



Institut National de Recherche en Sciences Sociales et Humaines

***BOLUKI***

Revue des lettres, arts, sciences humaines et sociales

**ISSN : 2789-9578**



**N°2, Juin 2022**

## ***BOLUKI***

Revue des lettres, arts, sciences humaines et sociales  
Institut National de Recherche en Sciences Sociales et Humaines (INRSSH)

**ISSN : 2789-9578**

### **Contact**

E-mail : [revue.boluki@gmail.com](mailto:revue.boluki@gmail.com)

Tél : (+242) 06 498 85 18 / 06 639 78 24

BP : 14955, Brazzaville, Congo

### **Directeur de publication**

OBA Dominique, Maître de Conférences (Relations internationales), Université Marien NGOUABI (Congo)

### **Rédacteur en chef**

MALONGA MOUNGABIO Fernand Alfred, Maître de Conférences (Didactique des disciplines), Université Marien NGOUABI (Congo)

### **Comité de rédaction**

GHIMBI Nicaise Léandre Mesmin, Maitre-Assistant (Psychologie clinique), Université Marien Ngouabi (Congo)

GOMAT Hugues-Yvan, Maitre-Assistant (Écologie Végétale), Université Marien Ngouabi (Congo)

GOMA-THETHE BOSSO Roval Caprice, Maitre-Assistant (Histoire et civilisations africaines), Université Marien Ngouabi (Congo)

KIMBOUALA NKAYA, Maitre-Assistant (Didactique de l'Anglais), Université Marien Ngouabi (Congo)

LOUYINDOULA BANGANA YIYA Chris Poppel, Maitre-Assistant (Didactique des disciplines), Université Marien Ngouabi (Congo)

VOUNOU Martin Pariss, Maitre-Assistant (Relations internationales), Université Marien Ngouabi (Congo)

## Comité scientifique

AKANOKABIA Akanis Maxime, Maître de Conférences (Philosophie), Université Marien NGOUABI (Congo)

ALEM Jaouad, Professeur-agrégé (Mesure et évaluation en éducation), Université Laurentienne (Canada)

BAYETTE Jean Bruno, Maître de Conférences (Sociologie de l'Education), Université Marien NGOUABI (Congo)

DIANZINGA Scholastique, Professeur Titulaire (Histoire sociale et contemporaine), Université Marien Ngouabi (Congo)

DITENGO Clémence, Maître de Conférences (Géographie humaine et économique), Université Marien NGOUABI (Congo)

DUPEYRON Jean-François, Maître de conférences HDR émérite (philosophie de l'éducation), université de Bordeaux Montaigne (France)

EWAMELA Aristide, Maître de Conférences (Didactique des Activités Physiques et Sportives), Université Marien NGOUABI (Congo)

EYELANGOLI OKANDZE Rufin, Maître de Conférences (Analyse Complexe), Université Marien NGOUABI (Congo)

HANADI Chatila, Professeur d'Université (Sciences de l'Education- Didactique de Sciences), Université Libanaise (Liban)

HETIER Renaud, Professeur (Sciences de l'éducation), UCO Angers (France)

KPAZAI Georges, Professeur Titulaire (Didactiques de la construction des connaissances et du Développement des compétences), Université Laurentienne, Sudbury (Canada)

LAMARRE Jean-Marc, Maître de conférences honoraire (philosophie de l'éducation), Université de Nantes, Centre de Recherche en Education de Nantes (France)

LOUMOUAMOU Aubin Nestor, Professeur Titulaire (Didactique des disciplines, Chimie organique), Université Marien Ngouabi (Congo)

MABONZO Vital Delmas, Maître de Conférences (Modélisation mathématique), Université Marien NGOUABI (Congo)

MOUNDZA Patrice, Maître de Conférences (Géographie humain et économique), Université Marien NGOUABI (Congo)

NAWAL ABOU Raad, Professeur d'Université (Sciences de l'Education- Didactique des Mathématiques), Faculté de Pédagogie- Université Libanaise (Liban)

NDINGA Mathias Marie Adrien, Professeur Titulaire (Economie du travail et des ressources humaines), Université Marien Ngouabi (Congo)

RAFFIN Fabrice, Maître de Conférences (Sociologie/Anthropologie), Université de Picardie Jules Verne (France)

SAH Zéphirin, Maître de Conférences (Histoire et civilisation africaines), Université Marien NGOUABI (Congo)

SAMBA Gaston, Maître de Conférences (Géographie physique : climatologie), Université Marien NGOUABI (Congo)

YEKOKA Jean Félix, Maître de Conférences (Histoire et civilisation africaines), Université Marien NGOUABI (Congo)

ZACHARIE BOWAO Charles, Professeur Titulaire (Philosophie), Université Marien Ngouabi (Congo)

### **Comité de lecture**

LOUSSAKOUMOUNOU Alain Fernand Raoul, Maître de Conférences (Grammaire et Linguistique du Français), Université Marien Ngouabi (Congo)

MASSOUMOU Omer, Professeur Titulaire (Littérature française et Langue française), Université Marien Ngouabi (Congo)

NDONGO IBARA Yvon Pierre, Professeur Titulaire (Linguistique et langue anglais), Université Marien Ngouabi (Congo)

NGAMOUNTSIKA Edouard, Professeur Titulaire (Grammaire et Linguistique du Français), Université Marien Ngouabi (Congo)

ODJOLA Régina Véronique, Maître de Conférences (Linguistique du Français), Université Marien Ngouabi (Congo)

YALA KOUANDZI Rony Dévyllers, Maître de Conférences (Littérature, africaine), Université Marien Ngouabi (Congo)

## SOMMAIRE

### I- HISTOIRE

<b>Incidence du réseau routier sur le développement de la Côte d'Ivoire de 1960 à 1980</b> Laurent Abé ABÉ.....	9
<b>Histoire du village de yégué (centre-togo) et son apport dans le développement du pays Adélé du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à 1993</b> Kokou APEGNON.....	19
<b>Political leadership in gorgui dieng's <i>a leap out the dark</i></b> Mamadou Gorgui BA.....	29
<b>Le <i>Dawlotuzan</i> : une réponse aux frontières coloniales (XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle)</b> Nanbidou DANDONUGBO.....	37
<b>La politique d'investissements publics et privés dans l'Afrique occidentale française (AOF) : quels enjeux de 1946 à 1957 ?</b> Antoine Koffi GOLE.....	49
<b>Les appareils de sûreté et de sécurité et la surveillance des frontières septentrionales du Cameroun</b> Yaya NTEANJEMGNIGNI.....	63
<b>Social organization of the Diola people from Fongny in lower Casamance: political structure, land law and distribution of tasks (15<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> century)</b> Aliou SENE.....	89
<b>Cameroon museums as hubs of spiritual art</b> Victor BAYENA NGITIR.....	99
<b>Le Njambur, conflit de souveraineté pour la mise en valeur des sols et le contrôle des activités commerciales entre la colonie, le pouvoir central et les populations locales au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle</b> Ibrahima SECK... ..	117

### II- GÉOGRAPHIE

<b>Contraintes dans l'enregistrement des actes par les commissions foncières de base dans les communes de affala, Kao et Barmou de la région de Tahoua au Niger</b> Elhadji Mohamoud CHEKOU KORE .....	138
<b>Contribution du tourisme dans le développement socio-économique de la ville de Djenné/région de Mopti (Mali)</b> Sory Ibrahima FOFANA, Charles SAMAKE et Siaka DOUMBIA.....	151
<b>Dynamique de l'occupation du sol et son incidence sur l'agriculture périurbaine des niayes méridionales à Dakar</b> Maguette NDIAYE, Alla MANGA, Yaya Mansour DIÈDHIOU et Pascal SAGNA.....	163

<b>Filière karité et lutte contre la pauvreté de la femme rurale du Mandoul (Sud du Tchad) : Une professionnalisation manquée</b>	
Ouyo Kwin Jim NAREM et Togyanouba YANANBAYE .....	181

### III- LITTÉRATURE ET PHILOSOPHIE

<b>L'intronisation du chef de village : une manifestation ancestrale de Bèlèdougou (Mali)</b>	
Amadou Zan TRAORÉ, Famakan KEITA et Nassoum Yacine TRAORÉ .....	195
<b>A Postmodern Reading of "The Arcadian Myth" in ben Okri's <i>in Arcadia</i></b>	
Souleymane TUO.....	207
<b>L'art comme lieu de résistance à l'ordre établi chez Theodor w. Adorno</b>	
N'guessan Jonas KOUASSI.....	223
<b>Mémoires de porc-épic Mabanckouenne entre oralité-écriture</b>	
Aimée Noëlle GOMAS et Chris Emmanuel BAKOUMA MALANDA .....	233
<b>Radicalisation et fondamentalisme : une problématique d'un vivre ensemble dans le Nigeria contemporain ; une analyse de <i>Another episode of trauma</i> (2014) de Temilolu Fosudo</b>	
Abib SENE.....	241

### IV- SOCIOLOGIE

<b>L'enjeu socio-culturel du sacrifice dans quelques films ivoiriens</b>	
Yao N'DRI et Kadja Olivier ÉHILÉ .....	253
<b>VIH/sida, bouleversements biographiques et recomposition identitaire chez les patients d'Adzopè</b>	
Jean Bilé WADJA et Taïba Germaine AINYAKOU.....	263
<b>Usages de l'entretien individuel dans les recherches qualitatives réalisées par les étudiants de sociologie en côte d'ivoire</b>	
Yogblo Armand GROGUHE.....	277

