

# Perception des impacts du changement climatique et stratégie d'adaptation en milieu périurbain de la ville de Ziguinchor au Sénégal

Ibrahima Mbaye

Volume 15, numéro 1, mai 2015

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1035740ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Université du Québec à Montréal  
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Mbaye, I. (2015). Perception des impacts du changement climatique et stratégie d'adaptation en milieu périurbain de la ville de Ziguinchor au Sénégal. *VertigO*, 15(1).

Résumé de l'article

Les impacts du changement climatique dans l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor sont multiformes. Ils s'aperçoivent aussi bien sur l'environnement biophysique que sur la santé des populations. Pour analyser ces impacts, nous avons réalisé, en 2011, une enquête quantitative auprès de 130 ménages, répartis dans 13 quartiers de l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor (Sénégal). Les résultats de l'enquête montrent que les impacts les plus manifestes, observés par les populations, sont la baisse de la pluviométrie, les inondations pendant les saisons des pluies, la salinisation des terres, l'augmentation de la température, la recrudescence de la morbidité palustre, des infections respiratoires aiguës (IRA), de l'hypertension artérielle (HTA) et des maladies diarrhéiques. Toutefois, les impacts varient selon la proximité des quartiers au fleuve Casamance. Les impacts du changement climatique et les stratégies d'adaptation sont aussi différemment appréciés par les ethnies (Mandingue, Diola, Wolof, Sérère...) de ces deux types de quartiers. Ces tendances trouvent leur explication dans une socialisation différenciée de l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor.

Tous droits réservés © Université du Québec à Montréal et Éditions en environnement VertigO, 2015



Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

<https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

**é**rudit

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

<https://www.erudit.org/fr/>

Ibrahima Mbaye

# Perception des impacts du changement climatique et stratégie d'adaptation en milieu périurbain de la ville de Ziguinchor au Sénégal

