



ESJ Humanities

Ndioufa Ndaw

Université Gaston Berger (UGB), UFR de LSH
(section de géographie), Laboratoire Leïdi «
dynamiques des territoires et développement »
Saint-Louis/Sénégal

Mouhamadou Lamine Diallo

Laboratoire Leïdi “Dynamique des territoires et
développement”, Université Gaston Berger (UGB),
Saint-Louis (Sénégal)

Souleymane Niang

Laboratoire Leïdi “Dynamique des territoires et
développement”, Université Gaston Berger (UGB),
Saint-Louis (Sénégal)

Boubou Aldiouma Sy

Laboratoire Leïdi “Dynamique des territoires et
développement”, Université Gaston Berger (UGB),
Saint-Louis (Sénégal)

Submitted: 26 September 2020

Accepted: 01 December 2020

Published: 31 December 2020

Corresponding author:

Souleymane Niang

DOI: 10.19044/esj.2020.v16n35p152



Copyright 2020 Ndaw N. et al.
Distributed under Creative Commons BY-NC-ND 4.0
OPEN ACCESS

Dynamiques territoriales des *Niayes*: divergences économiques entre industrie extractive minière et agriculture (littoral Nord du Sénégal)

Résumé

Cet article a pour objectif l'analyse de l'insertion des entreprises minières dans les *Niayes* à travers l'implication socio-économique des déplacements des populations et l'impact de la RSE sur le développement local. Cet article essaie de montrer comment ces populations autochtones du littoral Nord sénégalais sont détachées de leur territoire et de leurs activités productives de subsistance. Depuis l'installation des entreprises minières, la zone des *Niayes* connaît de fortes dynamiques socio-économiques s'exerçant sur son environnement physique et humain à travers l'emprise des sociétés sur les espaces agricoles et ceux habités. Le développement du secteur minier induit une exclusion des communautés locales habitant les sites et qui sont relogées ailleurs. La documentation faite sur les questions de conflits dans les espaces miniers et des enquêtes de terrains et entretiens ont permis de comprendre les dynamiques socio-spatiales et économiques dans les zones minières en général et dans les *Niayes* en particulier. Les résultats montrent que les *Niayes* ont fortement connu l'intervention des sociétés minières qui causent la modification de cet environnement primitif, la réduction des espaces agricoles (les parcelles cultivées sont réduites) et déplacent des habitations en leur faveur. Cette situation fait des *Niayes* un espace d'enjeu socio-économique et écologique conduisant à l'apparition de divergences conflictuelles autour des sites miniers.

Mots clés: conflit, dynamique, horticulture, mine, *Niayes*, RSE

Territorial Dynamics of the *Niayes* : Economic Differences Between the Mining Industry and Agriculture (Northern Coast of Senegal)

Ndioufa Ndaw,

Université Gaston Berger (UGB), UFR de LSH (section de géographie),
Laboratoire Leïdi « dynamiques des territoires et développement »
Saint-Louis/Sénégal

Mouhamadou Lamine Diallo,

Souleymane Niang,

Laboratoire Leïdi “Dynamique des territoires et développement”,
Université Gaston Berger (UGB),
Saint-Louis (Sénégal)

Boubou Aldiouma Sy,

Laboratoire Leïdi “Dynamique des territoires et développement”,
Université Gaston Berger (UGB),
Saint-Louis (Sénégal)

Abstract

This article aims to analyze the integration of mining companies in the Niayes through the socio-economic implication of the displacement of populations and the impact of CSR on local development. This article tries to show how these indigenous populations of the northern Senegalese coast are detached from their territory and their productive subsistence activities. Since the establishment of mining companies, the Niayes area has experienced strong socio-economic dynamics exerted on its physical and human environment through the influence of societies on agricultural and inhabited areas. The development of the mining sector leads to the exclusion of local communities living on the sites and who are relocated elsewhere. The documentation made on conflict issues in mining areas and field surveys and interviews made it possible to understand the socio-spatial and economic dynamics in the mining areas in general and in the Niayes in particular. The results show that the Niayes have greatly experienced the intervention of mining companies which cause the modification of this primitive environment, the reduction of agricultural spaces (cultivated plots are reduced) and move houses in their favor. This situation makes the Niayes a socio-

economic and ecological area of stake, leading to the emergence of conflicting differences around the mining sites.

Keywords: Conflict, CSR, dynamics, horticulture, mine, *Niayes*

Introduction

L'espace géographique évolue lentement, parfois rapidement, voire brutalement quand un système économique se substitue à un autre qui a structuré l'espace suivant une logique différente (Deshaies, 2006). On assiste alors à une renaturation de l'espace considéré comme support de telle activité au préalable. Avec le développement de l'industrie, surtout au milieu du XX^{ème} siècle, de vastes portions des espaces littoraux sont convoitées, conduisant parfois à des aménagements importants.

Ces espaces assurent un rôle décisif dans l'alimentation humaine. La fonction des littoraux est importante à relever; ils sont des zones stratégiques et des écosystèmes à multi usages (où se concentrent diverses activités économiques: pêche, tourisme, ports, urbanismes...). C'est le cas du littoral Nord sénégalais où le secteur industriel (extractions minières, des carrières, implantation d'usines de transformation) prend progressivement le dessus sur le secteur agricole qui était la principale activité de la zone. Ce phénomène est plus remarquable dans les *Niayes*, qui sont des bas-fonds hérités du Pluvial Tchadien (12 000 – 8 000 ans BP) avec leurs sols hydromorphes organiques (Sy, 2015), formant un apport considérable dans l'économie agricole du Sénégal.

Depuis l'installation des sociétés extractives minières, les *Niayes* sont devenues un espace de projets, d'acteurs aux intérêts divergents, un espace d'enjeux. Ce nouveau paradigme génère une discontinuité que Brunet, Ferras, et Thery (2005: 161) définissent comme étant une « rupture apparaissant dans l'espace ou dans le temps ». Cette discontinuité est le produit de l'interaction entre deux variables: une variable continue qui, par accumulation, rétroaction ou tension finit par transformer le phénomène et fait apparaître un autre système. Dans ce cadre, la dynamique des *Niayes* change complètement d'angle et présente des divergences économiques entre agriculteurs et sociétés extractives minières dont les activités sont causes de transformations de la vocation du milieu.