### V- COMMUNICATION-SCIENCES DE L'ÉDUCATION ET DU LANGAGE

<b>Diagnostic des quartiers précaires des zones à risque d'Abidjan : quelle stratégie de communication pour une intervention en milieu urbain pauvre ?</b>	
Mamadou DIARRASSOUBA.....	291
<b>L'impact de l'éducation préscolaire sur les performances dans l'expression orale des apprenants du cycle d'éveil de l'école primaire</b>	
Béatrice Perpétue OKOUA et Bertie Stevalor Aristote VILA.....	305
<b>La Problématique de la formation initiale des instituteurs en République du Congo</b>	
Yolande THIBAUT-MPOLO .....	317
<b>Néologie et métissage linguistique dans <i>La Vie Et Demie</i> de Sony Labou Tansi</b>	
Achille Cyriac ASSOMO.....	329

## **II- GÉOGRAPHIE**

# **DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL ET SON INCIDENCE SUR L'AGRICULTURE PÉRIURBAINE DES NIAYES MÉRIDIONALES À DAKAR**

Maguette NDIAYE, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD), (Sénégal)

E-mail : [maguettendiaye1@outlook.com](mailto:maguettendiaye1@outlook.com)

Alla MANGA, Institut Fondamental d'Afrique Noire (IFAN), (Sénégal)

E-mail : [allamanga@gmail.com](mailto:allamanga@gmail.com)

Yaya Mansour DIÈDHIOU, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD), (Sénégal)

E-mail : [dyaymansour@yahoo.fr](mailto:dyaymansour@yahoo.fr)

Pascal SAGNA, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD), (Sénégal)

E-mail : [pascalsagna@hotmail.com](mailto:pascalsagna@hotmail.com)

## **Résumé**

L'extension tentaculaire des villes constitue une menace sérieuse pour l'agriculture périurbaine des grandes agglomérations africaines comme Dakar. Elle se traduit par une modification de l'occupation du sol dont celle de l'environnement des Niayes méridionales où le bâti empiète sur les autres unités spatiales, *a fortiori*, sur les espaces jusqu'alors dédiés à l'agriculture avec tous les risques encourus sur les activités notamment, horticoles de la zone. Dès lors, dans cette étude, l'évolution diachronique de l'occupation du sol en 2010, 2015 et 2021 est étudiée, à travers l'imagerie satellitaire, dans un espace de 109,9 km<sup>2</sup> à cheval entre les communes de Yeumbeul Nord, Malika, Keur Massar, Tivaouane Peulh-Niague et Bambilor dans le Nord de la région de Dakar. Les données cartographiques obtenues à la suite de la photo-interprétation des images satellites, à l'aide des outils de SIG et de télédétection, montrent que les surfaces agricoles ont régressé de -50,6 % entre 2010 et 2021, de même que celles des dunes et de la bande de filaos respectivement de -39 et -43 %. En revanche, pour la même période, l'extension du bâti a atteint +367 % et celle de la décharge de Mbeubeuss +21 %. Les enquêtes réalisées sur le terrain montrent que les pertes de terre découlent principalement, de la convoitise, à usage d'habitation, que suscite la zone, une des rares réserves foncières de la capitale sénégalaise.

**Mots-clés :** Incidence, occupation du sol, dynamique, agriculture périurbaine, Dakar

## **Abstract**

The sprawl of cities is a serious threat to peri-urban agriculture in large African cities such as Dakar. It results in a modification of land use, including that of the environment of the southern Niayes where the built-up area encroaches on other spatial units, *a fortiori*, on spaces previously dedicated to agriculture, with all the risks incurred on the activities, particularly gardening, of the area. Therefore, in this study, the diachronic evolution of land use in 2010, 2015 and 2021 is studied, through satellite imagery, in an area of 109.9 km<sup>2</sup> straddling the communes of Yeumbeul Nord, Malika, Keur Massar, Tivaouane Peulh-Niague and Bambilor in the northern Dakar region. The cartographic data obtained from the photo-interpretation of satellites images, using GIS and remote sensing tools, show that agricultural areas have regressed by -50.6 % between 2010 and 2021, as well as those of dunes and filaos strip respectively by -39 and -43 %. On the other hand, for the same period, the extension of the built-up area has reached +367 % and that of the Mbeubeuss landfill +21 %. The surveys



realized in the field show that the loss of land is mainly due to, the desire for housing in the area, one of the few land reserves in the Senegalese capital.

**Keywords:** Impact, land use, dynamic, peri-urban agriculture, Dakar

## Introduction

L'urbanisation galopante que connaît depuis maintenant des décennies Dakar a bouleversé la structuration de la région. Désormais, l'habitat se dispute l'espace avec les autres constituants naturels de l'environnement. C'est ainsi que des espaces jusqu'alors réservés à l'agriculture font objet de convoitise. Il s'agit principalement des Niayes, situées sur la côte Nord du Sénégal et qui subissent les contre-coups de l'avancée du front urbain. Or, les Niayes, constituées d'éléments composites qui représentent l'occupation du sol, constituent un milieu à forte vocation agricole où prédomine l'horticulture maraîchère du fait de ses caractéristiques hydro-morpho-pédologique et climatique favorables. L'occupation des sols se définit par des portions de surface terrestre cohérentes et homogènes et se base sur des critères biophysiques, paysagers et d'usages (S. Robert et J. Autran, 2012, p. 26). L'agriculture pratiquée dans les Niayes entretient des rapports complexes avec le milieu urbain. Cela se traduit par une baisse des surfaces agricoles. Puisque la régression des surfaces cultivées est induite par l'urbanisation qui s'inscrit dans la dynamique d'étalement de l'agglomération de Dakar (K. Diop et *al.*, 2019, p. 13), cette situation risque, dans le long terme, d'annihiler toutes formes de pratique agricole.

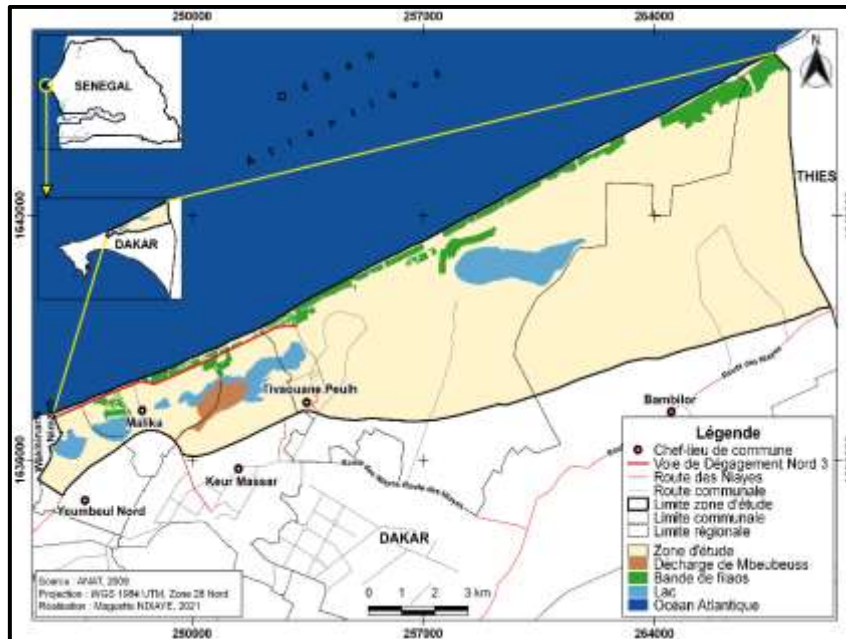
L'avancée du front urbain a comme conséquence de provoquer des crises foncières entre les différents acteurs qui convoitent la zone. Ainsi, au regard des mutations que connaissent les Niayes, et surtout dans sa partie méridionale, une nouvelle reconfiguration de l'espace s'est opérée dont les effets se manifestent par des pertes d'entités spatiales au profit du bâti essentiellement. La partie des Niayes étudiée appartient à la région administrative de Dakar. Les espaces périurbains sont des espaces d'entre-deux, à la fois marginaux et intégrés à la ville (A. Ba et P. Moustier, 2010, p. 914). Ainsi, les Niayes méridionales suscitent un intérêt considérable du fait qu'elles sont dans la proche périphérie de la métropole sénégalaise, à cheval entre les communes de Yeumbeul Nord, Malika, Keur Massar<sup>1</sup>, Tivaouane Peulh-Niague<sup>2</sup> et Bambilor (carte 1). Ce qui, par voie de conséquence, entraîne des conflits entre les usagers. Ces facteurs conjoints ont motivé cette étude dont l'objectif principal est d'étudier la dynamique de l'occupation du sol dans les Niayes méridionales tout en mettant l'accent sur l'évolution des surfaces agricoles et celle du bâti.

---

<sup>1</sup> Keur Massar a été érigé en département suite à la promulgation du décret n°2021-687 du 28 mai 2021. Toutefois, nous avons maintenu de travailler avec le découpage précédent car nous n'avons pas pu obtenir le nouveau découpage auprès de l'Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT).

<sup>2</sup> Tivaouane Peulh-Niague a pour chef-lieu de commune la localité de Tivaouane Peulh.