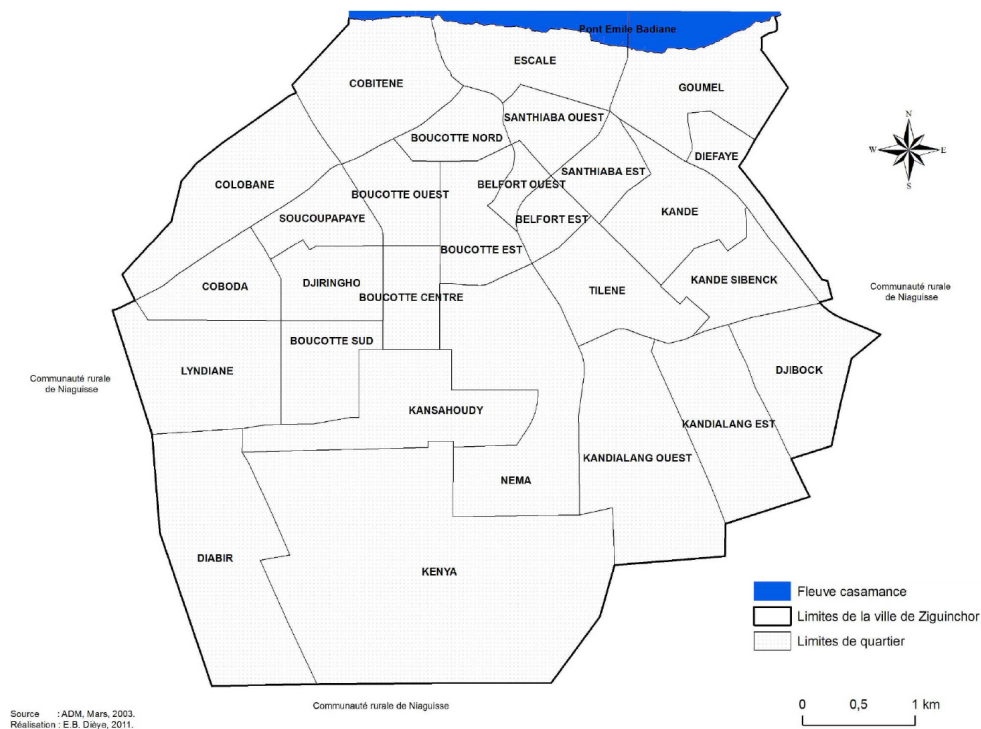
## Introduction

- 1 Les impacts du changement climatique revêtent un caractère multiforme (Cheng *et al.*, 2012). Parmi les plus visibles à l'échelle locale, figure la recrudescence de la mortalité associée aux températures extrêmes (Cheng *et al.*, 2008a, b). Toutefois, les populations sont différemment affectées du fait des inégalités sociales, des caractéristiques spécifiques des groupes d'individus et de leur rapport avec l'environnement (White, 2005 ; Agrawal, 1995 ; Laigle, 2005 ; Cornut, Bauler et Zaccai, 2007 ; Emelianoff, 2008 ; Mercer, 2010). Ainsi, les inégalités sociales, écologiques et les connaissances populaires doivent être prises en compte dans la gestion durable des problèmes environnementaux (Corbun, 2006 ; Batterbury, 2008 ; Jasanoff, 2010 ; Brace et Geoghegan, 2011 ; Crate, 2011 ; Granderson, 2014). Les connaissances populaires relatives aux aménités environnementales varient donc, selon les catégories sociales (Emelianoff, 2006). Dans ce sillage, les stratégies d'adaptation communautaires sont différemment perçues (Dekens, 2007 ; Arry *et al.*, 2014). Cela est d'autant plus vraisemblable que les populations concernées sont structurellement vulnérables (Brooks *et al.*, 2005 ; Smit et Wandel, 2006 ; Engle, 2011 ; Birk et Rasmussen, 2014).
- 2 Les quartiers périurbains de la ville de Ziguinchor n'échappent pas à la règle. En effet, ceux qui jouxtent le fleuve Casamance, en particulier, sont exposés à des aléas (inondations, salinisation des parcelles rizicoles...), surtout pendant la saison pluvieuse. Cette situation environnementale s'associe à des risques sanitaires (paludisme, infections respiratoires aiguës...). Au regard de ce contexte écologique et sanitaire, les populations concernées se sont prononcées sur les aménités environnementales auxquelles elles sont soumises ainsi que les stratégies qu'elles développent pour y faire face. Cet article s'inscrit dans cette dynamique. Il a pour objectif d'apporter sa modeste contribution sur les connaissances populaires, ethniques des impacts du changement climatique en milieu périurbain de la ville de Ziguinchor.

## Méthodologie

### Cadre de l'étude

- 3 La ville de Ziguinchor est située au sud-ouest du Sénégal, à environ 450 km de Dakar. Elle est découpée en quartiers. Les 13 quartiers de l'espace périurbain sur lesquels est centrée notre étude sont : Kansahoudy, Santhiaba, Diéfaye, Kandé, Kandé Sibenck, Kandialang Est, Kandialang Ouest, Belfort, Néma, Goumel, Coboda, Colobane, Cobitène (Figure 1). Ils présentent des caractéristiques physiques qui épousent celles du climat urbain. Ce dernier est marqué au cours de cette dernière décennie par une légère hausse du nombre de jours de pluie et des événements intenses à l'image du cumul pluviométrique journalier supérieur à 10 mm (Mbaye *et al.* 2011). Cela se traduit par l'apparition d'événements climatiques extrêmes, associés à des problèmes de santé publique.

**Figure 1. Localisation géographique des quartiers étudiés.**

## Méthodes

- 4 En 2011, nous avons réalisé une enquête quantitative auprès de 130 ménages, répartis dans 13 quartiers, situés dans l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor.
- 5 Dans notre échantillon, nous constatons une différenciation ethnique, révélateurs d'un espace partagé entre des ménages aux pratiques religieuses et aux profils socioprofessionnels divers et variés. Ainsi, sur les 130 ménages enquêtés, 66 % des chefs de famille sont des femmes. Par ailleurs, 68 % des chefs de ménages interrogés sont des musulmans, les 32 % restants autant chrétiens. Concernant les activités économiques exercées par la population enquêtée, 54 % des chefs de ménage sont des ménagères, contre 15 % qui s'activent dans les professions libérales, 6 % dans l'artisanat, 8 % dans la paysannerie, 7 % dans le commerce et 10 % sont des retraités, des guérisseurs, des mécaniciens, des maçons, des pêcheurs, etc. Les chefs de ménage appartenant à l'ethnie Diola sont numériquement plus importants avec une proportion de 42 %. Ils sont suivis par les Mandingues (17 %), les Manjack/Mancagne (11 %), les Sérères (6 %), les Wolofs (5 %), les Toucouleurs (3 %), les Peuh (5 %) et les autres ethnies minoritaires (Baïnouck, Ackou, Soninké, Sarakholé, Bambara...) avec 11 % des observations.
- 6 Les quartiers choisis sont discriminés selon leur localisation par rapport au fleuve Casamance et par conséquent à leur exposition aux aléas du fleuve. Ainsi, nous avons procédé à un appariement en distinguant dans cette étude deux types de quartiers : d'une part, les quartiers proches du fleuve, susceptibles de s'exposer à des risques naturels (inondations...) et d'autre part, les quartiers relativement lointains du fleuve, moins exposés aux aléas du fleuve. Les quartiers qui jouxtent le fleuve sont : Santhiaba, Diéfaye, Kandé, Kandé Sibenck, Belfort, Néma, Goumel, Colobane et Cobitène. Les quartiers excentrés, moins soumis à l'influence du fleuve sont représentés par les quartiers de Kansahoudy, Kandialang Est, Kandialang Ouest et de Coboda. Les données sont collectées à l'échelle de ces deux types de quartiers. Les données sont d'ordre socioéconomique, environnemental et sanitaire. Elles concernent les caractéristiques démographiques (âge, sexe, religions, appartenance ethnique...), les activités économiques des chefs de ménage, les impacts environnementaux et sanitaires du changement climatique, ainsi que les stratégies d'adaptation développées par les différentes ethnies de l'espace périurbain étudié. Il n'existe pas dans cet espace de la ville de Ziguinchor, un quartier occupé spécifiquement ou socialisé par une seule ethnie. L'espace est donc toujours partagé entre plusieurs catégories sociales avec toutefois, une ethnie majoritaire. Dans tous les cas,

