

Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



RIGES

ISSN: 2521-2125

**NUMERO
SPECIAL
JANVIER 2019**



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Direction

Arsène DJAKO, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- Joseph P. ASSI-KAUDJHIS, Professeur Titulaire à l'UAO
- Konan KOUASSI, Maître-Assistant à l'UAO
- Dhédé Paul Eric KOUAME, Maître-Assistant à l'UAO
- Yao Jean-Aimé ASSUE, Maître-Assistant à l'UAO
- Zamblé Armand TRA BI, Maître-Assistant à l'UAO
- Kouakou Hermann Michel KANGA, Assistant à l'UAO

Comité scientifique

- HAUHOUOT Asseypo Antoine, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- ALOKO N'Guessan Jérôme, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- AKIBODÉ Koffi Ayéchoro, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- BOKO Michel, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)
- ANOH Kouassi Paul, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- MOTCHO Kokou Henri, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- DIOP Amadou, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- SOW Amadou Abdoul, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- DIOP Oumar, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- WAKPONOU Anselme, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- KOBY Assa Théophile, Maître de Conférences, UFHB (Côte d'Ivoire)
- SOKEMAWU Koudzo, Maître de Conférences, UL (Togo)

EDITORIAL

Un regard critique sur l'évolution du monde, depuis l'époque contemporaine, laisse transparaître une pluralité de crises de différents caractères, dans pratiquement tous les Etats en général, et dans ceux de l'Afrique subsaharienne en particulier.

D'abord dans les campagnes subsahariennes, l'agriculture est à un carrefour. Alors que les impacts du changement climatique sur la production alimentaire sont de loin négatifs, selon les scientifiques et les observateurs avisés, la demande agricole ne fait qu'augmentée avec la population. Ne pas la satisfaire, à la mesure de sa demande, renforcerait l'insécurité alimentaire, tandis que poursuivre sur le même rythme d'une agriculture itinérante sur brûlis associant l'utilisation mal contrôlée de pesticides accélérerait le réchauffement du climat. Les populations courent le risque de se retrouver dans une spirale de pauvreté – faim – dégradation de l'environnement – conflits, etc. Dès lors, la question de la sécurisation de l'agriculture subsaharienne se révèle être d'actualité.

Ailleurs, les villes subsahariennes occupent une place de premier plan dans le débat relatif aux enjeux environnementaux. Au fur et à mesure qu'elles se complexifient, en raison des activités relatives au développement socioéconomique qui se multiplient, elles sont susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement. Face à leur étalement, conjuguée à la concentration démographique et à la production industrielle, les niveaux de pollution ne font que s'élever et la biodiversité court le risque de s'effriter. Parvenir à une absence de menaces contre l'environnement urbain, essentiel au bien-être des populations et au maintien de son intégrité fonctionnelle, s'avère nécessaire.

Il ne faut pas omettre l'actualité sanitaire de l'Afrique subsaharienne. La résurgence répétée de l'épidémie d'Ebola dans plusieurs pays, révèle par exemple que la sécurité sanitaire est menacée. Selon l'OMS (2017), 80% de la charge de morbidité due au paludisme pèse sur cette partie du globe. Pourtant, tous ces Etats, après leur indépendance, ont réussi à mettre en place, pour leurs populations, des systèmes de santé. Cependant, leur fonctionnement reste encore problématique. Se préserver des problèmes de santé passe par un renforcement de la capacité des pays à prévenir les menaces sanitaires actuelles et futures, à les détecter et à y répondre efficacement. Alors, comment parvenir à une sécurité sanitaire en Afrique subsaharienne ?

Ce tableau non exhaustif de la situation sanitaire, sécuritaire et socio-environnemental en l'Afrique subsaharienne révèle combien de fois il est plus qu'opportun de mener des réflexions actualisées sur les questions de sécurité

dans le contexte actuel des ODD. C'est dans ce cadre que s'inscrit ce numéro spécial de RIGES. Pour ce numéro spécial de janvier 2019, la Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes (RIGES) a lancé un appel à contribution sur le thème : « Les questions de sécurité en Afrique subsaharienne » regroupé autour de ces axes suivants :

- Axe 1 : Développement agricole et sécurité alimentaire ;
- Axe 2 : Gouvernance foncière et sécurisation de la cohésion sociale ;
- Axe 3 : Milieu urbain et assainissement ;
- Axe 4 : Territoire, sécurité et enjeux de pouvoir ;
- Axe 5 : Société, environnement et sécurité sanitaires.

KANGA Kouakou Hermann M.

YEBOUE Konan Thiéry St Urbain

COMITE DE LECTURE

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- BECHI Grah Félix, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- MOUSSA Diakité, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- VEI Kpan Noël, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- TOZAN Bi Zah Lazare, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- KOFFI Yao Jean Julius, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire).