Les activités extractives minières à ciel ouvert sont consommatrices d'espaces et excluent toute autre activité se trouvant dans l'espace polarisé. Elles sont facteurs de déplacements de populations locales et de profondes transformations socio-économiques du milieu.

La principale activité économique est l'horticulture qui subit la pression du secteur industriel ; le secteur horticole est de plus en plus abandonné par les populations locales à cause du processus d'expropriation de

leurs terres souvent héritées de leurs ancêtres depuis des générations. Face aux risques avérés de paupérisation, les entreprises extractives minières présentes dans la zone des *Niayes* déploient des stratégies relevant de la Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) pour soutenir le développement socio-économique à travers la promotion de l'emploi local et la construction d'infrastructures sociales.

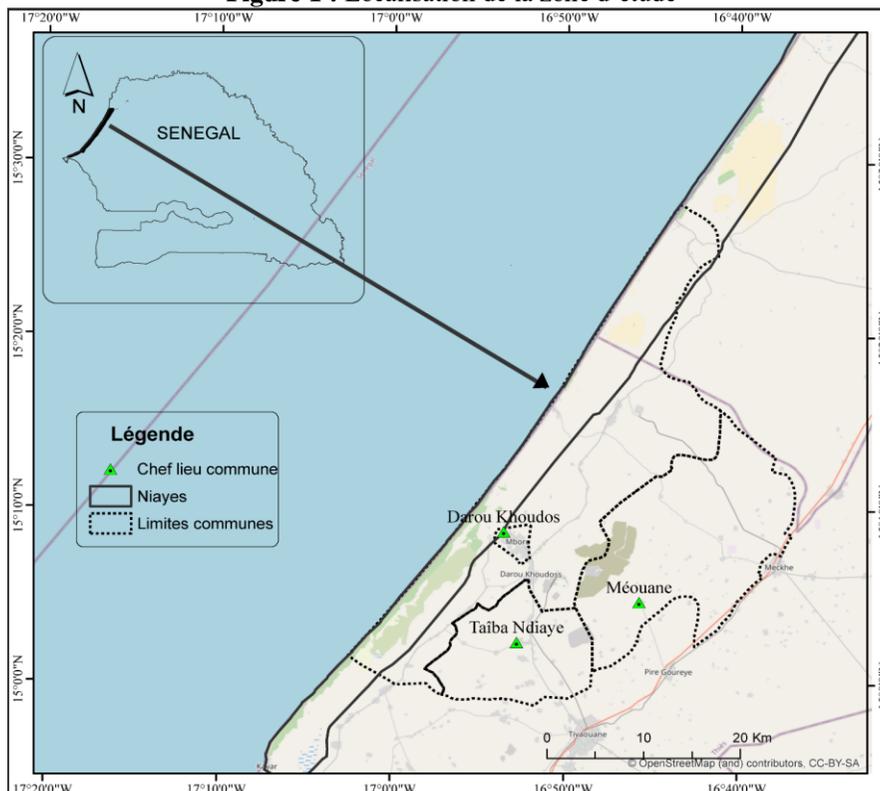
1. Présentation du milieu d'étude et approche méthodologique

1.1. Présentation du milieu d'étude

Les *Niayes* forment une bande longeant le littoral Nord du Sénégal de Dakar, au sud du Delta du fleuve Sénégal.

Sur le plan administratif, les *Niayes* s'étendent sur les parties Ouest des régions de Saint-Louis, Louga, Thiès et Dakar où cette zone écogéographique est organisée en trois compartiment: les *Niayes* Nord et Sud s'étendent de la Région de Saint-Louis à la région de Louga ; les *Niayes* Centre englobent pratiquement l'espace situé dans la région de Thiès communément appelé Diender (de l'arrondissement de Niakhène à Keur Moussa) et enfin les *Niayes* Sud partent de l'arrondissement de Sangalkam à la Haute banlieue de la ville de Dakar (figure 1).

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



Source: USGS/ DTGC, imagerie : OpenStreetMapp 2020

Cette carte présente les chefs-lieux de commune que sont Taïba Ndiaye, Méouane et Darou Khoudoss. Ce sont des communes d'arrondissement regroupant plusieurs villages et hameaux. Avec 2 759 km² de surface, la bande se caractérise par une alternance de systèmes dunaires : dunes vives blanches adjacentes au trait de côte, dunes jaunes semi-fixées et dunes rouges continentales dites ogoliennes, à l'est. Les bas-fonds qui assurent les transitions entre ces systèmes dunaires sont appelés *Niayes* ou unités morphopédologiques assimilées, jouant les mêmes fonctions économiques : maraichage et/ou arboriculture fruitière. Cet environnement est naturellement favorable aux activités agricoles à cause de son évolution morphopédologique confondue au pluvial Tchadien (12 000 – 8 000 ans BP). Durant cet épisode morphoclimatique humide, une importante biomasse végétale a proliféré dans le secteur, piégée dans des dépressions, donnant des sols hydromorphes organiques (Sy, 2015).

En somme, les *Niayes* sont caractérisées par des bas-fonds sous lesquels la nappe phréatique est peu profonde, un climat maritime doux et humide et des vents forts et relativement constants. La zone présente une végétation diversifiée où coexistent des espèces reliques à affinité guinéenne avec des espèces sahéliennes steppiques. Ce milieu à fortes potentialités agricoles fournit quelque 60 % de la production maraîchère du Sénégal (SONED, 2013.), ce qui assure l'approvisionnement de l'agglomération dakaroise en produits frais. Dans les *Niayes*, de cette culture artisanale de produits maraîchers et fruitiers succède presque le mode ancien d'exploitation des palmiers à huile avec le vin de palme et des produits pour la vannerie et la toiture (Coulibaly, 1998). Cette dynamique agricole a été progressivement perturbée par l'apparition d'activités extractives minières dont le phosphate qui fait du Sénégal le dixième producteur mondial.