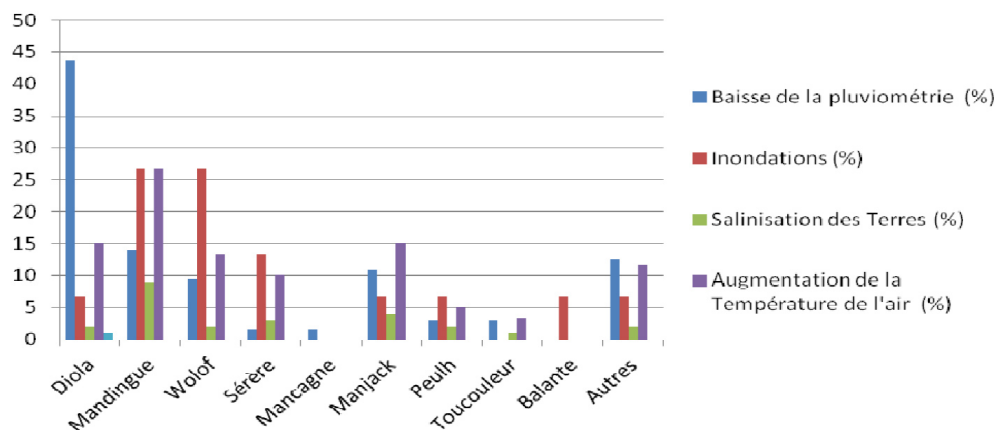
chaque ethnie à des spécificités qui déterminent peut être ses rapports avec son milieu et les connaissances qu'elle véhicule à l'égard du changement climatique. Y a-t-il des différences entre les connaissances ethniques des impacts du changement climatique ? Quels sont les facteurs sociaux qui sous-tendent les tendances qui se dégagent ?

## Résultats et discussion

### Impacts environnementaux

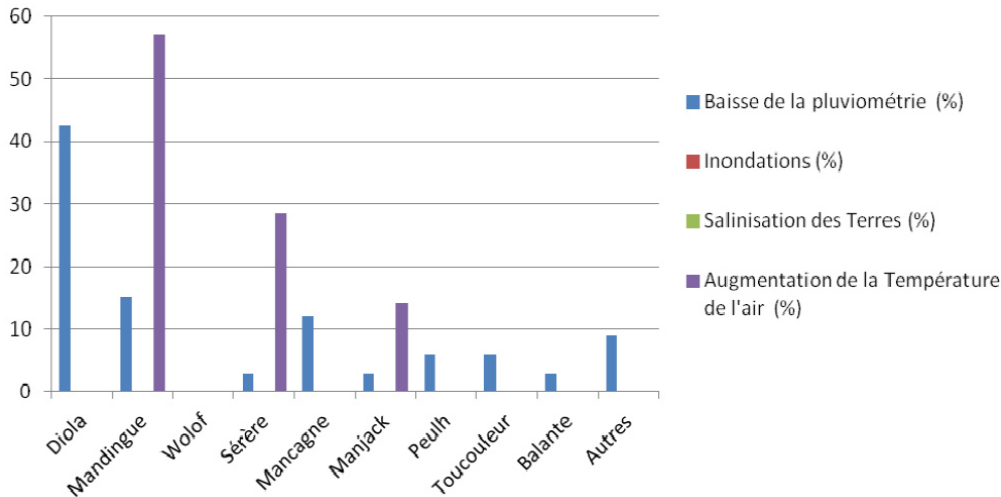
- 7 À l'échelle globale, les impacts environnementaux du changement climatique se traduisent entre autres, par un déficit pluviométrique et une augmentation de la température (Cafalonieri et al., 2007). Cette assertion est confirmée par les populations des deux types de quartiers, objet de notre étude.
- 8 Dans les quartiers, localisés à proximité du fleuve, les impacts environnementaux du changement climatique les plus manifestes sont différemment appréciés par les ethnies. La baisse de pluviométrie constitue chez les Diolas, l'impact le plus prégnant avec 44 % des observations, contre 27 % pour les inondations et l'augmentation de la température chez les Wolofs et les Mandingues. La salinisation des terres est une préoccupation chez les Mandingues avec 9 % (Figure 2).