Sommaire

AXE 1 : DÉVELOPPEMENT AGRICOLE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE	8
NASSIHOUNDE C. Blaise, HOUINSOU T. Auguste, GIBIGAYE Moussa, KPATOUKPA K. Bienvenu, DOSSOU GUEDEGBE V. Odile Contribution des marchés vivriers de la dépression d'Issaba au développement local des communes de Pobe, Ouinhi et Adja-Ouere au sud-est du Benin	9
Ayi Yves Césaire AJAVON Importances socio-économiques de la production des hypocotyles du ronier (<i>borassus aethiopum mart.</i>) dans la commune de Savé au centre du Benin (Afrique de l'ouest)	31
Kopeh Jean-Louis ASSI, Tchognenga Charles SORO, N'zué Pauline YAO, Joseph-P. ASSI-KAUDJHIS Approche SIG du potentiel agricole pour la production de l'ananas dans le département de Grand-Bassam	49
YEO Yakatienguelpou, YEO Siriki , ASSI-KAUDJHIS Joseph P. Les conflits liés à l'exploitation agricole et minière dans le département de Katiola (côte d'ivoire)	71
AXE 2 : GOUVERNANCE FONCIERE ET SECURISATION DE LA COHESION SOCIALE	85
Sidia Diaouma BADIANE Femmes et agriculture dans la forêt classée de mbao (Dakar) : contribution à la préservation d'une forêt classée et d'une zone de moyens d'existence	86
Guy Sourou NOUATIN, Omokunmi Floriane Sylfata OREYICHAN Conseil à l'exploitation familiale et autonomisation des femmes dans la commune de N'dali (nord du Benin)	101
SILUE N'wangboho Fousseni, KOFFI Brou Emile Gestion coutumière et accessibilité aux espaces agricoles urbains et périurbains dans la région de Gbêkê	126
AXE 3 : MILIEU URBAIN ET ASSAINISSEMENT	148
Kouacou Fohondi Constantin, Brenoum Kouakou David, Atta Koffi Lazare Impact de l'autoroute du nord sur la ville de Toumodi	149

KOUAME Konan Lopez, ASSIDJO Nogbou Emmanuel Simulation en regime temporel de la sedimentation de particules en suspension dans l'eau à SANIA_cie (Abidjan-Côte d'Ivoire)	174
Félix Grah BECHI Les déterminants du revers de l'harmonie urbaine dans l'espace communal de cocody (Abidjan - Côte d'Ivoire)	187
AXE 4 : TERRITOIRE, SÉCURITÉ ET ENJEUX DE POUVOIR	203
KOFFI Assoumou André Luc, GAHIÉ Gnantin Mathias, KOFFI Brou Émile, LOUKOU Alain François Services mobiles money et leurs retombées socioéconomiques pour les populations de la ville de Dimbokro	204
DJOMO Armel Konan Kouassi, KONÉ Kapiéfolo Julien, ADOU Bosson Camille, KOFFI Brou Émile, LOUKOU Alain François La problématique de l'e-participation citoyenne dans le district de yamoussoukro	218
KOFFI Kouassi Antoine, ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, ASSI-KAUDJHIS Joseph P. Les mutuelles de développement et l'habitat dans les villages de la commune de Bocanda	232
Alida Gwladys DIEME, Firmain Kouakou N'GUESSAN, Noel Kpan VEI, Émile Brou Koffi Production foncière à travers les lotissements villageois à Bouaké : quel bilan ?	251
KALOU Bi Kalou Didier, ZAH Bi Tozan Les bakor-bakors (mototaxis) : de nouvelles offres de transports collectifs à Vavoua (Côte d'Ivoire)	268
KOUADIO Kouakou Abraham, GOGBE Téré Potentialités et contraintes du développement du tourisme dans le département de Tiassalé (Côte d'Ivoire)	285
AXE 5 : SOCIÉTÉ, ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ SANITAIRES	305
KOUASSI Konan, SREU Eric, KOUA Asseman Médard Les camps de prière : quelle soupape de sécurité sanitaire dans un désert d'offre de soins psychiatrique dans la région sanitaire de Gbêkê (Centre-Côte d'Ivoire) ?	306
Dr Hervé Bonaventure Métonmassé GBÉNAHOU Mécanismes de mobilisation des ressources financières face aux maladies sévères et faibles adhésions aux structures mutualistes (zou- Benin)	327

