippaux J.-P., 2001. « La zone d'étude de Niakhar au Sénégal » [The Niakhar Study Zone in Senegal], Médecine tropicale 61, 2 : 131-135
- 4 DELAUANAY V., La situation démographique dans l'observatoire de Niakhar, de 1963 à 2014, Dakar, IRD, 90 p.
- 5 Delaunay V., Desclaux A., Sokhna C. (éd.), 2018. *Niakhar, mémoires et perspectives.* Recherches pluridisciplinaires sur le changement en Afrique. Marseille et Dakar, Éditions de l'IRD et L'Harmattan Sénégal, 535 p.
- 6 Chippaux J.-P., 2009. « Conception, utilisation et exploitation des autopsies verbales », Médecine tropicale 69, 2 : 143-150.
- 7 Delaunay V., Marra A., Lévi P., Etard J.-F., 2003. « SSD de Niakhar, Senegal », in INDEPTH Network (ed.), Population et santé dans les pays en développement, Ottawa, CRDI, vol 1 : 313-321
- 8 Mbengue C, Derriennic Y, Diouf F, Dione D, Diawara L, Diagne A. Evaluation du système de santé du Sénégal. 2009. (28) Ministère de la Santé. Plan stratégique de développement de la Couverture Maladie Universelle au Sénégal 2013-2017 p 10 Gueye A, Seck P. Etude de l'accessibilité des populations aux soins hospitaliers au Sénégal. 2009.
- 9 Sylvain l. Faye ; Devenir mère au Sénégal : des expériences de maternité entre inégalités sociales et défaillances des services de santé Cahiers Santé vol. 18, n° 3, juillet-août-septembre 2008
- 10 www.horizon.documentation.ird.fr