**Figure 2. Fréquences des impacts environnementaux du changement climatique, selon les ethnies des quartiers jouxtant le fleuve Casamance.**



- 9 Les impacts environnementaux du changement climatique sont moins diversifiés dans les quartiers lointains des aléas du fleuve. Les impacts évoqués par les ethnies sont la baisse de la pluviométrie et l'augmentation de la température. Le premier regroupe 42 % des observations chez les Diolas, tandis que le second se distingue avec 57 % des impacts qui se manifestent chez les Mandingues. La salinisation des terres et les inondations sont inexistantes dans la panoplie des impacts environnementaux soulignés par les différentes ethnies (Figure 3). Par ailleurs, le tableau de synthèse relative aux connaissances de ces dernières sur les impacts environnementaux du changement climatique à l'échelle des deux types de quartiers révèle une différence appréciable en valeur absolue et relative. Ainsi, concernant la baisse de la pluviométrie, nous avons une différence significative de 43 % entre les deux types de quartiers, contre 9 % pour les inondations, 15 % pour la salinisation des terres et 19 % pour l'augmentation de la température de l'air (Tableau 1).

**Figure 3. Fréquences des impacts environnementaux du changement climatique, selon les ethnies des quartiers éloignés du fleuve Casamance.**



**Tableau 1. Synthèse des connaissances ethniques des impacts environnementaux du changement climatique à l'échelle de deux types de quartiers.**

Impacts environnementaux	Quartiers proches du fleuve	Fréquences (%)	Quartiers éloignés du fleuve	Fréquences (%)	Différence en valeur relative
Baisse de la pluviométrie	64	39	33	82	43
Inondations	15	9	0	0	9
Salinisation des terres	25	15	0	0	15
Augmentation de la température de l'air	60	37	7	18	19
Total	164	100	40	100	

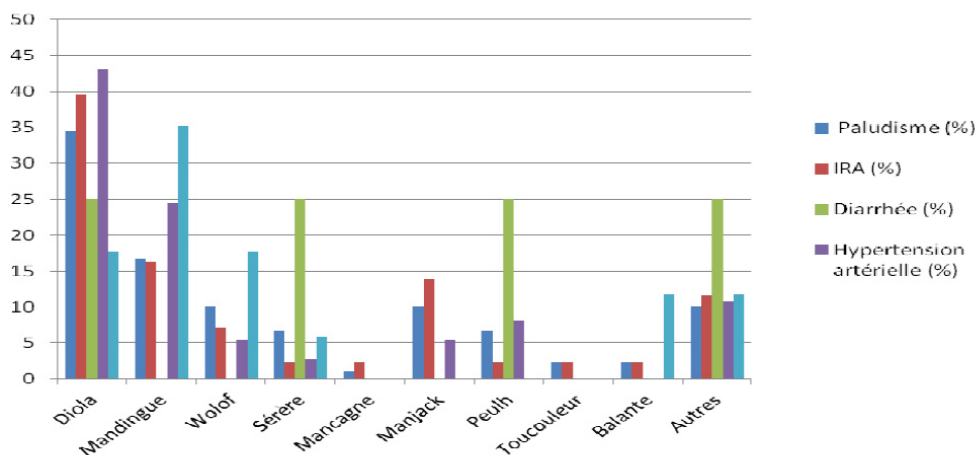
10 La pluralité ethnique se reflète donc sur les connaissances populaires des impacts du changement climatique. Cela s'explique par la diversité des impacts environnementaux du changement climatique dont les ethnies sont soumises. Par exemple, la socialisation des aléas du fleuve par les ethnies qui le jouxtent est plus évidente que celle des ethnies qui sont éloignées.

### Impacts sanitaires

11 Les températures élevées et les précipitations diluviennes influent sur la multiplication des agents pathogènes (Syal et al., 2011), vecteurs de maladies hydriques (Mc Michael, 2009).

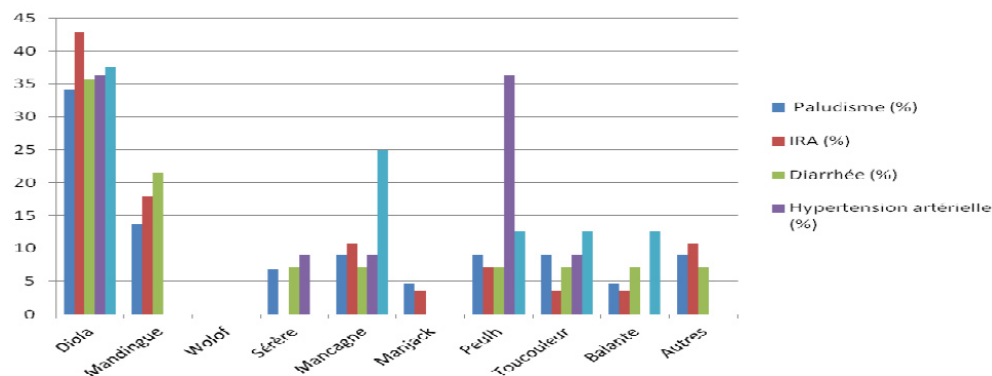
12 À l'échelle de l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor et particulièrement des quartiers situés à proximité du fleuve, les impacts sanitaires du changement climatique évoqués par les ethnies, sont assez diversifiés. L'Hypertension artérielle (HTA) constitue l'impact sanitaire le plus manifeste avec 43 % des observations chez les Diolas. Elle est suivie par les Infections respiratoires aiguës (IRA), le paludisme et la diarrhée chez l'ethnie du même nom avec respectivement 40 %, 34 % et 25 % des modalités. Les impacts sanitaires sont moins représentés chez les Mancagnes où le paludisme et les IRA ne regroupent successivement que 1 % et 2 %. La diarrhée, l'HTA et les autres pathologies (rhumatisme, méningite) sont inexistantes (Figure 4).