Kouamé Sylvestre KOUASSI, Symphorien ONGOLO Politiques de conservation de la biodiversité, migrations et conflictualités en Côte d'Ivoire : l'exemple du parc national de la Marahoué	340
Rachad Kolawolé Foumilayo Mandus ALI Diversité et formes d'utilisations des plantes médicinales vendues dans le marché de Agbokou dans la commune de Porto-Novo au sud-est du Benin, Afrique de l'ouest	358
APPOH Kouassi Menzan Williams, ASSUÉ Yao Jean-Aimé, ASSI KAUDJHIS Joseph P. Difficultés d'accès aux soins modernes par les ruraux du département de Koun-fao	378
TOHOZIN Côovi Aimé Bernadin Contribution du sig pour le diagnostic des vallons et la lagune de Porto-Novo, Benin	393
Djibril Tenena YEO, Nambégué SORO, Marie-Solange TIEBRE Dynamique de l'occupation du sol de la «zone dense» de Korhogo de 2000 à 2015 (nord de la Côte d'Ivoire)	405
Pélagie Mongbo-Gbénahou, Gauthier Biaou Pauvreté et construction du self chez les enfants de 5-14 ans au sud du Benin	424

FEMMES ET AGRICULTURE DANS LA FORET CLASSEE DE MBAO (DAKAR) :
CONTRIBUTION A LA PRESERVATION D'UNE FORET CLASSEE ET D'UNE
ZONE DE MOYENS D'EXISTENCE

Sidia Diaouma BADIANE

Assistant

Laboratoire de Biogéographie

Département de Géographie

Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Email : sidia.badiane@ucad.edu.sn

RESUME

Le suivi de l'Union des Femmes pour le Développement de Kamb (UFDK) constituée de 17 femmes très actives, pratiquant l'agriculture dans la forêt classée de Mbao, permet d'apprécier le rôle de cet espace dans l'amélioration des conditions de vie des femmes et la contribution de ces dernières à sa sauvegarde. Une méthode d'évaluation simple de la production maraîchère et des revenus des femmes a été appliquée. Elle est complétée par un inventaire du peuplement arboré de leur aire de maraîchage. Les résultats montrent qu'en combinant maraichage et arboriculture, les femmes gagnent des revenus conséquents leur permettant de satisfaire les besoins divers de leurs ménages respectifs. Elles ont contribué à la restauration de la portion de la forêt qu'elles occupent.

Mots-clés : agriculture, femmes, forêt classée, restauration, moyens d'existence.

ABSTRACT

The monitoring of the *Union des Femmes pour le Développement de Kamb* (UFDK, Women's Union for the development of Kamb) made up of 17 very active women practicing agriculture in the national forest of Mbao makes it possible to appreciate the role of this environment in the improvement of women living conditions who contribute to its protection. The evaluation of the market garden production and the women's income is the method that has been used; it's completed by an inventory of the tree-filled plantation of their market gardening area. The results show that by combining market gardening and arboriculture, women earn substantial incomes that enable them to meet the various needs in their respective households. They have contributed to restoration of the small share of the forest they occupy.

Keywords: agriculture, women, national forest, restoration, livelihoods.

Introduction

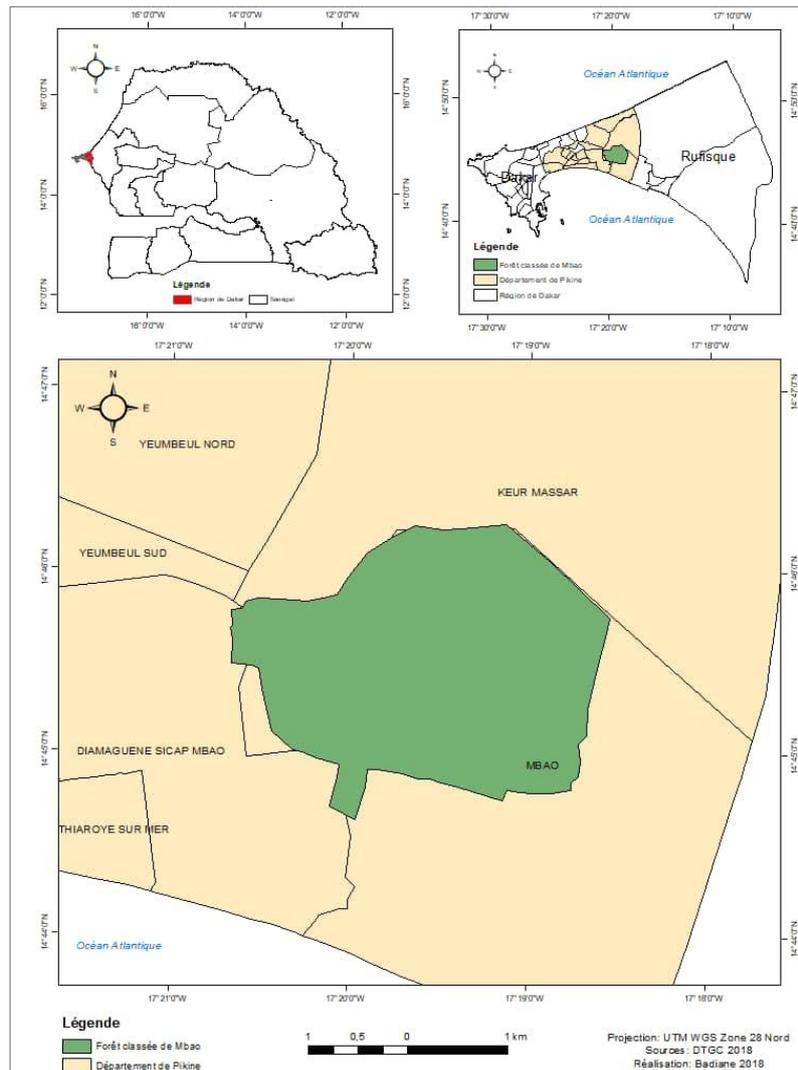
La femme joue un rôle prépondérant dans l'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique. Ce rôle s'observe à travers sa participation active à tous les niveaux de la production agricole dans l'exploitation familiale, la conservation et la transformation des produits vivriers. Mais, elle rencontre beaucoup d'obstacles dans sa contribution au développement agricole. Parmi ces obstacles, les difficultés d'accès à la terre, au crédit, à l'encadrement agricole, les problèmes de stockage des denrées alimentaires, l'emploi du temps surchargé demeurent les plus importants (B. Njobe et S. Kaaria, 2015, p. 4).