**Carte 1 : Localisation des Niayes méridionales**



Ainsi, l'objet de l'étude est de montrer que les entités spatiales ont considérablement évolué, rendant, dans leur sillage, vulnérable l'activité agricole de la zone.

## 1. Méthodologie

L'étude est essentiellement basée sur deux aspects. Le premier porte sur l'étude diachronique à travers l'imagerie satellitaire de l'évolution de l'occupation du sol puisque le changement de l'utilisation et de la couverture des sols a été reconnu comme l'un des principaux moteurs du changement environnemental à tous niveaux spatiaux et temporels. Des informations précises et à jour sont donc nécessaires pour comprendre et évaluer les conséquences environnementales de ces changements (A. Koranteng, 2016, p. 18). Le second aspect concerne l'enquête de terrain effectuée pour apprécier les points de vue des différents acteurs notamment agricoles afin d'évaluer la dynamique des unités spatiales, surtout agricole, dans l'environnement des Niayes méridionales. Tous ces éléments ont pour finalité d'évaluer la dynamique des unités spatiales, principalement agricole, dans l'environnement des Niayes méridionales.

### 1.1. Collecte et traitement des images

Pour la cartographie de l'évolution spatio-temporelle de l'espace, nous avons utilisé les images Sentinel-2 de Copernicus<sup>3</sup> des années 2015 et 2021 avec une résolution de 10 mètres. Cependant, compte tenu des difficultés qui se sont opérées dans l'obtention d'images de bonne qualité datant de périodes antérieures pour la zone d'étude, Google Earth est utilisé afin d'acquérir l'image de 2010 (tableau 1). Pour cette dernière, contrairement aux images Sentinel-2 qui n'ont nécessité aucun traitement préalable, est procédé le calage et le géoréférencement avant son exploitation. Leur utilisation a permis de rendre compte, à travers la télédétection, des changements intervenus dans les Niayes méridionales aux dates indiquées.

<sup>3</sup> <https://scihub.copernicus.eu/dhus/>

**Tableau 1 : Caractéristiques des images satellitaires utilisées**

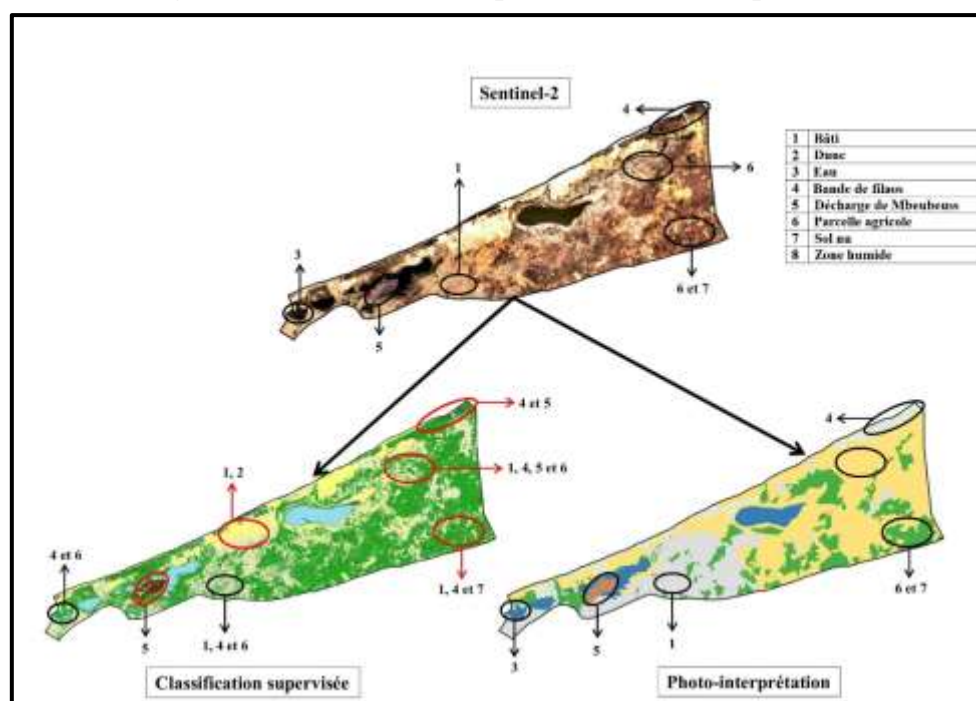
Satellite	Date	Résolution
Google Earth	12 décembre 2010	10 m
Sentinel-2	25 novembre 2015	
	11 février 2021	

Source: Google earth et Copernicus Open Access Hub, 2021.

En outre, les images de la saison sèche, qui sous la latitude de Dakar s'étend d'octobre à juin, sont privilégiées dans cette étude plutôt que celles de la saison des pluies afin de réduire le bruit induit par la couverture nuageuse qui est beaucoup plus importante pendant cette dernière période de l'année. C'est également en saison sèche que l'activité agricole est plus dynamique dans les Niayes notamment entre novembre et avril. Elles ont ainsi permis, après traitement, de mieux faire ressortir les différents aspects de l'occupation du sol.

Le traitement des images s'est fait avec les logiciels ARC GIS 10.5 et QGIS 3.2.2. Tout d'abord, la classification supervisée, permettant d'aboutir à des cartes thématiques et qui requiert de définir un nombre précis de classes, avait été optée afin d'affecter à chaque élément de l'espace un code pour identifier les constituants de l'espace. Mais, appliquée aux images à notre disposition, la classification supervisée prête à confusion entre les classes notées et ne reflète pas les réalités du terrain. À cet effet, et pour pallier les incohérences qui subsistent dans la première méthode, nous avons eu recours à la photo-interprétation pour une meilleure description et pour mieux informer sur les modifications survenues. Il s'est agi, dans ce dernier cas, de digitaliser les images en affectant à chaque élément de l'espace une classe. Au nombre de huit, les classes concernent, le bâti, la décharge de Mbeubeuss, les dunes, la bande de filaos, l'eau (lac et bassin de rétention), les parcelles agricoles, les zones humides et les sols nus ou en cours de lotissement<sup>4</sup> (figure 1).

**Figure 1 : Résultat obtenu après classification supervisée**



Source : M. Ndiaye, 2021.

<sup>4</sup> La nomenclature des classes sont identiques sur les cartes, les figures et les tableaux. Elle peut, toutefois, être utilisée au singulier ou au pluriel dans l'analyse.

Ainsi, les outils de télédétection ont rendu compte des changements qui se sont opérés au cours des dates retenues à travers la cartographie. Les données issues de cette dernière ont permis de mettre en place des tableaux montrant les superficies en hectares (ha) des différentes classes précédemment définies. Elles ont également conduit à procéder à des croisements afin d'en déterminer les gains et les pertes constatés dans l'évolution des différentes classes mises en place.

## 1.2. Enquête de terrain et traitement des données

L'enquête est réalisée dans le but premier de prendre connaissance, à travers les entretiens effectués sur le terrain, de la perception des agriculteurs sur la modification de l'environnement des Niayes méridionales, sur les pertes de terres dont ils sont confrontés et les risques encourus. Il s'agit aussi, et par la même occasion, d'évaluer les conséquences de l'avancée du front urbain auprès des agriculteurs et partant du bâti. Pour cela, l'enquête n'a concerné que les producteurs<sup>5</sup>, choisis à travers la méthode d'échantillonnage par boule de neige afin d'éviter les biais parce que plusieurs parcelles peuvent être gérées par le même métayer ou usufruitier. De plus, cette activité doit constituer leur principale source de revenus. Elle s'est déroulée entre janvier et juin 2020 et a concerné 210 parcelles agricoles<sup>6</sup> réparties dans les quatre localités qui enserrant la zone d'étude avec 54 questionnaires à Yeumbeul Nord, 46 à Malika, 13 à Keur Massar, 77 à Tivaouane Peulh-Niague et 20 à Bambilor (tableau 2).

**Tableau 2 : Nombre de producteurs agricoles enquêtés**

Communes	Nombre d'enquêtes	%
Yeumbeul Nord	54	25,7
Malika	46	21,9
Keur Massar	13	6,2
Tivaouane Peulh-Niague	77	36,7
Bambilor	20	9,5
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

Source : M. Ndiaye, 2020.

Le poids de chaque commune dans le nombre de questionnaires administrés est fonction du dynamisme de l'activité agricole et du degré de représentativité des parcelles mises en valeur. L'enquête a ainsi conduit à prendre connaissance de la taille des parcelles agricoles, de connaître la situation foncière de chaque exploitation, les causes de la recrudescence des pertes de terre, leurs incidences sur l'agriculture et l'appréciation des indemnités, le cas échéant. Elle a permis de recueillir les avis des exploitants agricoles sur la problématique du foncier et des terres sans cesse convoitées pour notamment, l'extension urbaine de l'agglomération dakaroise. Ce qui affecte l'agriculture de type familial et peut accentuer la paupérisation.

Par ailleurs, le questionnaire est conçu avec le logiciel Sphinx Plus<sup>2</sup>-V5. À la suite de la collecte des réponses et du dépouillement, Excel a permis le traitement des données et la sortie des résultats sous forme de figures et de tableaux.

<sup>5</sup> L'enquête auprès des producteurs est choisie pour apprécier notamment le recul des parcelles agricoles dans cette partie des Niayes.