1.1.1. Le contexte de l'insertion des entreprises minières dans le milieu

L'exploitation des ressources minières est liée à l'évolution géologique et géomorphologique du littoral sénégalais où d'importantes potentialités agronomiques sont cartographiées *en sus* des gisements miniers du sous-sol. Avec les réformes de la Banque Mondiale (BM) promouvant les investissements étrangers, le Sénégal, tout comme les autres pays africains, a connu une explosion de son secteur industriel. Pour attirer des investisseurs, les gouvernements africains ont adopté de nouveaux codes miniers et développé un ensemble de dispositions institutionnelles légales et fiscales, rendant le « climat des affaires » plus favorable (Rubbers, 2013). Ainsi, le secteur extractif sénégalais est de plus en plus diversifié avec l'exploitation de l'or, au sud-est, du zircon et du phosphate sur le littoral Nord et les phosphates de Matam récemment mis en exploitation pour la fabrication d'engrais. Cependant, l'extraction et la transformation des phosphates dominent le

secteur minier du Sénégal. Dans les *Niayes*, les Industries Chimiques du Sénégal (ICS) exploitent le gisement de phosphate de calcium à ciel ouvert, qui a démarré tout d'abord par le gisement de phosphates de Taïba découvert de 1948 à 1950 par le bureau minier de la France d'Outre-mer (BUMIFOM). Ce gisement s'étend dans un triangle de 250 km² (Seck, 2007), couvrant trois secteurs : Keur Mor Fall, au nord, Ndomor Diop, au sud-ouest, Tobène, au sud-est. Le gisement se présente en couches horizontales de 6 à 8 m de puissance sous 20 à 25 m de terrain stériles et les activités ciblent la récupération partielle des Schlamms¹, l'exportation d'acide phosphorique, d'engrais solide (DAP, DSP, SSP et NPK) et de phosphate *en sus* de la production et la vente de produits phytosanitaires à travers la filiale SENCHIM basée à Mbao. L'exploitation des phosphates a commencé dans les années 1950 par la Compagnie Sénégalaise des Phosphates de Taïba (CSPT) et à partir des années 1981, les Industries Chimiques du Sénégal (ICS) ont commencé la transformation des phosphates en acides phosphoriques avant de fusionner avec la CSPT en 1996.

Se trouve également, dans cette zone (au nord du village de Diogo), la société d'exploitation du minerai zircon dont l'exploitation a démarré en 2013. La commune de Darou Khoudoss qui accueille ces deux usines se présente ainsi comme l'une des collectivités territoriales les plus riches en ressources du pays. Cette richesse a rendu l'écosystème des *Niayes* très attractif, fortement convoité par les activités humaines, ce qui explique sa dynamique économique et écologique.

1.2. Approche méthodologique: la collecte des données de terrain

Les résultats présentés dans cet article sont issus de données de terrain collectées dans les villages situés dans l'espace d'exploitation du phosphate notamment les villages Keur Mor Fall, de Ngaye Diagne, de Darou Khoudoss, de Ngakham, de Ndomor Diop. Les enquêtes ont été faites auprès de 35 personnes s'agissant d'exploitants agricoles et de chefs de familles déplacées. Les enquêtes sont complétées par des entretiens avec les autorités locales (maires), quelques responsables au sein de l'usine, les présidents de GIE et quelques-uns des chefs de villages. Ces données de terrain ont été complétées par l'exploitation bibliographique. L'ensemble de ces informations a permis d'analyser les impacts de l'industrie extractive minière sur les activités agricoles. Le traitement des données a permis de faire ressortir des résultats significatifs.

¹ Espaces déjà exploités et abandonnés par l'entreprise minière et occupés par les agriculteurs

2. Présentation des résultats

Les résultats présentés portent sur l'avancée du front minier engendrant le déplacement des populations et sur les enjeux socio-économiques liés aux exploitations.

2.1. Avancée du front minier et déplacement des populations riveraines

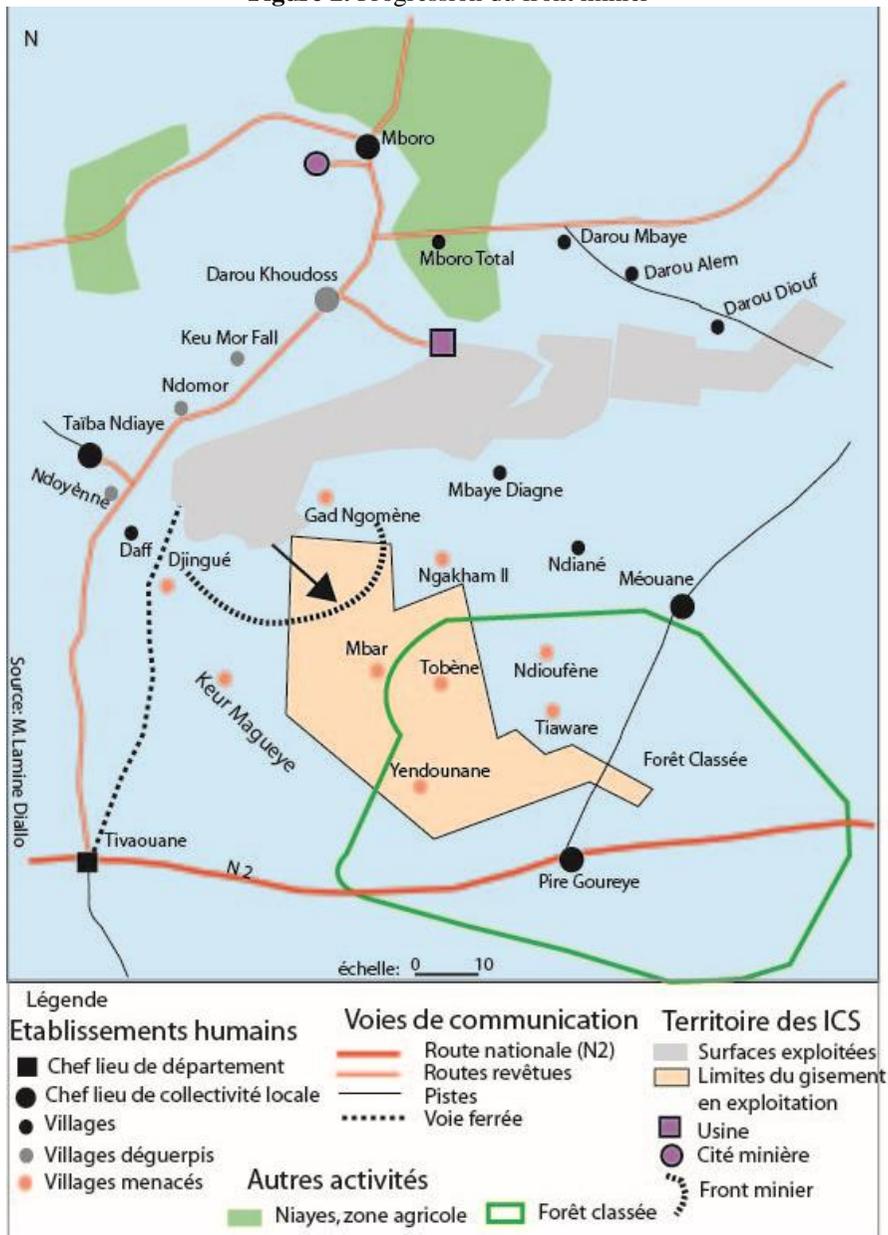
Qualifiées de « mangeurs d'espaces », les entreprises minières dont l'exploitation est à ciel ouvert s'accaparent du littoral sénégalais qui représente un atout non négligeable dans le secteur agricole et écotouristique, ce qui cause de sérieux problèmes d'aménagement. L'emprise minière entraîne l'engloutissement de terres agricoles et pastorales, supprimant progressivement l'exploitation des ressources primaires, mais aussi explique le déplacement des populations riveraines.