Il a été noté plusieurs travaux de recherche sur la question « femmes et agriculture » (A. Robert, 2011, p. 3). Divers auteurs affirment que les femmes ont une position stratégique dans l'agriculture (M. Boulianne, 2001, p. 66 ; M. Dasylya, N. Ndour, B. Sambou et Ch. T. Soulard, 2018, p.5). D'après l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), citée par S. Charlier (2004, p. 1) « les femmes assurent plus de 50 pour cent de la production alimentaire agricole dans le monde ». La FAO a indiqué également que les femmes utilisent pratiquement tout ce qu'elles gagnent avec la vente de leurs produits agricoles et de leur artisanat pour les besoins du ménage. En Afrique sub-saharienne les femmes rurales fournissent 80 pour cent des denrées nécessaires à la subsistance de la population, que ce soit au niveau des ménages ou à des fins de vente (Centre technique de coopération agricole et rurale - CTA, 2005, p. 1).

Dans un autre registre, on peut évoquer l'autonomie des femmes comme le fait remarquer A. O. Pa1a (1976), cité par B. Ouigou et A. Lericollais (1988, p. 3). Dans le même sens, P. Geschiere (1982, p. 312) parlant des Maka du Cameroun, dit que, « les grandes responsabilités de la femme dans l'agriculture vivrière correspondent chez les Maka à une certaine autonomie de la femme dans l'organisation de ses travaux agricoles et dans la gestion de ses récoltes ». Il rajoute « les femmes préfèrent travailler en groupe ». Une illustration assez vive de ce qu'on observe dans la forêt classée de Mbao avec les Groupes de Promotion Féminins (GPF). Bien plus, les formes de coopérative féminine dans le domaine de l'agriculture, ont connu des avancées énormes, favorisant l'émancipation des femmes au Sénégal (Institut Africain de Gestion Urbaine- IAGU, 2007, p. 23 ; M. N. T. Nkoum, 2018 p. 1). Cependant, les contributions scientifiques n'abordent pas suffisamment la dimension écogène du rapport de l'homme à l'espace. Cette approche, bien que mise en exergue par M. N. T. Nkoum, 2018 p. 2), ne saurait se focaliser que sur une démarche écoféministe (D. Clavel, H. Guétat-Bernard et É. Verger, 2018 p. 89). Elle prend en charge une question centrale de l'écologie humaine c'est-à-dire que l'homme n'a pas plus de droits que les autres espèces vivantes et doit respecter la nature ou encore que sa survie dépend de celle des autres organismes vivants de la planète. Cette pensée justifie quelque part l'intervention des femmes dans la forêt de Mbao dont le

classement date de 1940, mais les terrains furent immatriculés en 1908. Cette forêt classée couvrait une superficie de 771,5 ha. Elle se situe dans le département de Pikine (région de Dakar) (Figure 1). Elle est limitée au Nord par le village de Boune et Médina Kel, au Sud par la zone Franche industrielle et Keur Mbaye Fall, à l'Ouest par Fass-Mbao et à l'Est par le village de Kamb et la Zone d'Aménagement Concertée de Mbao (A. D. THIAW, 2008, p. 45).