**Figure 4. Fréquences des impacts sanitaires du changement climatique, selon les ethnies des quartiers jouxtant le fleuve Casamance.**



13 Dans les quartiers éloignés des effets naturels du fleuve, la tendance observée au niveau de la figure 4 se confirme plus ou moins avec toutefois une prégnance de 43 % des IRA chez les Diolas. Les Wolofs se singularisent par une absence d’invocation d’impacts sanitaires (Figure 5). Cela pourrait s’expliquer par l’ignorance de cette catégorie sociale, la différence dans les pratiques socio-culturelles qui peut être à l’origine de la stigmatisation exercée par les ethnies majoritaires, ce qui crée une situation de frustration, de prudence, pouvant évoluer à un désintéressement total, pour ne pas dire un repli sur soi-même.

**Figure 5. Fréquences des impacts sanitaires du changement climatique, selon les ethnies des quartiers éloignés du fleuve Casamance.**



14 À l’échelle des deux types de quartiers, le tableau de synthèse des connaissances ethniques relatives aux impacts sanitaires du changement climatique montre une différence non significative, en terme de valeur relative. Cette différence est de l’ordre de 7 % pour le paludisme, 3 % pour les IRA, 13 % pour la diarrhée et 9 % pour l’HTA (tableau 2). Une telle tendance relativement homogène des connaissances ethniques des maladies liées au changement climatique est due au consensus qui semble établi dans l’usage des moyens thérapeutiques traditionnels qu’utilisent toutes les ethnies contre les maladies. Par exemple pour les IRA, toutes les ethnies font recours à certaines plantes médicinales, à l’image du « *Nguer* » et du « *Rate* » en wolof. En effet, la médecine traditionnelle occupe une place privilégiée à Ziguinchor et constitue le premier recours aux soins d’une frange assez importante de la population, surtout chez les ethnies majoritaires (Diola, Mandingue...).

**Tableau 2. Synthèse des connaissances ethniques des impacts sanitaires du changement climatique, selon les deux types de quartiers.**

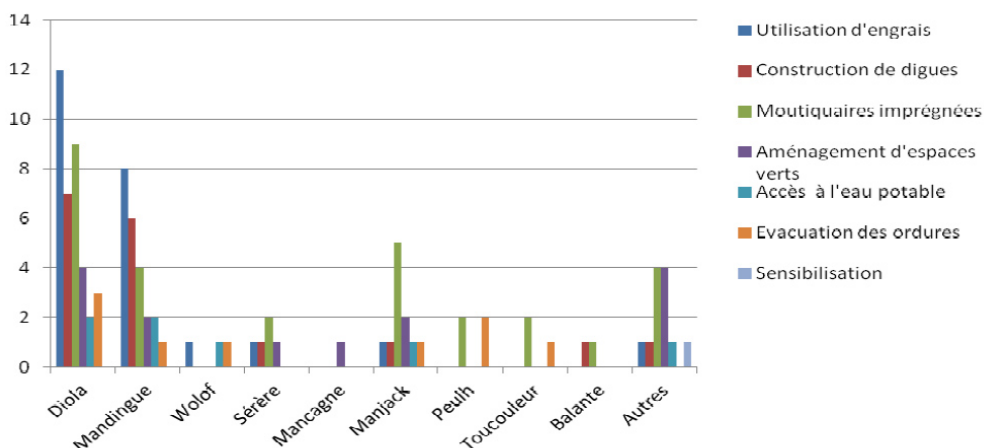
Affections	Quartiers proches du fleuve	Fréquences ( % )	Quartiers éloignés du fleuve	Fréquences ( % )	Différence en valeur relative
Paludisme	34	34	34	34	7 %
IRA	39	39	43	43	3 %
Diarrhée	25	25	35	35	13 %
Hypertension artérielle	43	43	36	36	9 %

Paludisme	81	52	40	45	7
Infections respiratoires aiguës (IRA)	38	25	25	28	3
Diarrhée	3	2	13	15	13
Hypertension artérielle (HTA)	33	21	11	12	9