<sup>6</sup> Les 210 parcelles agricoles concernées par l'enquête sont le résultat du nombre d'exploitants interviewés et non sur le nombre d'exploitations parce que plusieurs parcelles peuvent être gérées par un même producteur.

## 2. Résultats

### 2.1. Évolution diachronique de l'occupation du sol dans les Niayes méridionales

La photo-interprétation des images révèle 8 classes constituées de l'eau (composée de lacs et de bassins de rétention), du bâti, de la décharge de Mbeubeuss, de dune, de la bande de filaos, de parcelles agricoles (qui regroupent à la fois les parcelles maraîchères et les vergers), de zone humide et de sol nu ou ayant subi un lotissement (planche 1).

**Planche 1. Image des classes : 1 = eau ; 2 = bâti ; 3 = dune ; 4 = bande de filaos ; 5 = décharge de Mbeubeuss ; 6 = parcelles agricoles ; 7 = zone humide ; 8 = sol nu**

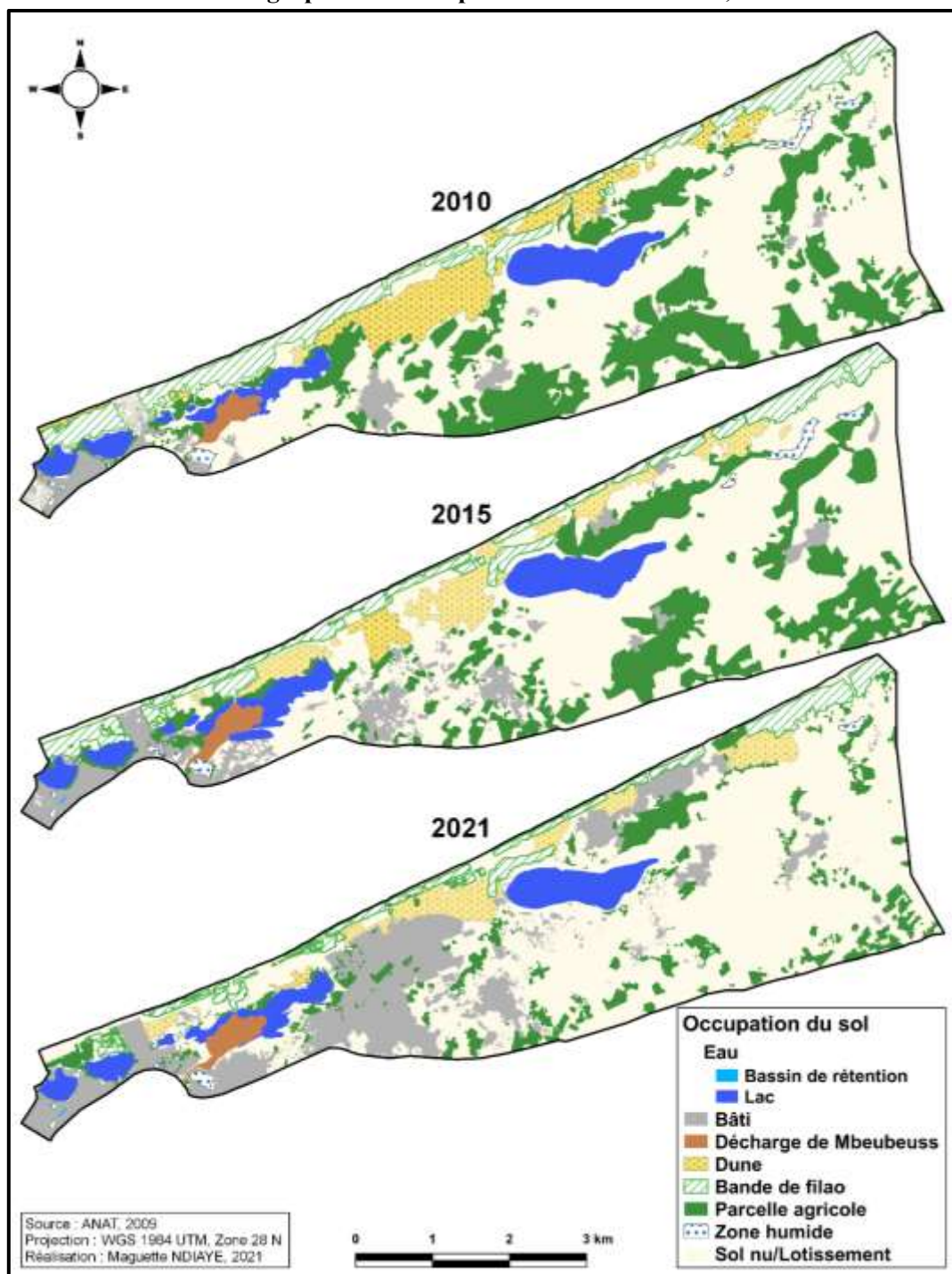


Source : M. Ndiaye, 2020.

Nous pouvons aussi observer une progression du bâti qui, en 2010, était très localisé. L'expansion de celui-ci a connu une évolution significative en 2015 pour atteindre des proportions plus importantes en 2021 au détriment des parcelles agricoles notamment qui ont enregistré une nette régression de leur étendue aux mêmes dates. Simultanément à ces dernières, les dunes et la bande de filaos connaissent les mêmes effets. Ceci est le résultat de la reconversion des espaces auparavant dédiés à l'activité agricole au profit du bâti (carte 2).

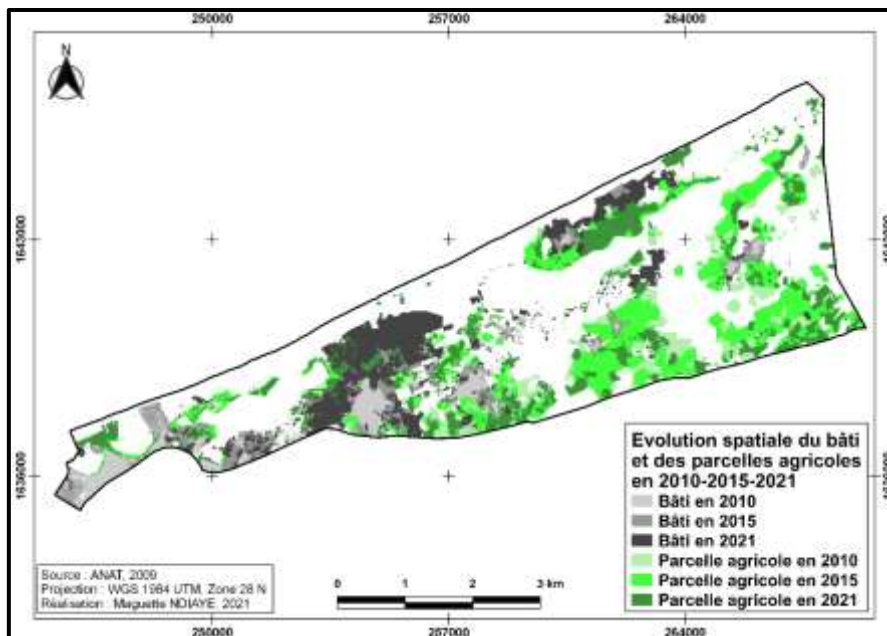


**Carte 2 : Cartographie de l'occupation du sol entre 2010, 2015 et 2021**



La carte 3 synthétise l'évolution du bâti et des parcelles agricoles dans l'occupation du sol aux dates retenues. Elle montre l'emprise du premier qui empiète sur les secondes notamment et sur toutes les autres unités spatiales en 2010, 2015 et 2021.

**Carte 3 : Évolution du bâti et des parcelles agricoles en 2010, 2015 et 2021**



Les changements intervenus dans l'occupation du sol (tableau 3), qui s'étend sur une superficie de 10 993,6 hectares (ha), se manifestent par le bâti qui est passé de 419,1 ha en 2010, soit 3,8% de la superficie des Niayes méridionales, à 840,1 ha, correspondant à 7,6 % avant d'occuper 1958,7 ha en 2021, soit 17,9 %. La décharge de Mbeubeuss connaît également une extension puisque, entre 2010, 2015 et 2021, elle a occupé respectivement 94,9 ha (0,9 %), 112,5 ha (1 %) et 114,9 ha (1 %). Par contre, les dunes et la bande de filaos ont connu successivement 844,3 ha (7,7%) et 966,8 ha (8,8%) en 2010 puis 710,1 ha (6,5 %) et 795,1 ha (7,2 %) en 2015 et enfin 513 ha (4,7 %) et 554 ha (5 %) en 2021. Les parcelles agricoles ont d'abord mobilisé 2571,4 ha, en 2010, soit 23,4 %. Elles en sont à 2171,8 ha, soit 19,8 %, en 2015 pour finalement n'occuper que 1139,8 ha en 2021, correspondant à 10,4 %. En revanche, si les lacs s'étendaient sur 620,9 ha en 2010 (5,6 %), leur extension a augmenté au maximum en 2015 pour occuper 685,6 ha en 2015 (6,2 %) avant de se retrouver, en 2021, à 613,6 ha (5,6%). Les zones humides s'étendaient sur 81,2 ha (0,7 %) en 2010. Mais c'est en 2015 qu'elles occupent 99,2 ha (0,9 %), pour se retrouver finalement, en 2021, à 41,6 ha (0,4 %). Par contre en 2015 et en 2021, l'étendue des bassins de rétention est restée la même avec 1,5 ha, ne représentant que 0,01 % de la zone. Par contre, les sols nus ou lotis sont passés, successivement en 2010, 2015 et 2021, à 5395,3 ha (49,1 %), 5577,7 ha (50,7 %) et 6056,5 ha (55,1 %).