2.1.1. L'avancée du front minier dans les Niayes

La promotion des grands investissements dans le monde est devenue une réalité au Sénégal et la zone des *Niayes* est fortement touchée. En effet, la présence des industries minières prend de plus en plus d'ampleur et occupe des terres jadis destinées à l'agriculture et/ou à l'élevage, faut-il le rappeler. L'installation de l'entreprise Grande Côte Operation (GCO) et la construction d'une centrale à charbon à Mboro viennent s'ajouter à l'occupation de terres par les sociétés qui y exploitent le phosphate depuis 1957. Des études avaient déjà montré que depuis le démarrage des ICS, les travaux d'extraction minière exercent une forte pression sur le foncier (IPAR, 2015).

Le processus spatial affectant les populations villageoises se trouvant sur la trajectoire de la mine se résume en un cycle d'expulsion, de réinstallation, de dépossession secondaire, de prise en charge des espaces miniers abandonnés (Kessler, Tine, 2004). La phagocytose des emprises villageoises est progressivement observée en défaveur des espaces cultureux (figure 2).

Figure 2. Progression du front minier

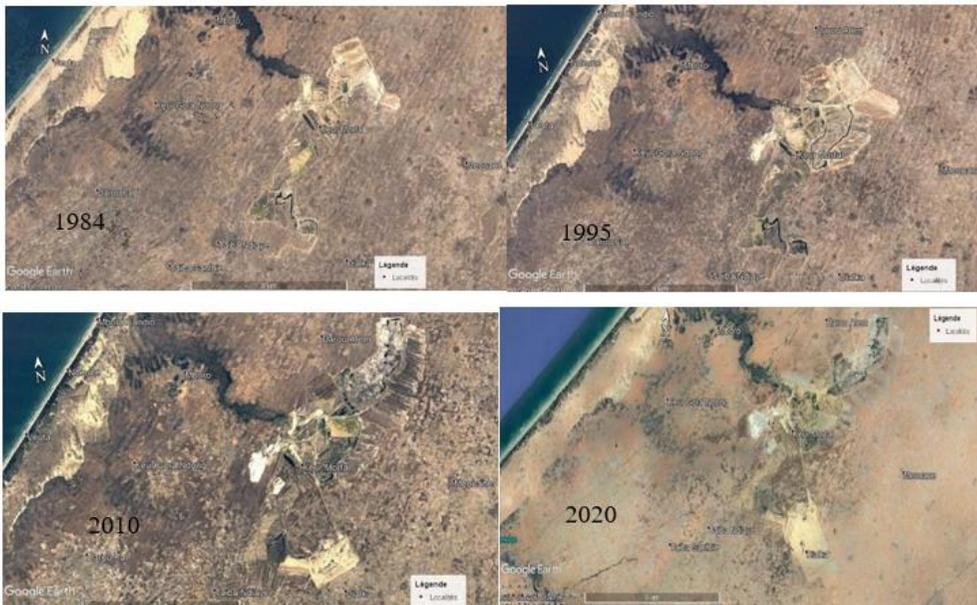


Source: Google Mapp, d'après Diallo (2017)

La figure 2 met en relief la géographie de l'emprise des Industries Chimiques du Sénégal (ICS) sur l'écosystème des Niayes. Depuis son installation, l'entreprise minière ne cesse d'agrandir sa zone d'exploitation. La progression du front minier est visiblement remarquée aussi bien sur les espaces d'habitation que sur les espaces classés. L'extraction du minerai de

phosphate occasionne un déplacement de populations jadis fixées par le potentiel agronomique offert par la nature.

Photo 1 : Avancée du front minier des ICS de 1984 à 2020



Source : Google Earth, 2020

L'image 1 matérialise l'espace d'extraction et d'exploration minière des ICS depuis 36 années dans les *Niayes* Centre où leur emprise sur l'espace devient de plus en plus préoccupante. Les anciennes terres des agriculteurs horticoles sont rattrapées et deviennent une possession de l'usine des industries chimiques du Sénégal. Le système d'exploitation et les infrastructures qui l'accompagnent ont entraîné d'énormes pertes de terres, bloquant les aménagements agricoles en tant que premières activités économiques des populations de la Commune, mais aussi cause de déplacements de villages et hameaux environnants des sites miniers.

2.1.2. Le déguerpissement de villages et ses conséquences

Le dernier cas d'expropriation et de délogement de populations opérés par les ICS concerne les villages de Mbar Ndiaye et de Mbar Diop, situés dans la Commune de Méouane. Le processus de déplacement de ces deux villages a été marqué par des conflits entre l'entreprise et les communautés. Le village de Diogo qui se trouve dans la Commune de Darou Khoudoss est aussi déplacé par l'entreprise Grande Côte Operations (GCO). Ces déplacements sont accompagnés d'indemnités permettant aux populations de maintenir leurs conditions de vie, mais dans certains cas, on remarque un changement radical des modes de production, des stratégies de survie à travers notamment la

recomposition socioéconomique des personnes déplacées, qui deviennent des agriculteurs (ceux qui cherchent des terres ailleurs), des commerçants, certains émigrent vers les pays occidentaux, voire vers l'Amérique latine.