## Stratégies d'adaptation

- 15 Le renforcement des capacités d'adaptation des populations africaines pour faire face au changement climatique est un besoin réel (Kundzewicz et al., 2007 ; Parry et al., 2007 ; WHO 2009). Ainsi, la prise en compte des connaissances populaires occupe une place importante dans les stratégies de gestion des risques liés au changement climatique (Yohannes, 2012).
- 16 À l'échelle des quartiers jouxtant le fleuve Casamance, les stratégies déclinées par les différentes ethnies pour faire face aux impacts environnementaux et sanitaires sont nombreuses et diverses. La plus manifeste est l'utilisation d'engrais (12 % des observations). Elle s'en suit l'usage de moustiquaires imprégnées (9 % des observations) et la construction de digues (7 % des observations) pour ne citer que ceux-là. Ces stratégies occupent une place importante principalement chez les Diolas et les Mandingues. En effet, ces derniers sont très attachés à leur terroir, autrement dit, il existe un lien fort entre eux et le milieu. Cette relation se traduit par une socialisation de l'espace, perceptible par exemple à travers les parcelles rizicoles qui sont contiguës aux habitations. Ces pratiques et rapports séculaires entre ces ethnies et leur environnement font qu'elles s'adaptent mieux que quiconque. En revanche, les stratégies sont faiblement représentées chez les Wolofs, les Mancagnes et les Sérères, pour ne citer que ceux-là (Figure 6). Ces ethnies, originaires d'ailleurs (Dakar pour les Wolofs, le Centre-ouest du Sénégal pour les Sérères et la Guinée-Bissau pour les Mancagnes), ont des rapports limités avec l'espace puis qu'elles sont accueillies et installées par les ethnies majoritaires (Diola, Mandingue). Par ailleurs, le foncier est très sacré dans la zone. Ainsi, il s'avère rarissime qu'une parcelle de terre soit octroyée à une ethnie qui n'est originaire de la Casamance. Donc, l'accès difficile au foncier limite la socialisation de l'espace par les ethnies allochtones.

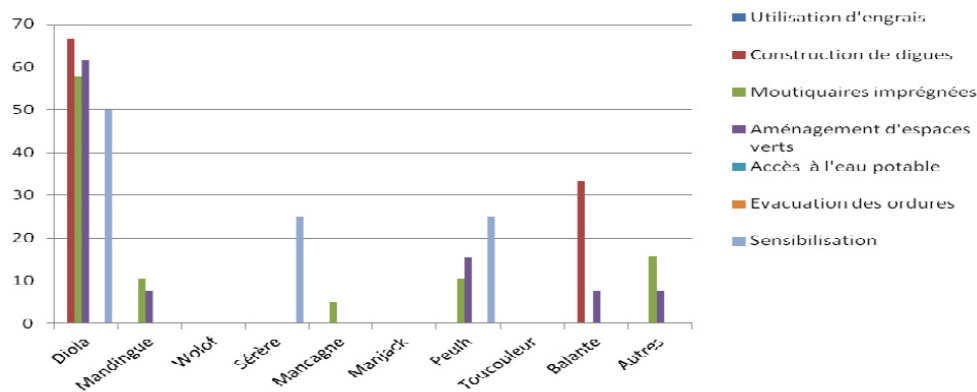
**Figure 6. Fréquences des stratégies d'adaptation aux impacts du changement climatique, selon les ethnies des quartiers jouxtant le fleuve Casamance.**



- 17 Les stratégies évoquées par les ethnies des quartiers éloignés du fleuve Casamance sont moins diversifiées. Elles font allusion à la construction de digues (67 % des observations), l'utilisation de moustiquaires imprégnées (58 % des observations) et l'aménagement d'espaces verts qui regroupe 62 % des observations (Figure 7). Cela signifie que l'ignorance qui prévaut dans certaines ethnies (Wolof, Toucouleur...) localisées dans ces quartiers, se justifie par la connaissance limitée qu'elles ont des aménités environnementales liée au changement climatique et le difficile accès au foncier au point de l'approprier pour le socialiser. Donc, les

rappports entre le milieu et les ethnies Wolof et Toucouleur, pour ne citer que ceux-là, sont très insignifiants, pour ne pas dire inexistant. Ceci expliquant leur faible résilience.

**Figure 7. Fréquences des stratégies d'adaptation aux impacts du changement climatique, selon les ethnies des quartiers éloignés du fleuve Casamance.**



## Conclusion

18 Au total, l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor revêt un caractère *polymorphe*. La pluralité ethnique transparait sur les connaissances ethniques liées aux impacts environnementaux (inondations, augmentation de la température de l'air...) et sanitaires (IRA, paludisme...) du changement climatique. Les Diolas, les Manjacks, les Wolofs, les Peulhs, pour ne citer que ceux-là, ont un regard croisé des effets du changement climatique. Cela signifie que les stratégies mises en place par les différentes ethnies (utilisation de moustiquaires imprégnées, aménagements d'espaces verts...) pour atténuer les externalités de ce dernier sont aussi diverses et variées. Dans tous les cas, les ethnies autochtones (Diola, Mandingue) s'adaptent mieux que les ethnies allochtones (Wolof, Toucouleur, Sérère) qui ont un accès limité à l'espace privant ceux-ci d'une possibilité de sociabilisation de l'espace. Ainsi, pour une gestion durable des impacts du changement climatique, cette rigidité devrait être levée. Pour cela, les autorités administratives (ministères de tutelle, collectivités locales) devraient prendre en compte les perceptions populaires à l'échelle locale (Mbaye, 2014), mais aussi à un niveau plus fin, les paramètres ethniques dans l'élaboration des schémas décisionnels comme c'est le cas des modèles prédictifs qui intègrent dans leur analyse les spécificités du contexte des entités spatiales (Brody et al., 2008).