**Tableau 3 : Occupation du sol en 2010, 2015 et 2021**

Classes	2010		2015		2021	
	ha	%	ha	%	ha	%
Bassin de rétention	X	X	1,5	0,01	1,5	0,01
Bâti	419,1	3,8	840,1	7,6	1958,7	17,8
Décharge de Mbeubeuss	94,9	0,9	112,5	1,0	114,9	1,0
Dunes	844,3	7,7	710,1	6,5	513,0	4,7
Bande de filaos	966,8	8,8	795,1	7,2	554,0	5,0
Lac	620,9	5,6	685,6	6,2	613,6	5,6
Parcelles agricoles	2571,1	23,4	2171,7	19,8	1139,8	10,4
Zones humides	81,2	0,7	99,2	0,9	41,6	0,4
Sols nus/lotissements	5395,3	49,1	5577,7	50,7	6056,5	55,1
Surface totale	10993,6	100	10993,6	100	10993,6	100

Source : M. Ndiaye, 2021.

## 2.2. Évolution de l'occupation du sol

À partir du tableau 4, nous pouvons également observer l'évolution des unités de surface qui connaissent des gains ou des pertes de superficie. Nous avons une perte de -134 ha et -172 ha entre 2010-2015 respectivement pour les dunes et la bande de filaos puis de -197 ha et -241 ha entre 2015-2021. Si l'étendue des pertes entre 2010 et 2021 est de -331 ha (-39 %) pour les dunes, elle est par contre de -413 ha (-43 %) pour la bande des filaos. Le bâti et la décharge de Mbeubeuss ont gagné en superficie au cours des années qui sont de l'ordre de 838 ha (100 %) et 18 ha (19 %) entre 2010 et 2015. Si entre 2015 et 2021, ils ont augmenté respectivement de 1119 ha et de 2 ha, soit 133 % et 2 %, leur évolution temporelle de 2010 à 2021 se chiffre à 1540 et 20 ha (367 % et 21 %). Les parcelles agricoles ont par contre régressé avec des pertes de -399 ha entre 2010/2015, de -1032 ha entre 2015/2021 et de -1431 ha entre 2010/2021. Elles correspondent, respectivement aux différentes périodes, à -16 %, -48 % et -56 % de la superficie des parcelles agricoles.

Si les surfaces des lacs et des zones humides connaissent des évolutions différentes selon la période avec un gain de surface de 65 ha et 18 ha en 2015 par rapport à 2010, elles ont diminué avec des pertes de -72 ha et -58 ha entre 2015/2021 et pour une perte globale de -7 et -40 ha. Par ailleurs, les sols nus ou lotis sont en hausse avec notamment, des gains de 182 ha, 479 ha et 661 ha entre 2010/2015, 2015/2021 et 2010/2021 ; soit des hausses de l'ordre de 3 %, 9 % et 12 %.

**Tableau 4 : Évolution de l'occupation du sol**

Classes	Gain						Perte					
	2010/2015		2015/2021		2010/2021		2010/2015		2015/2021		2010/2021	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Bassin de rétention	X	X	0	0	X	X	X	X	0	0	X	X
Bâti	421	100	1119	133	1540	367	X	X	X	X	X	X
Décharge de Mbeubeuss	18	19	2	2	20	21	X	X	X	X	X	X
Dune	X	X	X	X	X	X	-134	-16	-197	-28	-331	-39
Filao	X	X	X	X	X	X	-172	-18	-241	-30	-413	-43
Lac	65	10,4	X	X	X	X	X	X	-72	-11	-7	-1
Parcelle agricole	X	X	X	X	X	X	-399	-16	-1032	-48	-1431	-56
Zone humide	18	22,1	X	X	X	X	X	X	-58	-58	-40	-49
Sol nu/lotissement	182	3	479	9	661	12	X	X	X	X	X	X

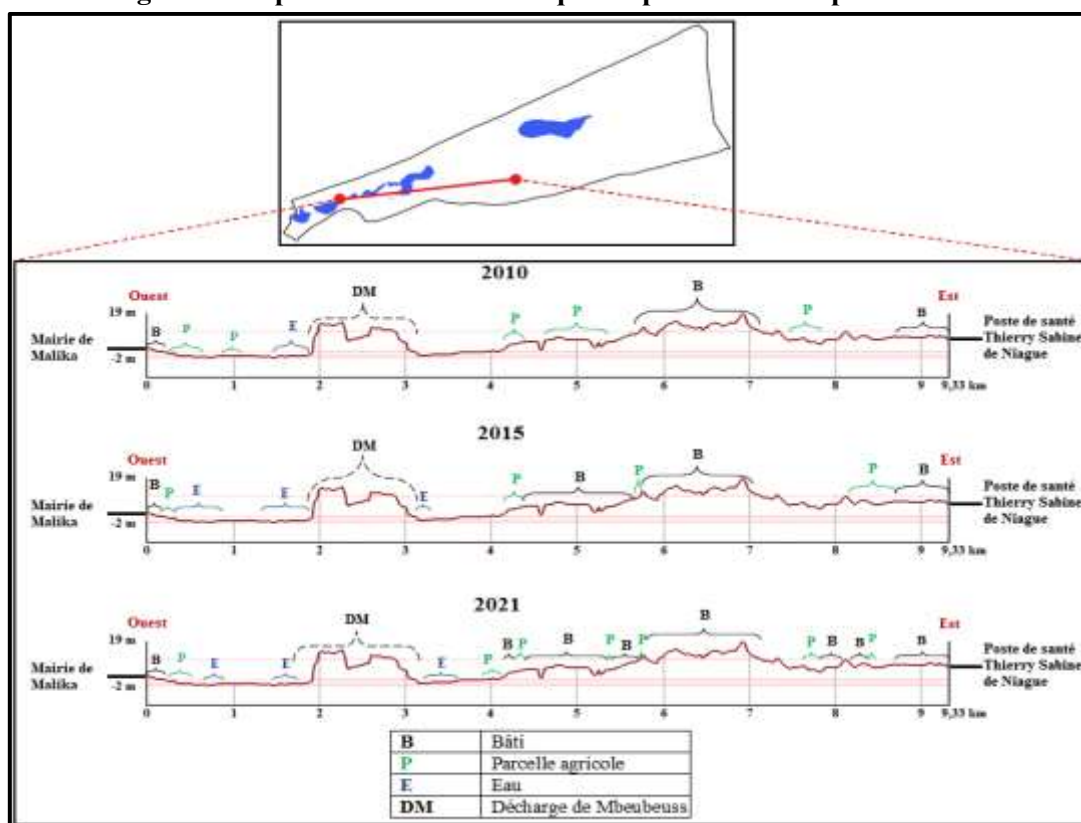
Source : M. Ndiaye, 2021 / X = non concerné soit par un gain soit par une perte.

## 2.3. Profil du dynamique évolutif de l'occupation spatiale

Les profils de la dynamique évolutive de la figure 2 montrent l'évolution de quatre unités spatiales que sont le bâti, les parcelles agricoles, les eaux de surfaces et la décharge de Mbeubeuss entre la mairie de Malika et le Poste de santé Thierry Sabine de Niague. De 2010 à 2021, nous constatons une régression voire une disparition des parcelles agricoles. Entre la mairie de Malika et la décharge de Mbeubeuss, celles-ci ont laissé la place au bâti et surtout à l'extension des eaux de surface. La décharge de Mbeubeuss a connu une plus grande extension avec la stagnation, dans sa partie Est, de l'eau de pluie dès l'hivernage de 2015 alors qu'elle n'existait pas en 2010. La présence de l'eau s'est renforcée en 2021 (photo 2). Au-delà de la décharge, l'accroissement du bâti s'est substitué aux parcelles agricoles notamment, aux environs de 4,2 et 5,7 km alors que celui-ci n'apparaissait pas en 2010. Il en est de même aux alentours du kilomètre 8 du profil où le bâti a colonisé les parcelles agricoles et les sols nus en 2021.



**Figure 2 : Représentation schématique du profil de l'occupation du sol**



Source : M. Ndiaye, 2021.