2.1.2.1. Les barèmes d'indemnisation

L'article 76 du code minier (2003) indique que:

« L'occupation des terrains par le titulaire de titre minier, à l'intérieur comme à l'extérieur des périmètres qui lui sont attribués, donne droit aux propriétaires des terrains ou aux occupants du sol à une indemnisation pour tout préjudice matériel causé. Les frais, indemnités et, d'une manière générale, toutes les charges relevant de l'application des dispositions sur l'occupation des terrains nécessaires sont supportés par le titulaire du titre minier ».

Les compensations constituent cependant le point de discordance des processus de déplacement (physique et économique) de la population (Diallo, 2017). Les barèmes d'indemnités proposés par les entreprises sont souvent négociés (tableau 1). L'avancée du front minier est perçue par certains riverains comme une menace et par d'autres comme une opportunité pour s'enrichir (ibidem). Ceux qui le perçoivent comme une menace croient qu'en dehors de l'agriculture, ils ne pourront exercer aucune autre activité et pour ceux qui pensent que c'est un moyen de s'enrichir, quant à eux, ont des idées de projets qu'ils pensent pouvoir réaliser avec les indemnités. C'est le cas de quelques commerçants et des personnes qui ont investi dans le secteur du transport, d'autre font l'élevage intensif.

Tableau 1: Barème établi par les ICS

Espèces	Anciens barèmes (Etat 1974)	Barèmes ICS (1994)	Barèmes renégociés		
			Barèmes proposés par les ICS (2000)	Barèmes proposés par les communautés villageoises	Barèmes arrêtés par les ICS
Production (vivrier marchand et céréales)					
Manioc (/ha)	120 000	200 000	250 000	650 000	400 000
Arachide (/ha)	45 000	80 000	100 000	350 000	200 000
Niébé (/ha)	15 000	80 000	100 000	200 000	160 000
Mil (/ha)	30 000	80 000	100 000	200 000	160 000
Arbres fruitiers					
Manguier	15 000	22 500	28 125	50 000	40 000
Papayer	2 000	6 000	7 500	-	12 000
Citronnier	3 000	3 000	3 750	-	6 000
Goyavier	2 000	3 000	3 750	-	6 000
Anacardier	2 500	22 500	28 125	50 000	40 000
Cocotier nain			3 500		22 000
Autres arbres (usage culturel)					
Ronier	7 500	7 500	9 350	-	30 000
Cadd	2 000	3 000	3 750	-	6 000

Source : ICS/Talla Fall chef de village Madina Fall

Ce barème ne concerne pas les habitations mais seulement les exploitations agricoles, donc il reste toujours négociable. Si d'aucuns pensent que les indemnités sont largement en dessous des normes, d'autres personnes déplacées y voient leur réussite économique et investissent dans divers domaines : agriculture, élevage extensif, embouche bovine, transport (Diallo, 2017). Néanmoins, l'expropriation des populations suscite toujours des conflits ou de malentendus entre autochtones et sociétés minières.

2.1.2.2. Le processus d'expropriation des terres et de relocalisation des villages environnants des sites miniers

En raison de l'avancée progressive du front minier des ICS, la situation actuelle des *Niayes* dans la Commune de Darou Khoudoss est devenue problématique. La forte pression et la compétition exacerbée qui s'exerce sur l'espace des *Niayes* ont provoqué une transformation des rapports sur le foncier, annonçant une évolution du statut de la terre. La terre devient objet d'un enjeu complexe: chaque catégorie socio-professionnelle (société minière, agriculteur, agro-industriel, etc.) développe des stratégies de conquête foncière en vue de préserver les intérêts spécifiques de son mode de production.

Tableau 2: Villages déplacés et populations de 1962 à 2005

Villages déplacés	Darou Khoudoss	Koumorou	Ndior Diop	Daf	Thiam	Thiam	Mérin	Tiam	Ndoye	Koumorou	Koumorou	Diop	Ndoye	Total population
Date	1962	1966	1974	1975	1979	1980	1980	1982	1988	1996	1996	-	2005	-
Pop.	1777	255	1084	148	155	155	317	125	442	292	45	163	206	5168

Sources : Seck, 2007

Le tableau 2 montre les villages déplacés par les entreprises depuis le début de leurs activités d'extraction des ressources minières. Actuellement, 15 villages sont délogés. Cela explique la dynamique spatiale de la zone et la progression du front minier. Toutefois, beaucoup parmi les populations déplacées vivent encore très mal leur déguerpissement. Ils se plaignent d'avoir perdu leurs terrains de cultures et donc pour la plupart, leur principal moyen de production. La photo 2 symbolise les villages de Mbar Ndiaye et de Mbar Diop déplacés par les ICS puis relogés le long de la route nationale N°2 entre les villes de Pire et de Tivaouane sur un espace de 25 ha.

Photo 2: Vue partielle d'un habitat du village de Mbar



Cliché : Sy B. (2019)

Le premier site et l'actuel emplacement des villages délocalisés sont distants de 9 km. Les ICS ont débloqué quelque 7 milliards de franc CFA pour la construction de 300 concessions pour accueillir la population des deux villages de la Commune de Méouane. Dans ce nouveau site bien aménagé pour les populations de Mbar Ndiaye, elles se plaignent toujours du manque d'eau et d'électricité, ressources indispensables pour vivre. Ainsi, au-delà de l'apparence, le déplacement économique cause plus de mal et à long terme. Les personnes déplacées empruntent des voies divergentes de reconversion au succès incertain : commerce, migration, transport, maçonnerie, etc.

2.2. Enjeu socio-économique et rôle de la RSE

L'industrie minière est un secteur d'activités lucratives pour les États, mais les retombées économiques et sociales sont extrêmement limitées dans les localités environnantes. L'étendue des conséquences négatives induites par le développement des projets miniers soulève des questions (Komassi, 2017) relatives au rôle important que l'industrie doit jouer dans le développement local. Les mines à ciel ouvert sont une menace pour les ressources agricoles et forestières car ce mode d'exploitation est modificateur du cadre socioéconomique et de l'environnement.