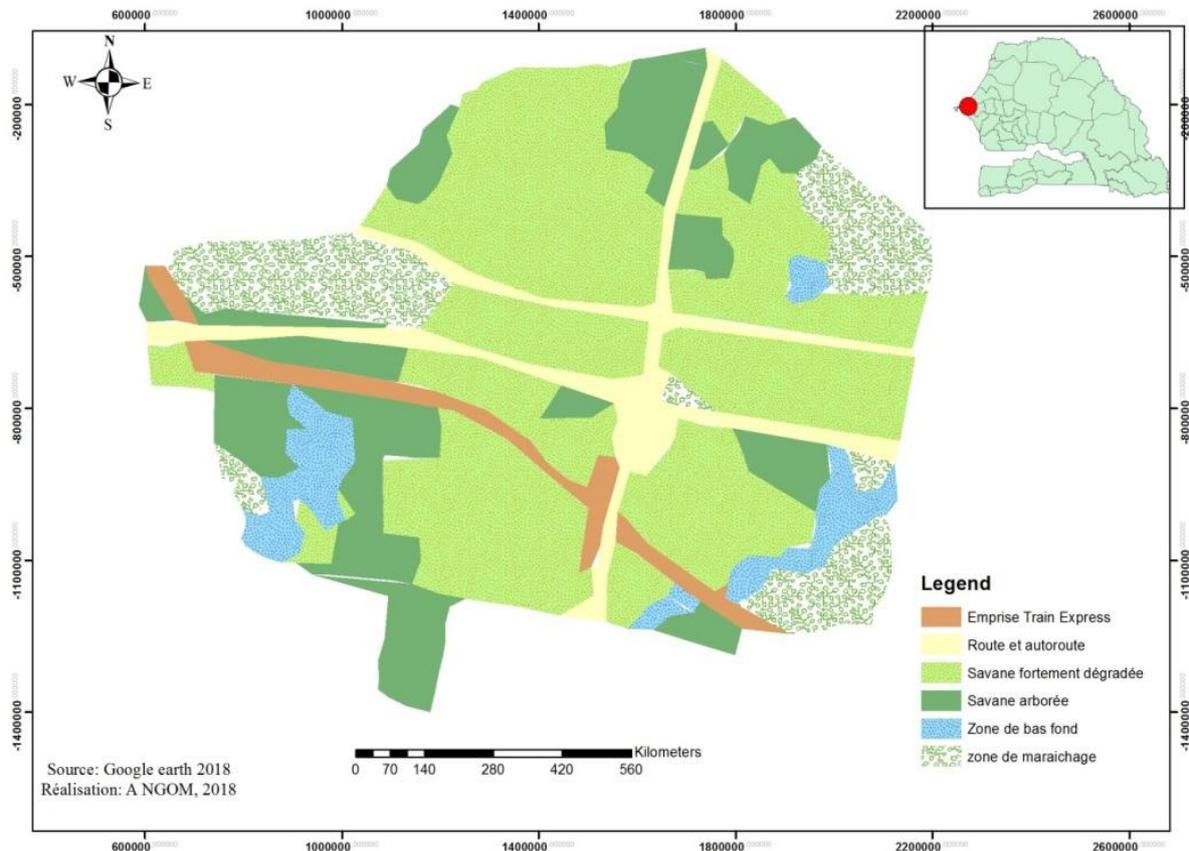
Figure 1 : Situation de la forêt classée de Mbao



L'histoire de la forêt classée de Mbao est liée à quelques faits, qu'il semble utile de rappeler. En effet, en 1917, l'administration coloniale a manifesté son désir de reboiser ces terrains en réponse à la dégradation de la végétation naturelle. Les premières séries de reboisement sont constituées d'espèces comme *Casuarina equisetifolia*, *Eucalyptus*, *Anacardium occidentale*, *Cassias siamea*, *Prosopis*, *Albizzia*, *Peltophorum*, etc. La forêt renferme encore un certain nombre d'unités paysagères

remarquables (prairies pâturées, le marigot) (Figure 2) caractéristiques de la zone de moyens d'existence des Niayes.

Figure 2 : Occupation du sol de la forêt classée de Mbao



L'urbanisation a joué un rôle majeur dans l'émiettement de l'espace boisé, entraînant un affaiblissement du potentiel des biens et services fournis par la forêt classée aux populations locales. Certaines parties de la forêt sont converties en zones bâties, d'autres sont aménagées à des fins d'installations industrielles ou d'infrastructures de transport. Il faut noter que les tracés de l'autoroute à péage (Dakar-Diamaniadio), du Train Express Régional (TER) (Dakar-Aéroport International Blaise Diagne (AIBD)), et de la route Keur Massar - Route Nationale 1 (RN1) ont impacté la forêt sur plusieurs hectares. Il s'y ajoute, les stations d'essence comme Total et SENOIL et les concessions des entreprises comme SENELEC et HENAN CHINE, etc. Ces empiètements font que la superficie de la forêt classée est passée de 771,5 ha à moins de 700 ha aujourd'hui (A. Ngom, 2018, p. 100).