**Photo 1 : Présence d'un plan d'eau dans la partie Est de la décharge de Mbeubeuss**

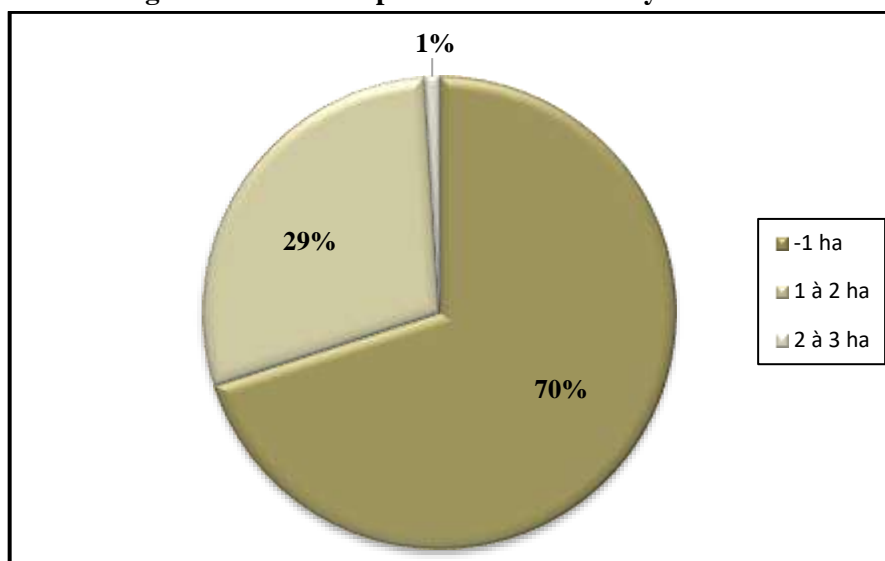


Source : M. Ndiaye, juin 2020.

## 2.4. Taille des parcelles

Dans les Niayes méridionales, les parcelles agricoles ont une taille relativement petite et 70 % ont moins d'un hectare. À côté de ces dernières, nous avons celles comprises entre 1 et 2 hectares qui représentent 29 % des parcelles. Cependant, avec une fréquence de 1 %, les parcelles dont les tailles sont comprises entre 2 et 3 hectares sont très peu significatives (figure 3).

**Figure 3 : Taille des parcelles dans les Niayes**

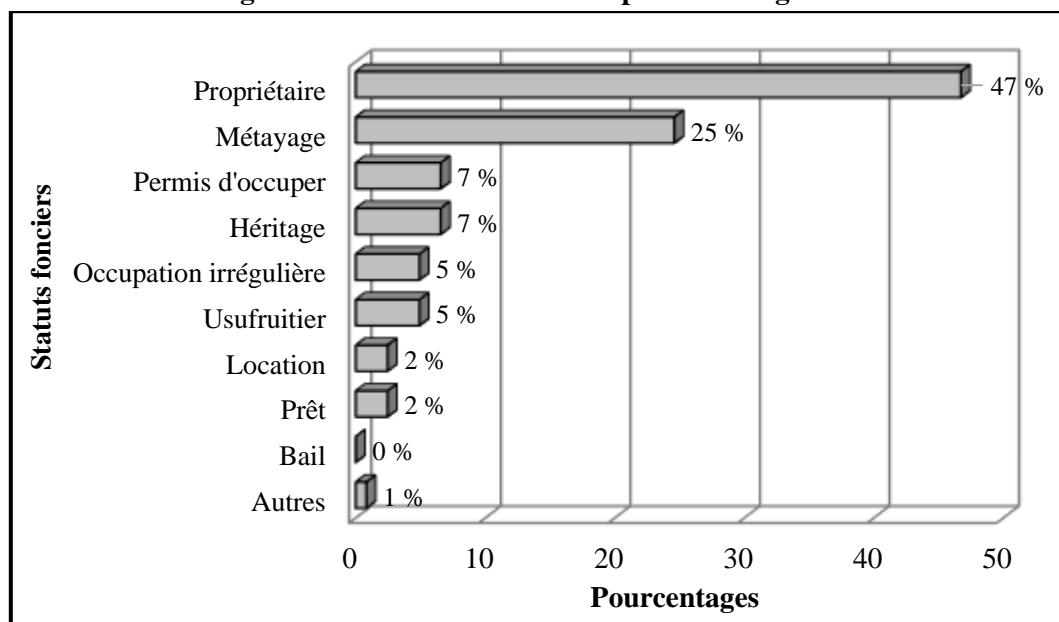


Source : M. Ndiaye, 2020.

## 2.5. Statut foncier

Les parcelles agricoles cultivées sont différemment obtenues et 47 % des producteurs interrogés sont propriétaires des terres qu'ils exploitent. Si 25 %, d'entre elles sont mises en valeur à travers le métayage, les agriculteurs détenteurs de permis d'occuper et ceux qui ont obtenu leurs parcelles par héritage représentent, pour chaque catégorie, 7 %. Les occupations irrégulières, de même que les usufruitiers, représentent 5 % alors que les locations ainsi que les prêts correspondent à 2 %. En revanche, bien qu'aucun bail ne soit constaté, les autres statuts, constitués d'occupations temporaires ou en attente de délais de déguerpissement, coïncident à 2% (figure 4).

**Figure 4 : Statuts fonciers des exploitations agricoles**

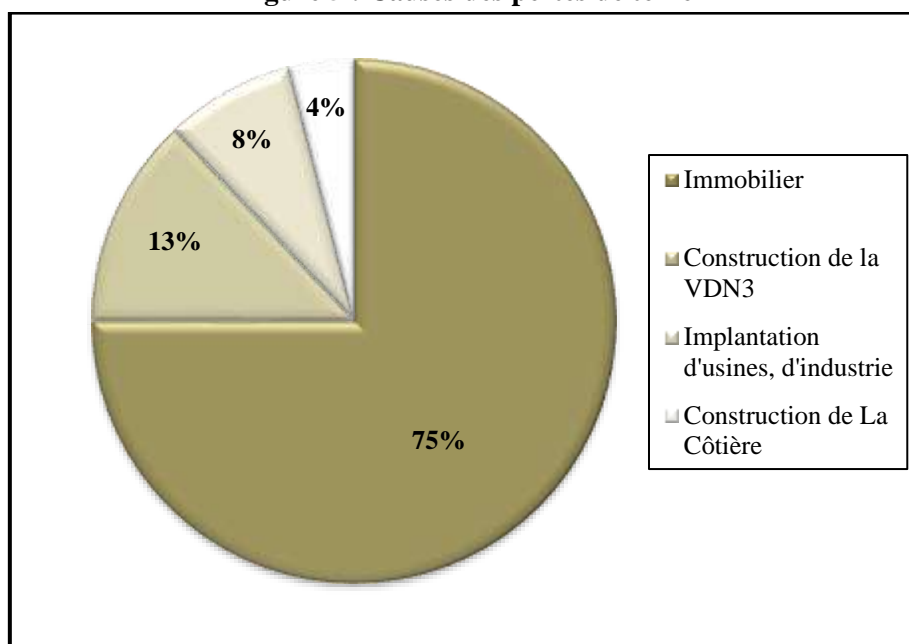


Source : M. Ndiaye, 2020.

## 2.6. Causes de la spoliation des terres

Dans les Niayes méridionales, 84 % des agriculteurs ayant répondu à nos questions lors de l'enquête de terrain disent avoir été dépossédés de leurs terres contre 16 % n'ayant pas connu ce genre de contrainte. Quatre raisons expliquent les causes des pertes des terres comme le montre la figure 5. La première est l'immobilier (75 %), la deuxième est la construction de la Voie de Dégagement Nord 3 (13 %), ensuite, l'implantation d'usines ou d'industries (8 %) et enfin, la construction de la Côtère<sup>7</sup> (4 %).

Figure 5 : Causes des pertes de terre

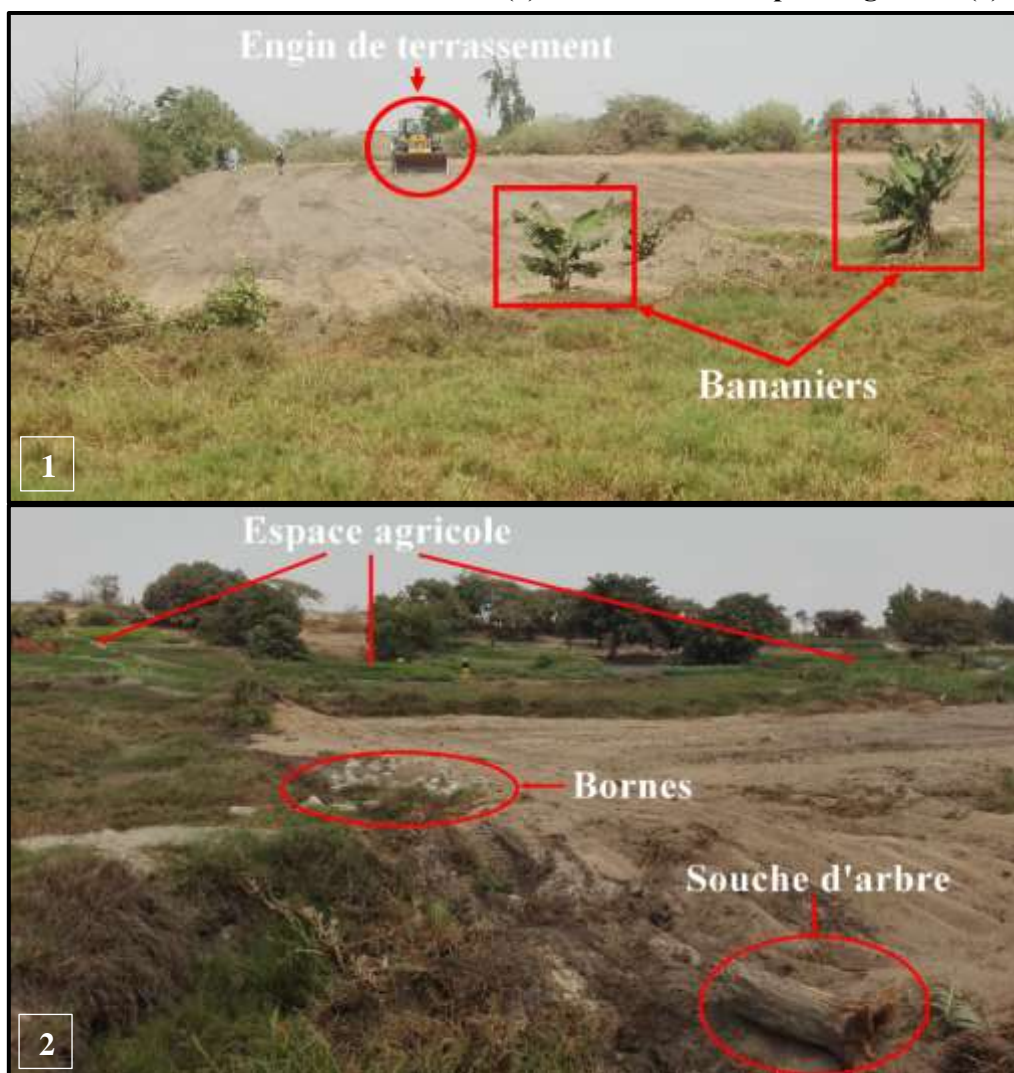


Source : M. Ndiaye, 2020.