2.2.1. Enjeu socio-économique: focus sur l'horticulture

Les processus adverses déclenchés par la mise en valeur des ressources minières et toutes les autres activités d'extraction engendrent des risques

environnementaux (Gbaguidi, 2016) et de nouvelles situations sociale et économique dans les milieux d'insertion. Néanmoins, ce changement de situation s'accompagne toujours d'enjeux socio-économiques et de nuisances qui sont plus visibles sur le plan environnemental et se manifestent par la destruction du paysage naturel: dégradation des sols et du couvert végétal, pollution de l'air et des ressources hydriques.

Au plan socio-économique, on assiste à un recyclage d'une partie des espaces abandonnés par les ICS. La production horticole se fait dans les bassins de *schlamms*, qui sont de grandes excavations qui accueillent les résidus de phosphates. Les bassins de *schlamms* font l'objet de convoitise, d'une part, parce qu'elles sont riches en fertilisants et, d'autre part, à cause de la rareté des espaces de cultures. Ces espaces initialement agricoles, sont devenus des zones d'exploitation minière avant d'être, à nouveau, affectés à l'agriculture. En même temps, les formes d'exploitation agricoles ont évolué passant de l'agriculture vivrière (mil, arachide) au maraîchage et à l'arboriculture fruitière. Cependant, les bassins de *schlamms* demeurent une propriété de l'entreprise qui peut les récupérer au besoin. Cela entraîne un nouveau cycle de déplacement économique.

Dans la commune de Darou Khoudoss, l'arboriculture fruitière se fait dans les vergers sur sols Dior (sableux). Les vergers peuvent aussi s'associer au maraîchage où la plupart des plantes fruitières sont greffées pour optimiser les rendements, améliorer la qualité du fruit *en sus* de sa résistance aux maladies. Le greffage permet aussi aux plantes mâles de se reproduire. Cela se fait beaucoup plus avec les manguiers et les espèces de la famille des rutacées: citronniers, orangers, mandariniers (photo 2).

Photo 2 : Vergers de manguiers dans les Niayes de Darou Khoudoss



Source: Ndaw (2018)

La photo 2 montre une forme de mise en valeur de l'espace. Ce verger de manguiers se situe à près de quatre kilomètres du village de Darou Khoudoss. Il fait partie de la zone non encore exploitée par les industriels. Les arbres fruitiers sont très adaptés aux sols des *Niayes* et y sont très développés. D'ailleurs, la zone des *Niayes* fournit 60 % de la production et 50 % des exportations horticoles du Sénégal (SONED, 2013). Néanmoins, il y a toujours des contraintes liées à la réduction de l'espace et à l'intrusion des produits toxiques qui affectent considérablement les feuilles des plantes et font tomber les fleurs et les fruits affectant ainsi négativement les rendements des plantes. De plus, les tuyaux d'eau des ICS passent par les champs arboricoles et un sapement est susceptible de se produire à tout moment. Ce qui a comme conséquence un ensablement des parcelles agricoles. Aussi, les bassins occupés par les horticulteurs sont parfois réutilisés par les ICS pour un éventuel déversement des eaux usées. Cela met en péril tout ou partie d'un investissement et donc cause une perte considérable de la production.

En dépit d'un potentiel agro-économique et écologique important, les rapports entre activités agricoles et minières sont contradictoires. L'industrie extractive réduit les surfaces d'emblavement, mais participe, parallèlement à l'intensification et à la modernisation de l'agriculture. Les contraintes à l'activité horticole se traduisent par le rétrécissement de l'espace, résultant de l'expansion des carrières, la spoliation des terres, l'épuisement des ressources hydriques ainsi que la dégradation sans précédent de l'environnement naturel des *Niayes*. En d'autres termes, l'exploitation des ressources minières est

négative pour l'environnement et le développement socio-économique des *Niayes*. Toutefois, les entreprises minières, dans le cadre de leur politique de responsabilité sociétale et environnementale, déploient des actions sociales susceptibles d'apporter des changements socio-économiques positifs. Elles disposent également des mécanismes de gestion des dégâts environnementaux et des plaintes.

2.2.1.2. La Responsabilité des entreprises minières

La responsabilité sociale d'entreprise (RSE) est l'engagement que prend une entreprise en vertu duquel elle gèrera les effets sociaux, environnementaux et économiques de ses activités de façon responsable et conforme aux attentes du public.

Conscientes des enjeux conflictuels liés à l'exploitation des ressources minières et les effets environnementaux induits, les compagnies minières développent des stratégies en vue de créer des conditions favorables à leurs activités. Ainsi, la RSE s'inscrit dans la dynamique de rendre les activités d'exploitation minière socialement acceptables. Il s'agit entre autres de financer la construction d'écoles, l'approvisionnement en eau potable et l'amélioration des services de santé. La participation des entreprises minières au développement local passe d'un côté, par la redistribution des redevances minières par l'État Central et de l'autre côté, par le financement des actions sociales à l'échelle locale.

C'est dans cette perspective qu'il importe de noter l'implication active des Industries Chimiques du Sénégal (ICS) et la Grande Côte Operations (GCO) dans les processus de développement local des *Niayes*. La politique de la RSE qui en résulte couvre la gestion de l'environnement (la réhabilitation des sites miniers, le développement d'espèces florales dans ces sites réhabilités ou tout simplement reforestation, décontamination des sols et des eaux de surfaces et souterraines), la création d'emplois et l'amélioration des services de santé et d'éducation. Par exemple, c'est dans cet élan de recherche de conditions propices à l'activité minière que le lycée Taïba-ICS de Mboro a été construit. De même, plusieurs villages bénéficient de l'approvisionnement en eau potable. Les populations riveraines ont également la possibilité d'accéder au centre de santé des ICS. La GCO déroule également une politique très similaire dans sa zone d'exploitation avec les villages riverains.

3. Éléments de discussion des résultats

Les *Niayes* polarisent 60 % de la production horticole du Sénégal, d'une part, mais subissent la contrainte des diverses interventions ralentissant ses performances socio-économiques, d'autre part. La ressource foncière étant le principal support de toutes les grandes activités qui se développent dans le milieu, est en train d'échapper aux populations autochtones. La question

foncière a toujours été au cœur des préoccupations des décideurs politiques surtout en Afrique en raison de la convoitise dont la terre fait l'objet et les enjeux qu'elle suscite de la part des différents utilisateurs et usages au sein des communautés.