Le contexte urbain impose d'énormes contraintes aux efforts de préservation de la forêt classée. Mais une démarche participative de gestion de la forêt a été impulsée ces dernières années, favorisant l'engagement de plusieurs groupes d'acteurs parmi lesquels les groupements féminins. Comment les femmes ont-elles réussi à s'approprier une partie de la forêt classée de Mbao ? Comment sont-elles parvenues

à contribuer à la préservation de cette aire protégée et atteindre un niveau appréciable de sécurité alimentaire ?

Cet article présente l'expérience de l'Union des Femmes pour le Développement de Kamb (UFDK), un des groupements de promotion féminin (GPF) qui pratique l'agriculture urbaine dans la forêt classée de Mbao. Il s'agit d'étudier spécifiquement les stratégies de préservation et de valorisation de cet écosystème forestier, par les femmes afin d'améliorer leurs conditions de vie.

1. Méthodologie

La recherche a privilégié diverses approches de collecte des données qualitatives et quantitatives à travers des visites de terrain, des entretiens semi-directs et l'inventaire floristique. L'essentiel des données primaires sont recueillies auprès de l'UFDK, des gestionnaires de la forêt classée (agents des eaux et forêts) et par l'observation directe.

1.1. Observation directe du périmètre maraîcher de l'UFDK

Quatre visites ont été effectuées au niveau de la forêt entre 2017 et 2018. L'intérêt des visites était porté sur l'aire de maraichage de l'UFDK. Le but était d'appréhender l'organisation spatiale du site, d'avoir un aperçu des aménagements effectués par les femmes et d'identifier les limites du périmètre agricole.

1.2. Enquêtes semi-structurées

Des enquêtes successives ont été effectuées avec les gestionnaires de la forêt et les femmes du groupement de Kamb sur la base de guides d'entretien semi-structurés. En effet, la gestion de la forêt classée de Mbao relève des services des eaux et forêts. Nos échanges avec les gestionnaires de la forêt (deux agents ont été interviewés, dont l'un est le responsable de la mise en œuvre du plan de gestion et d'aménagement de la forêt classée, l'autre est chargé du suivi des actions de valorisation) ont porté sur l'historique de la forêt, son aménagement, les défis actuels de la gestion. L'entretien avec les membres de l'UFDK (neuf femmes ont été rencontrées, toutes étant parmi les plus actives du groupement) a concerné les aspects liés à leur interaction avec la forêt (accès, valorisation, revenus, etc.).

1.3. Inventaire floristique

Un inventaire floristique a été réalisé dans l'objectif de connaître la composition de la végétation arborée et éventuellement sa fonction dans le périmètre maraîcher des femmes. Le but est d'apprécier l'effort d'entretien et de valorisation écosystémique de l'espace arboré par les femmes. L'inventaire a consisté à un comptage phytosociologique exhaustif des espèces ligneuses et des arbres fruitiers (R. Chevalier, G. Gautier, F. Archaux, 2010, p.142). Le périmètre étant relativement petit,

il était facile de réaliser un inventaire systématique. Cet inventaire a été réalisé au mois d'avril 2018. Le matériel utilisé est constitué des fiches de relevés (comptage phytosociologique), de mètre ruban (mesure de la circonférence), de perche (estimation de la hauteur).

2. Résultats

Les résultats de cette recherche se déclinent en trois points essentiels. D'abord, le processus d'accès des femmes à l'espace boisé, qui illustre une analogie de forme de valorisation (femmes et espace de moyens d'existence). Ensuite les retombées de l'implication des femmes dans la forêt, qui sont entre autres la restauration d'un écosystème forestier et amélioration des conditions de vie des femmes. Enfin, les dynamiques nouvelles locales propulsées par les femmes, qui restent capitalisables dans le cadre de la gestion durable de la forêt classée.

2.1. De l'accès au foncier à la mise en valeur de la forêt classée par les femmes

L'Union des Femmes pour le Développement de Kamb (UFDK) a été créée en 2005, mais elle a eu son récépissé en 2010. Elle compte actuellement 17 femmes très actives, qui constituent un groupe des moyens d'existence. Elle est l'un des groupements de femmes les plus actifs dans la forêt classée et le maraîchage reste son activité principale.