L'avancée du front d'urbanisation sur les espaces de culture demeure manifeste dans les Niayes méridionales. Les réserves foncières qui servent encore de parcelles de culture subissent une pression grandissante en raison de l'étalement urbain et de la demande sans cesse croissante de logements. D'ailleurs, ici, le bâti étend ses tentacules jusque parfois dans les bas-fonds et autres zones *non aedificandi* régulièrement inondées presque toute l'année ou avec une nappe phréatique subaffleurante qui laisse présager de futures inondations récurrentes. À titre d'exemple, la planche 2, avec les images 1 et 2, illustre des travaux de terrassement en plein cœur d'un bas-fond à Déni Biram Ndao et autour duquel subsiste encore l'activité agricole. Si toutes les Niayes méridionales subissent des pressions foncières notamment des lotissements et du bâti, celles-ci sont plus accentuées dans sa partie Sud notamment à Yeumbeul Nord et à Malika. Dans cette partie, l'espace agricole est actuellement réduit et se retrouve confiné dans ses derniers retranchements, les bas-fonds, là où la nappe phréatique est subaffleurante et l'humidité du sol encore permanente toute l'année.

<sup>7</sup> La Côtère est un projet de construction d'une autoroute le long de la côte Nord sénégalaise, de Dakar à Saint-Louis. Elle va constituer le prolongement de VDN3 qui s'arrête actuellement dans la commune de Tivaouane-Peulh-Niague.

**Planche 2 : Travaux de terrassement (1) et lotissement d'espaces agricoles (2)**



Source : M. Ndiaye, 2020.

### **2.7. Appréciation des indemnisations des détenteurs de terre**

La modification des espaces agricoles entraîne, en certains endroits, des conflits entre les détenteurs des terres à travers le droit coutumier notamment et l'État ou les privés. D'après les enquêtes menées, les personnes interrogées dont les terres ont été partiellement ou entièrement confisquées, considèrent à 74 % insuffisantes les indemnités. Mais, 16 % affirment que les sommes perçues sont acceptables et 10 % assurent n'en avoir pas obtenues.

### **3. Discussion**

De 2013 à 2019, la population de la région de Dakar est passée de 3 137 196 à 3 732 282 habitants (ANSD, 2013, p. 28 ; ANSD, 2022, p. 38). Cette croissance significative de la population est à l'origine de la plupart des crises foncières auxquelles les Niayes méridionales sont confrontées. Les réserves foncières étant de plus en plus réduites, seules celles de cette partie de la région de Dakar en disposent suffisamment et peuvent accueillir les demandes grandissantes en lotissements des populations. Ceci est le résultat d'une agglomération urbaine de Dakar qui ploie sous la force de la croissance démographique (S. T. Fall et A. S. Fall, 2001, p. 61). Cela se traduit par une dynamique foncière intense surtout dans la partie Sud des Niayes (I. M. Faye et *al.*, 2011, p. 16). Dès lors, et dans un contexte de forte urbanisation de la région

de Dakar, de près de 96,5 % et d'une densité de 6 786 habitants au kilomètre carré, selon l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD, 2019, p. 46), cet écosystème des Niayes fait l'objet de beaucoup de convoitises. Ceci est la résultante de la mutation qu'a connue cet espace au cours des années passées avec la réduction des surfaces agricoles et l'avènement du bâti à usage d'habitation. Or, dans les Niayes, connues pour leur caractère majoritairement agricole et où les exploitations de type familial sont prépondérantes, les acquisitions de terres à grande échelle constituent une menace sur ces dernières (A. Dièye, 2015, p. 6) et ont contribué à la réduction de -56 % des parcelles cultivées.

Cependant, le contexte foncier actuel est délicat dans la mesure où la propriété privée est extrêmement difficile à admettre du côté des petits producteurs puisque les terres appartiennent toujours, par défaut, à l'État. Celui-ci ne fait que tolérer les droits fonciers locaux d'origine coutumière, qui ne sont pas reconnus légalement (M. Fall et M. Ngaido, 2016, p. 2). Cette situation accentue les conflits entre les détenteurs des terres par usage coutumier et ceux qui les ont obtenues par voie administrative. Les nouveaux acquéreurs mettent l'accent plus sur une politique volontariste de lotissement et d'attribution de terres à des promoteurs immobiliers (O. Touré et S. M. Seck, 2005, p. 17). C'est ce qui explique également les changements des unités de surface qui ont tendance à évoluer vers le bâti au détriment des autres éléments constitutifs comme les filaos et les dunes qui, de plus en plus, sont abattus pour les premiers, nivelés et lotis et dont la conséquence se traduit par une diminution respective -43 et -39 % de leur étendue. Le bouleversement de l'environnement des Niayes est aussi accentué par les déclassements d'espaces préservés, surtout la bande de filao, comme le cas du décret n°2021-701 du 04 juin 2021 instituant la déclassement de 150,58 ha de la bande de filaos à Guédiawaye, au Sud de la zone d'étude. Ce qui réduit subséquemment les services écosystémiques qu'offrent les Niayes.

Désormais, l'urbanisation et l'agriculture se disputent l'espace au détriment du second. Le taux d'urbanisation de la région de Dakar est de 98,6 % (ANSD, 2019, p. 51). Ce qui, par voie de conséquence, entraîne une baisse des superficies cultivables au profit de l'urbain qui s'inscrit dans la dynamique d'étalement de l'agglomération de Dakar (K. Diop et *al.*, 2019, p. 13). Ainsi, dans les Niayes, les pressions sont fortement ressenties au niveau de certaines unités spatiales, surtout pour les terres agricoles (J. Mayers et *al.*, 2017, p. 2). Les actions humaines viennent fragmenter le modèle urbain et substituer les besoins de l'homme aux fonctions écologiques de cet écosystème après que l'état naturel des Niayes ait d'abord été affecté, avant, par des perturbations naturelles (A. Diop et *al.*, 2018, p. 16). En effet, puisque l'urbanisation est un facteur qui influe sur les productions horticoles (M. Ndiaye et *al.*, 2020, p. 320), cela risque, dans le long terme, d'annihiler toutes formes de pratique agricole. Son environnement n'est pas épargné dans la mesure où les Niayes sont marquées par leur caractère humide et constituent des zones *non aedificandi*. Mais, nous constatons que certains sites où l'eau est quasi-permanente font l'objet de nouvelles habitations. Outre l'emprise du bâti dans les parcelles agricoles et les espaces inondables, ce sont les conflits liés aux fonciers pour le bâti qui créent des désagréments, dans bien des situations, entre particuliers, promoteurs immobiliers et propriétaires terriens.

La fragilité des propriétaires terriens s'explique, en partie, par leur mode d'obtention du foncier. En effet, bien que 47 % des exploitants estiment être propriétaires des parcelles cultivées, la plupart sont issues des droits et légitimités coutumiers et la majorité d'entre eux ne détiennent pas de papiers légaux attestant la validité de leur propriété. Or, la détention n'est pas la propriété (A. S. Sidibé, 1997, p. 3) et le droit foncier traditionnel fait état que tout habitant d'un village, qui en fait la demande auprès du chef de village, peut recevoir une parcelle de terre. Les raisons de ces situations de conflits sont, bien qu'elles soient diversement appréciées, le plus souvent mises au compte des autorités communales, puisque ce sont elles qui gèrent les terres et qui mettent désormais la priorité sur le logement des populations plutôt que sur



l'agriculture urbaine (O. Touré et S. M. Seck, 2005, p. 17). De plus, l'État prend, de plus en plus, des terres pour le compte d'aménagements ou d'infrastructures de biens publics. C'est le cas des parcelles maraîchères cédées pour la construction de la Voie de Dégagement Nord 3 (VDN3) et dont le prolongement va constituer l'autoroute la Côtière. Le projet de construction de cette autoroute, qui va de Dakar à Saint-Louis et longeant la côte Nord sénégalaise, a engendré des impacts qui se sont constitués en collectif pour défendre leurs intérêts. Bien qu'il y ait eu des indemnités, d'aucuns ne l'ont pas été, du fait notamment de manque de papiers légaux attestant le droit de propriété, alors que d'autres ont été recasés ailleurs.