## Bibliographie

- Agrawal, A., 1995, Dismantling the Divide Between Indigenous and Scientific Knowledge, *Journal of Development and Change*, 26, pp. 413-439.
- Arry R., A. Esti, A.M. Muh et D. Andreas, 2014, Environmental Ethics in Local Knowledge Responding to Climate Change : An Understanding of Seasonal Traditional Calendar *PranotoMongso* and Its Phenology in Karst Area of GunungKidul, Yogyakarta, Indonesia, *Procedia Environmental Sciences* 20, pp. 785-794.
- Batterbury, S.P.J., 2008, Anthropology and global warming : the need for environmental engagement, *Aust. J. Anthropol.* 19, pp. 62-68.
- Brace C. et H. Geoghegan, 2011, Human geographies of climate change : landscape, temporality and lay knowledge, *Prog. Hum. Geogr.* 35, pp. 284-302.
- Brody, S.D., S. Zahran, A. Vedlitz et H. Grover, 2008, Examining the relationship between physical vulnerability and public perceptions of global climate change in the United States. *Environment and Behavior*, 1, pp. 72-95.
- Cafalonieri U., B. Menne, R. Akhtar, K.L. Ebi, M. Hauengue, R.S. Kovats, B. Rivich et A. Woodward, 2007, Climate Change 2007 : Impacts, adaptation and vulnerability. In *Fourth assessment report of the Intergovernmental Panel On Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, pp 391-431.



- Cheng, C.S., M. Campbell, Q. Li, G. Li, H. Auld, N. Day, D. Pengelly, S. Gringrich, J. Klaassen, G. MacIver, N.Comer, Y. Mao, W. Thompson et H. Lin, 2008a, Differential and combined impacts of extremes temperatures and air pollution on human mortality in South-central Canada, Part I : Historical analysis, *Air Qual. Atmos Health* 1, pp. 209-222.
- Cheng, C.S., M. Campbell, Q. Li, G. Li, H. Auld, N. Day, D. Pengelly, S. Gringrich, J. Klaassen, G. MacIver, N.Comer, Y. Mao, W. Thompson et H. Lin, 2008 b, Differential and combined impacts of extremes temperatures and air pollution on human mortality in south-central Canada, Part II : Historical analysis. *Air Qual. Atmos. Health* 1, pp. 223-235.
- Cheng, C.S., H. Auld, Q. Li et G. Li, 2012, Possible impacts of climate change on extreme weather events at local scale in South central Canada, *Climatic change* 112, pp. 963-979.
- Coburn, J., 2006, *Street Science : Community Knowledge and Environmental Health Justice*. Cambridge, MA : MIT Press, 271 p.
- Cornut P., T. Bauler et E. Zaccai, 2007, *Environnement et inégalités sociales*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 214 p.
- Crate, S.A., 2011, Climate and culture : anthropology in the era of contemporary climate change. *Annu. Rev. Anthropol.* 40, pp. 175-194.
- Dekens, J., 2007, Local Knowledge for Disaster Preparedness : A Literature Review. Kathmandu : ICIMOD, <http://books.icimod.org> or [www.disasterpreparedness.icimod.org](http://www.disasterpreparedness.icimod.org), accessed on 11<sup>th</sup> July 2013.
- Emelianoff C., 2006, Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales ? , *ESO*, 25, pp. 35-43.
- Emelianoff, C., 2008, La problématique des inégalités écologiques : un nouveau paysage conceptuel. *Écologie et politique*, 35, pp. 19-31.
- Granderson, A.A., 2014, Making sense of climate change risks and responses at the community level : A cultural-political lens. *Climate Risk Management* 3, pp. 55-64.
- Jasanoff, S., 2010, A new climate for society. *Theory Cult. Soc.* 27, pp. 233-253.
- Kundzewicz, Z.W., L.J. Mata, N.W. Arnell, P. Döll, P. Kabat, B. Jiménez, K.A. Miller, T. Oki, Z. Sen et I.A. Shiklomanov, 2007, *Freshwater resources and their management*. dans : Parry ML, Canziani OF, Palutikof JP, van der Linden PJ, Hansen CE (eds) *Climate change 2007 : impacts adaptation and vulnerability. Contribution of working group II to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate change*. Cambridge University Press, Cambridge, p. 173- 210
- Laigle, L., 2005, Métropolisation et développement durable : un nouvel enjeu pour les collectivités territoriales ? Actes du colloque *Logiques métropolitaines : modèles, acteurs et processus*, organisé par l'Université de Lille et l'IFRESI – CNRS. Communication publiée dans l'ouvrage *Action publique et projet métropolitain* édité chez l'Harmattan, pp 1-12.
- Mbaye, I., 2014, Perceptions des impacts sanitaires du changement climatique par les communautés de la ville de Ziguinchor (Sénégal). *Actes du XXVIIe. Colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)* pp 678-683.
- Mbaye, I., M. Camara et P. Paul, 2011, Climat, Société et Risques Sanitaires en milieu urbain : le cas de la ville de Ziguinchor au Sénégal". *Actes du XXème Colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)* pp 384-389.
- McMichael, A.J., M. Neira, R. Bertollini, D. Campbell-Lendrum et S. Hales, 2009, Climate change : a time of need and opportunity for the health sector, *The Lancet*, 374, pp. 2123-2125.
- Mercer, J., I. Kelman, L. Taranis et P.S.Suchet, 2010, Framework for Integrating Indigenous and Scientific Knowledge for Disaster Risk Reduction.
- Parry, M., O. Canziani, J. Palutikof , P.J. van der Linden et C.E. Hanson (eds), 2007, *Climate change 2007 : impacts adaptation and vulnerability. Contribution of working group II to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate change*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Syal S.S., R.S. Wilson, J.M. Crowford et J. Lutz, 2011, Climate change and human health - what influences the adoption of adaptation programming in the United States public health system ? *Mitig. Adapt. Strateg. Glob. Change*, 16, pp 911-924.
- Yohannes, A., 2012, Perceptions of climate change among members of the House of Peoples, Representatives, Ethiopia. *Journal of Risk Research*, 7, pp. 771-785.
- White, L., 2005, Energy and Tools. In Nora Haenn and Richard Wilk, editor. *The Environment in Anthropology A Reader in Ecology, Culture and Sustainable Living*, New York : University Press, pp. 139-144.