La gestion foncière au Sénégal est encadrée par des textes de lois qui cohabitent de manière indue avec des pratiques coutumières encore vivaces, notamment l'appropriation et l'accès aux terres du domaine national avec la loi 64-46 du 7 juin 1964. La forte pression foncière consécutive à la recherche de profits s'exerçant sur l'espace des *Niayes* a provoqué une transformation des rapports fonciers et une évolution du statut de la terre. Cette dernière devient l'objet d'un jeu multiple: conquête foncière, exploitation des ressources du sol et du sous-sol. Aux regards des investisseurs du secteur minier, les *Niayes* présentent des atouts économiques à exploiter alors qu'ils oublient qu'en réalité la principale activité des autochtones s'oppose à leurs objectifs. C'est cette opposition qui entraîne des divergences dans l'occupation et l'utilisation des terres dans les *Niayes* du Sénégal.

Toutes les compagnies minières se trouvant dans une situation paradoxale où leurs pratiques sont mises en cause, développent des activités contradictoires aux réglementations environnementales. Cela entraîne des conflits autour des projets miniers. Les zones minières du Sénégal enregistrent des cas de conflit autour des indemnités et de plus en plus de villages déplacés. Dans l'Ouest du Sénégal, les tensions entre entreprises et riverains sont anciennes. C'est le cas des conflits entre Rufisque et Bargny autour de la SOCOCIM (Magrin et al. 2006). Leblanc (2007, p. 16) souligne que le phénomène de déplacement massif est plutôt nouveau, il date de l'avènement de l'usage généralisé des méthodes d'extraction à ciel ouvert qui prirent de l'importance depuis le XIX^{ème} siècle et répandu en Afrique de l'Ouest depuis l'explosion minière des années 1980 où l'investissement étranger a pris un rôle prépondérant. C'est le cas pour la mine de Tarkwa de Goldfield Ghana Ltd qui a déplacé plus de 20 000 individus au Ghana. C'est ce même phénomène qui est connu dans les mines d'or au Pérou (De Evache, 2013: p. 69).

La variable territoire joue un rôle essentiel dans le processus d'expansion des frontières minières au Sénégal. La zone écogéographique des *Niayes* consacrées à la production horticole connaît l'introduction considérable des concessions minières qui sont actuellement un indicateur de son évolution. Une telle dynamique des exploitations minières a conduit à l'émergence de nouvelles formes d'activités (Fall, 2013) qui reconfigurent cette partie du littoral Nord du Sénégal. On assiste ainsi à une mutation progressive des espaces ; d'un espace typiquement agricole, les *Niayes* sont devenues un centre d'accueil d'activités industrielles intenses qui font d'elles une zone dynamique et complexe.

Sur tout le littoral sénégalais, l'industrie prime sur toutes les autres activités économiques surtout l'agriculture alors que celle-ci est un des piliers de l'économie nationale. D'après Mbow (2017, p. 148) la contribution du secteur agricole au PIB au cours de ces dix dernières années n'a pas dépassé 13 %. Cette domination des industries devient une réelle menace pour l'agriculture horticole mais aussi pour la sécurité alimentaire du pays car, comme précisé dans le rapport d'IPAR de 2015, quelque 60 % de la production nationale de légumes et de fruits proviennent des *Niayes*. La productivité agricole des *Niayes* dépend de son écosystème qui donne avantage à cette activité et aux autres systèmes de production. Inclure des projets miniers dans cette zone écogéographique, revient à priver les agriculteurs de leur principale source de revenu. Autant que la terre est un facteur déterminant de l'économie industrielle autant elle l'est pour la sécurité alimentaire.

En effet, une meilleure compréhension de sa dynamique d'utilisation facilite la planification de sa mise en valeur et sa protection. L'exploitation minière à ciel ouvert va toujours de pair avec la modification de paysage. On assiste à une perturbation de l'écosystème (air, eau, sol) des *Niayes*, une destruction de l'habitat naturel des animaux et des plantes et même des populations, et la réhabilitation des dommages causés par l'exploitation prend plusieurs décennies. D'un environnement typiquement agricole, les *Niayes* sont devenues une zone purement industrielle du fait de l'exploitation de ses ressources diversifiées.

Les populations des villages déplacés connaissent une transformation de leur cadre de vie et à plus forte raison, celle des modes de vie. On assiste alors à une « rupture du champ des habitudes » (Torre, 2008 : 8) ou encore une rupture des liens sociaux ou bien une déconstruction de ce qu'Abaab et Guillaume (2004) appellent « périmètre de solidarité géographique ». D'un statut d'agriculteur purement rural, les populations relogées intègrent les modes citadins car n'ayant plus la possibilité de continuer les activités qu'ils ont connues et entreprises depuis des générations. Cette situation est la conséquence d'une opposition entre usage agricole et usage industriel car étant incompatibles sur le même espace (superposition territoriale d'intérêts contradictoires), (Torre, 2008; Torre et al, 2010). Ainsi assiste-t-on à un conflit d'usage de l'espace qui est notamment cause de délogement des populations occupant des sites où existe une mine à exploiter.

C'est ce contexte de délogement des populations autour des sites, de privatisation de leur principale source de revenus (la terre), de provocation de différents dégâts écologiques qui alimente la thèse de la « malédiction des ressources naturelles » abordée par plusieurs chercheurs. Non seulement des espaces agricoles sont perdus, mais aussi l'environnement est bouleversé. Les pollutions par l'acide sulfurique que produisent les ICS sont souvent source de conflits entre populations locales et l'entreprise minière. D'ailleurs, tous

les pays ayant connu un essor de l'exploitation minière depuis les années 1990 ont vu ainsi se multiplier les conflits autour de projets considérés comme menaçants du cadre de vie des populations locales.