2.1.1. Accès de l'Union des Femmes pour le Développement de Kamb (UFDK) à la forêt : un cas d'école

L'implication de l'UFDK dans la forêt a démarré en 2005. A la demande de la présidente du groupement, une parcelle leur a été cédée pour faire du maraîchage. Il s'agit d'un contrat de culture qui renvoie à « une pratique agroforestière qui consiste à permettre à l'agriculteur l'exploitation d'une terre à vocation forestière en contrepartie de soins sylvicoles apportés au peuplement forestier pour son développement » (S. Guèye, 2008, p. 32). L'aire de maraîchage est de ce fait affecté aux femmes conformément à l'article L 15 du code forestier du Sénégal, (République du Sénégal, 1998, p. 10).

Au départ, une surface d'environ ½ ha a été accordée au groupement. Le site initial était un dépotoir d'ordures, un espace dégradé, situé dans la partie sud-est de la forêt, du côté des villages de Kamb et Keur Mbaye Fall. Les femmes ont d'abord procédé au nettoyage du site, afin de pouvoir installer leur périmètre maraîcher. La première saison de production en 2005 a eu des rendements importants, au point d'inciter les femmes à faire une demande d'extension du périmètre. Elles obtinrent l'autorisation d'exploiter d'abord un hectare et par la suite trois hectares, que l'UFDK valorise jusqu'à ce jour.

2.1.2. Modèle de mise en valeur de la forêt: un processus de restauration écosystémique

L'activité agricole des femmes dans la forêt combine le maraîchage et l'arboriculture. Il s'agit d'un système agroforestier à faible consommation d'eau et d'espace. Les planches de culture sont irriguées au « goutte-à-goutte » (Planche 1). Un dispositif simple est mis en place, comprenant, des goutteurs, des tubes PVC, des réservoirs et des raccords multiples.

Planche 1 : Système d'irrigation « goutte-à-goutte » du périmètre maraîcher de l'UFDK



Source : cliché, Badiane, 26/02/2018

Les spéculations concernent des produits vivriers (Planche 2) notamment l'oignon, la tomate, la carotte, la salade, la pomme de terre, etc. Elles sont produites en fonction des saisons ou simultanément. Le périmètre a donc la particularité de diversifier la production agricole. Cette stratégie permet de maximiser la rentabilité du champ et d'augmenter les bénéfices selon les femmes.

Planche 2 : Quelques spéculations dans le périmètre maraîcher de l'UFDK



Source : cliché, Badiane, 26/02/2018

Elles pratiquent l'agriculture biologique avec un système de compostage pour l'apport de matières organiques au sol. Elles appliquent aussi la rotation de culture ou encore la jachère des planches.

2.2. Les retombées de la valorisation de la forêt par les femmes

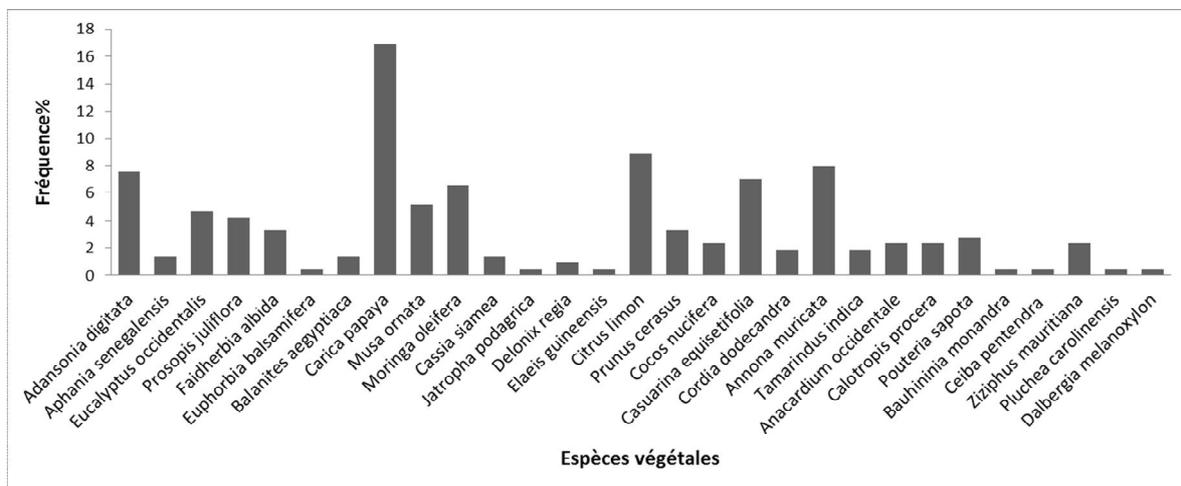
Les résultats montrent deux aspects majeurs des plus-values de l'implication des femmes dans la forêt classée de Mbao. Il s'agit de la restauration écosystémique de l'aire de maraîchage, qui peut être aperçu comme un site de résilience et des retombées socio-économiques tirées de l'activité agricole exclusivement menée par les femmes.