Mais, c'est le caractère encore informel de l'agriculture périurbaine et des difficultés qui sied à l'obtention de papiers légaux qui rendent fragile la pérennisation de l'activité, en dépit de la volonté affichée des producteurs. En effet, dans le Journal Officiel (J.O. 3692), l'article 2 de la Loi n° 64-46 du 17 juin 1964 relative au Domaine National stipule que « l'Etat détient les terres du domaine national en vue d'assurer leur utilisation et leur mise en valeur rationnelles, conformément aux plans de développement et aux programmes d'aménagement ». Cependant, l'impression qui subsiste auprès des agriculteurs est l'utilisation qui est faite des terres réquisitionnées au nom de l'intérêt général et d'utilité publique, mais affectées au profit de privés (M. Fall et M. Ngaido, 2016, p. 6) et autres promoteurs immobiliers, encore quelquefois sans dédommagement. Ainsi, comme l'a fait remarquer A. Ba (2008, p. 48), on note « la régression et le morcellement des exploitations agricoles ». Cependant, et dans la majeure partie des situations, les acquéreurs peuvent payer mais pour des sommes dérisoires voire insuffisantes comparés aux plus-values que les terres rapportent après qu'elles soient loties dans le cadre de parcelles à usage d'habitation. C'est l'exemple de l'actuel cité APIX à Tivaouane Peulh-Niague où les agriculteurs enquêtés affirment avoir cédés leurs parcelles agricoles pour 1 200 F CFA le mètre carré alors que les parcelles à usage d'habitation sont vendues à coût de millions après que les terres ont été loties et aménagées. Ces facteurs, qui concourent aux pertes de terres notamment, conduisent à la reconversion des agriculteurs, aussi bien les anciens propriétaires que les ouvriers saisonniers, vers des activités comme la maçonnerie, le commerce, le transport (chauffeur), entre autres. Par ailleurs, l'artificialisation de l'espace a comme conséquence de favoriser des inondations. Les voies d'écoulements des eaux pluviales se trouvent obstruées en raison des terrassements, de l'insuffisance de l'assainissement et de la densification de nouvelles constructions.

## Conclusion

Les Niayes subissent une transformation avec un changement d'état des unités de surface. Entre 2010 et 2021, le bâti a connu un étalement qui a vaguement empiété et colonisé d'anciens espaces dédiés à l'agriculture et les réserves de terres encore disponibles. Ceci a comme incidence, sur le plan de l'agriculture périurbaine, de réduire conséquemment les parcelles cultivées. La dynamique évolutive de l'occupation spatiale montre aussi des pertes notoires sur les dunes, la bande de filaos et dans une moindre mesure sur les espaces humides, d'une part. D'autre part, et en plus du bâti, la décharge de Mbeubeuss a connu une extension.

Le changement et la transformation que subissent les Niayes méridionales soulèvent ainsi la problématique de la survie de l'agriculture périurbaine, surtout avec la perte de terres exploitées, et de la pérennisation des entités spatiales comme la bande de filaos. Ainsi, il existe une compétition accrue principalement entre le bâti et les autres unités de surface. L'extension urbaine menace ainsi l'environnement des Niayes, un écosystème encore fragile. En outre, les pertes des terres agricoles engendrent parfois des conflits du fait que les producteurs agricoles n'adhèrent pas toujours aux idées avancées, d'intérêts communs, devant leur permettre de céder leur bien. En définitive, les impacts et les agressions subies par la région naturelle des Niayes réduisent les services écosystémiques qu'elle offre, d'où la nécessité de la protéger et de la préserver des attaques dont elle est sans cesse confrontée.

## Références bibliographiques

ANSD, 2022, *Situation économique et sociale du Sénégal 2019*, Dakar, Janvier 2022, 42 p.

ANSD, 2018, *Situation économique et sociale régionale 2015*, Dakar, Août 2018, 230 p.

ANSD, 2019, *Situation économique et sociale régionale-Dakar, Service Régional de la Statistique et de la Démographie de Dakar*, Dakar, 345 p.

BA Awa, 2008, « L'agriculture de Dakar : quelle multifonctionnalité et quelles perspectives ? », in Vidal R (dir.), *La diversité de l'agriculture urbaine dans le monde*, vol. 3 des actes du colloque *Les agricultures périurbaines, un enjeu pour la ville*, Université de Nanterre, ENSP, p. 43-54.

BA Awa et MOUSTIER Paule, 2010, « La perception de l'agriculture de proximité par les résidents de Dakar », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, p. 913-936.

DIÈYE Abdoulaye, 2015, *La gouvernance foncière au Sénégal et dans quelques pays d'Afrique : enjeux, défis et tendances actuelles*, Document mis à la disposition des participants au Forum Foncier Mondial Dakar 2015 - Du 12 au 16 Mai 2015, 8 p.

DIOP Aimée, SAMBOU Hyacinthe, DIOP Cheikh et al., 2018, « Dynamique d'occupation du sol des zones humides urbanisées de Dakar (Sénégal) de 1942 à 2014 », *VertigO*, 18(1), URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1058445ar>, 34 p.

DIOP Khalifa, FAYE Cheikh Ahmed Tidiane et SOW Seydou Alassane, 2019, « *La Grande Niaye de Pikine, un espace humide à haute valeur agronomique au cœur de l'agglomération urbaine de Dakar : analyse des enjeux socioéconomiques* », Belgeo [En ligne], 1 | 2019, mis en ligne le 21 janvier 2019, consulté le 21 janvier 2019. URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/31319>, 20 p.

FALL Mamadou et NGAIDO Moustapha, 2016, « Investissements fonciers, redevabilité et cadre légal : Leçons du Sénégal », *IIED*, Londres, 12 p.

FAYE Ibra Mar, BENKAHLA Amel, TOURÉ Oussouby, SECK Sidy Mohamed et BA Cheikh Oumar, 2011, « Les acquisitions de terres à grande échelle au Sénégal : description d'un nouveau phénomène », *Initiative Prospective Agricole et Rurale*, 45 p.

*Journal Officiel (J.O. 3692)*, 1964, LOI N° 64-46 DU 17 JUIN 1964 relative au Domaine national, 3 p.

KORANTENG Addo, ZAWILA-NIEDZWIECKI Tomasz and ADU-POKU Isaac, 2016, « Remote Sensing Study of Land Use/Cover Change in West Africa », *Journal of Environment Protection and Sustainable Development, America Institute of Science (AIS)*, Vol. 2, No. 3, 2016, p. 17-31. ISSN : 2381-7739 (Print); ISSN: 2381-7747 (Online).

MAYERS James, KNAPMAN Catriona, SILICI Laura et COTULA Lorenzo, 2017, « L'accès aux terres agricoles à la va-vite en Afrique subsaharienne », London, IIED, 4 p.

NDIAYE Maguette, DIOP Cheikh et SAGNA Pascal, « Le maraîchage à Malika face à la variabilité climatique dans la région de Dakar (Sénégal) », *Revue de géographie du laboratoire Leïdi*\_ISSN 0851-2515\_N°24\_Décembre\_2020, p. 319-334.

ROBERT Samuel et AUTRAN Jacques, 2012, « Décrire à grande échelle l'occupation des sols urbains par photo-interprétation. Réflexion méthodologique et expérimentation en Provence », *Sud-Ouest européen*, n°33, 2012, URL : <http://soe.revues.org/193>.

SIDIBÉ Amsatou Sow, 2017, « Domaine National, la Loi et le Projet de Réforme », *In : La Revue du Conseil Economique et Social* N° 2, Février-Avril 1997 p. 55-65.

TOURÉ Oussouby et SECK Sidy Mohamed, 2005, « Exploitations familiales et entreprises agricoles dans la zone des Niayes au Sénégal », London, UK, International Institute for Environment and Development, Dossier n°133, 60 p.





Institut National de Recherche en Sciences Sociales et Humaines

# **BOLUKI**

Revue des lettres, arts, sciences humaines et sociales

*BOLUKI*, est une revue semestrielle à comité scientifique et à comité de lecture de l'Institut National de Recherche en Sciences Sociales et Humaines (INRSSH). Elle a pour objectif de promouvoir la Recherche en Sciences Sociales et Humaines à travers la diffusion des savoirs dans ces domaines. La revue publie des articles originaux ayant trait aux lettres, arts, sciences humaines et sociales en français et en anglais. Elle publie également, en exclusivité, les résultats des journées et colloques scientifiques.

Les articles sont la propriété de la revue *BOLUKI*. Cependant, les opinions défendues dans les articles n'engagent que leurs auteurs. Elles ne sauraient être imputées aux institutions auxquelles ils appartiennent ou qui ont financé leurs travaux. Les auteurs garantissent que leurs articles ne contiennent rien qui porte atteinte aux bonnes mœurs.

## ***BOLUKI***

Revue des lettres, arts, sciences humaines et sociales  
Institut National de Recherche en Sciences Sociales et Humaines (INRSSH)

**ISSN : 2789-9578**

**2789-956X**

### **Contact**

E-mail : [revue.boluki@gmail.com](mailto:revue.boluki@gmail.com)

BP : 14955, Brazzaville, Congo