Dans un rapport fait par le PNUE intitulé *Du conflit à la consolidation de la paix: le rôle des ressources naturelles et de l'environnement* publié en 2009, il est mentionné que 40 % des conflits qui surviennent dans le monde sont causés par l'exploitation des ressources naturelles, particulièrement celle des exploitations minières et des hydrocarbures. Selon Torre (2008), le conflit n'est pas une rupture radicale ou brutale; il s'inscrit au contraire dans la temporalité et se présente comme l'héritage ou la conclusion des phases antérieures d'échanges et d'oppositions. Ces conflits sont particulièrement nombreux en Amérique latine où beaucoup de projets miniers ont été lancés par des compagnies étrangères (Deshaies, 2016). Une exploitation d'un quelconque gisement minier n'est jamais maîtrisée. C'est pourquoi les compagnies minières ne tardent pas à montrer, par des réalisations concrètes (amélioration du cadre social des populations), que leurs activités peuvent apporter un bénéfice tangible aux communautés concernées (Deshaies, 2016). En matière économique, les changements miniers ont des conséquences positives (Magrin et al. 2006), notamment avec la création d'emplois (employés des usines), de réalisations sociales au bénéfice des riverains (dispensaire, écoles, forage), et la construction de routes. Mais dans les *Niayes*, cette démonstration n'intéresse pas les producteurs agricoles qui, malgré tout effort des entreprises minières pour combler les pertes de terres qu'elles ont causées, ne sont toujours pas satisfaits car la seule activité qui leur rapporte est compromise et souvent leurs familles sont disloquées.

Conclusion

Les *Niayes* regorgent de potentialités minières et agricoles, ce qui justifie sa convoitise par des activités de natures diverses. Longtemps considérée comme principale zone maraîchère et d'activité horticole, elle est aujourd'hui, vue sous un autre angle dont celle de l'extraction des ressources de son sous-sol. Les populations des *Niayes* centre notamment celles de la commune de Darou Khoudoss et de Méouane, subissent des pressions foncières entraînant une perte de leurs espaces d'habitation et agricoles.

Cet article a permis, à travers une méthodologie adaptée, de déceler les divergences entre les secteurs miniers et agricoles. La question des déplacements de populations est le phénomène le plus récurrent que connaissent les sites miniers. Les transformations des paysages et du cadre de vie des populations sont tellement importantes que la capacité de résilience du territoire est profondément altérée.

References:

1. Abaab A. et Guillaume H., 2004, «Entre local et global: Pluralité d'acteurs, complexité d'intervention dans la gestion des ressources et le développement rural» In: *Environnement et sociétés rurales en mutation: Approches alternatives*, Éditions IRD, pp. 261-290, DOI:<https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.1137>
2. Brunet R., Ferras R., Thery H., 2005, *Les mots de la géographie: dictionnaire critique*, Montpellier-Paris, RECLUS-La Documentation Française, troisième édition, 520 p.
3. Coulibaly S., 1998, *Production minière et problématique de la réhabilitation des anciennes carrières: exemples des anciennes carrières de Taïba*, mémoire de maîtrise, Université Gaston Berger, option : environnement, 144 p.
4. De Echave J., 2013, «Conflits miniers et scénario de transition; le cas péruvien», *ALTERNATIVES SUD*, vol. 20-2013/67, pp. 67-80
5. Deshaies M., 2016, «Mines et environnement dans les Amériques: les paradoxes de l'exploitation minière», DOI: <http://doi.org/10.4000/ideas.1639>
6. Deshaies, M, 2006, Les Eldorados américains: de l'exploitation prédatrice à l'environnementalisme, Festival International de géographie; <http://archives-fig-stdie.cndp.fr/actes/actes2006/Deshaies/article.htm>
7. Diallo M. L., 2017, « L'industrie du phosphate de Taïba au Sénégal : front minier et tensions locales», URL: <http://vertigo.revues.org/18330>; DOI:10.4000/vertigo.18330
8. Fall, A. 2013, *Analyse des impacts potentiels socio-économiques et environnementaux du projet zircon dans la grande côte : la zone de Diogo*, mémoire de maîtrise, UGB, 78 p.
9. Gbaguidi, N. A. (sous la direction), 2016, *La répartition du dommage écologique dans l'espace francophone : cas du Bénin, de la Roumanie, du Sénégal et du Togo*, Paris, Harmattan, 322 p.
10. IPAR, 2015, *Comprendre les changements dans l'accès et l'utilisation de la terre par les populations rurales pauvres en Afrique subsaharienne: cas du Sénégal*, rapport final, 62 p
11. Kamossi A. A., 2017, *Double défi de l'industrie minière en Afrique subsaharienne: droits humains et changements climatiques*, Maitrise en environnement, université de SHERBROOKE, 102 p.
12. Kessler S. et Tine V., 2004, *Un mal nécessaire? Influences industrielles à l'interface urbain-rural: l'impact des ICS sur la zone de Mboro, Sénégal*, Rapport d'étude pour le programme ECOCITE – Sénégal, 78 p.

13. Leblanc J., 2007, *Les déplacements de populations dus à des projets miniers en Afrique de l'ouest: Mal nécessaire pour le développement?*, mémoire de maîtrise en science politique, université du Québec à Montréal, 164 p.
14. Magrin G. et al., 2006, «Ressources territoriales des communautés rurales et développement local: Un rendez-vous manqué de la décentralisation au Sénégal?», 13 p
15. Mbow L. S., 2017, *Quand le Sénégal fabrique sa géographie*, Presses Universitaires de Dakar, 806 p.
16. Rubbers B., 2013, «Les sociétés africaines face aux investissements miniers», n°131, p.5-25
17. Seck S. M., 2007, *Étude socio-économique de l'exploitation maraîchère des bassins des ICS à Mboro*, rapport final, projet GOSPEL, 93 p
18. SONED Afrique, 2013. *Étude des filières horticoles*, rapport final, PADEN, 50 p.
19. Torre A. et al., 2010, « Comment évaluer et mesurer la conflictualité liée aux usages de l'espace ? Éléments de méthode et de repérage », *Revue Vertigo*, vol.10, N°1, 26p.
20. Torre A., 2008, *Conflits d'usage dans les espaces ruraux et périurbains*, in Monteventi Weber L., Deschenaux Ch. et Tranda-Pittion N. (eds), *Campagne-ville. Le pas de deux*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 11 p
21. PNUE, 2009, *Du conflit à la consolidation de la paix : le rôle des ressources naturelles et de l'environnement*, Rapport, 50 p.