World Health Organization (WHO), 2009, *Protecting health from climate change*, Global research priorities. WHO, Geneva

---

### ***Pour citer cet article***

#### Référence électronique

Ibrahima Mbaye, « Perception des impacts du changement climatique et stratégie d'adaptation en milieu périurbain de la ville de Ziguinchor au Sénégal », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 15 Numéro 1 | mai 2015, mis en ligne le 15 mai 2015, consulté le 08 octobre 2015. URL : <http://vertigo.revues.org/16005> ; DOI : 10.4000/vertigo.16005

---

### ***À propos de l'auteur***

#### **Ibrahima Mbaye**

Université de Ziguinchor, UFR des sciences et technologies, département de géographie, BP : 523 Ziguinchor, Sénégal, courriel : [ibmbaye1@yahoo.fr](mailto:ibmbaye1@yahoo.fr)

---

### ***Droits d'auteur***

© Tous droits réservés

---

### ***Résumés***

Les impacts du changement climatique dans l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor sont multiformes. Ils s'aperçoivent aussi bien sur l'environnement biophysique que sur la santé des populations. Pour analyser ces impacts, nous avons réalisé, en 2011, une enquête quantitative auprès de 130 ménages, répartis dans 13 quartiers de l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor (Sénégal). Les résultats de l'enquête montrent que les impacts les plus manifestes, observés par les populations, sont la baisse de la pluviométrie, les inondations pendant les saisons des pluies, la salinisation des terres, l'augmentation de la température, la recrudescence de la morbidité palustre, des infections respiratoires aiguës (IRA), de l'hypertension artérielle (HTA) et des maladies diarrhéiques. Toutefois, les impacts varient selon la proximité des quartiers au fleuve Casamance. Les impacts du changement climatique et les stratégies d'adaptation sont aussi différemment appréciés par les ethnies (Mandingue, Diola, Wolof, Sérère...) de ces deux types de quartiers. Ces tendances trouvent leur explication dans une socialisation différenciée de l'espace périurbain de la ville de Ziguinchor.

The impacts of climate change in the periurban area of Ziguinchor are multiform and they affect the environment and public health. For this study, conducted in 2011, we realize a quantitative investigation of 130 households, divided in 13 districts in the periurban area of Ziguinchor. The results show that the most evident impacts, observed by citizens, the decrease of rainfall, the floods during rainy seasons, the soil salinization, the increase in the temperature, the increase of malaria-related morbidity, acute respiratory infections (IRA), arterial hypertension (HTA) and diarrheal diseases. However, the impacts vary according to the proximity of the districts to the Casamance river. Also, our results show that the impacts of climate change and adaptative strategies used are differently appreciated by ethnic groups (Mandingue, Diola, Wolof, Serere...) of these two types of districts. This could be explained by a differentiated socialization in the periurban area of Ziguinchor.

### ***Entrées d'index***

**Mots-clés** : ethnies, changement climatique, impacts, adaptation, périurbain, Sénégal, Afrique

**Keywords** : ethnic, climate change, impacts, periurban, Senegal, Africa

---

*Lieux d'étude* : Afrique