2.2.1. La restauration du paysage arboré de l'aire de maraîchage de l'UFDK

L'espace dans lequel travaillent les femmes de Kamb a connu un processus de reconstitution de la végétation arborée. Les femmes ayant lié étroitement le maraîchage à l'arboriculture ont sans doute contribué à la régénération du cortège floristique dans cette portion de la forêt classée de Mbao, qui était un dépôt d'ordures, dégradée.

L'inventaire floristique effectué au mois d'avril 2018, renseigne que le peuplement ligneux rencontré dans le périmètre maraîcher de l'UFDK est constitué de 213 individus. Ces individus ont une distribution parfois disparate, parfois regroupée. Le site étant aménagé, le cortège floristique se retrouve en général dans les interstices.

Figure 3 : Cortège floristique du périmètre maraîcher de l'UFDK



Source : Données d'inventaire floristique, Badiane (2018)

L'analyse de la Figure 3 montre que le peuplement du site d'étude présente une diversité spécifique importante. En effet, 29 espèces végétales réparties en 23 familles botaniques ont été répertoriées. L'espèce la plus fréquente est *Carica papaya*. Le nombre d'individus de cette espèce représente 17% du cortège floristique inventorié.

Planche 3 : Végétation arborée du périmètre maraîcher de l'UFDK



Source : Cliché, Badiane, 26/02/2018

Les autres espèces dominantes sont *Citrus limon*, *Annona muricata* et *Adansonia digitata*. Le nombre d'individus pour ces espèces représente respectivement 9%, 8% et 8%. Les espèces comme *Moringa oleifera*, *Casuarina equisetifolia*, *Eucalyptus occidentalis*, *Musa ornata*, *Prosopis juliflora*, ont une fréquence non négligeable.

On a noté que 52% des espèces rencontrées sont utilisées dans l'alimentation humaine (Planche 3). Les parties des arbres consommées sont les fruits ou les feuilles. Certains arbres jouent un rôle de fertilisation du sol (*Faidherbia albida*), d'autres ont des vertus médicinales (*Pluchea carolinensis*, *Calotropis procera*, *Ceiba pentandra*, etc.).

Il convient de souligner que l'aire de maraîchage de l'UFDK est l'une des parties les mieux entretenues de la forêt. Cela a été confirmé par S. Guèye, (2008, p. 20) qui indique que « Kamb a un profil d'espèces plus stable », cet espace « semble présenter une structure relativement plus régulière avec des individus jeunes et adultes bien représentés, et des semenciers correctement présents ». Les femmes ont transformé positivement leur aire de maraîchage par la régénération du patrimoine arboré.

2.2.2. L'amélioration des conditions de vie des femmes maraîchères

Les retombées socio-économiques du maraîchage occupent une grande part des revenus de l'UFDK. La valeur économique agricole varie selon les spéculations. Par exemple, l'oignon peut rapporter des bénéfices d'environ 1 000 000 francs CFA et la pomme de terre 800 000 francs CFA par récolte. Le groupement peut obtenir jusqu'à trois millions francs CFA en une saison (environ trois mois). Cette ressource financière permet aux femmes de subvenir aux besoins vitaux de leurs ménages. En considérant le seuil de pauvreté de 1,90 \$ US par jour, suivi par la Banque Mondiale au Sénégal, on peut affirmer que les membres de l'UFDK ont un niveau de vie relativement bon. Leurs revenus dépassent le seuil de pauvreté au Sénégal, puisqu'elles gagnent environ 2,77 \$ US par jour.

Il ressort ici un lien fondamental avec la sécurité alimentaire, en termes de disponibilité alimentaire et d'accessibilité financière. Concernant la disponibilité alimentaire, les femmes affirment qu'une partie de la production maraîchère est

destinée à la consommation directe dans leurs ménages. Elles arrivent ainsi à satisfaire les besoins de consommation de leurs familles sur une bonne partie de l'année. L'accessibilité financière est clairement ressortie dans le discours de la présidente de l'UFDK en ces termes « on a débuté avec 6500 F CFA qui ont servi à acheter des semences d'aubergine, de tomate, et de laitue et au bout de 8 mois, la vente des produits récoltés nous a permis de gagner 800000 F CFA ». Les revenus sont réinjectés dans la prise en charge alimentaire, sanitaire et éducative des ménages. En effet, toutes les femmes témoignent que c'est grâce à cette activité agricole qu'elle arrive à soutenir leurs familles.

2.3. Femmes actrices de dynamiques locales autour de la forêt classée de Mbaou

L'année 2005 est sans doute le point de départ d'une dynamique locale qui a suscité l'adhésion forte des riverains à la volonté de sauvegarder la forêt. L'engagement des femmes a donné un souffle nouveau sur les regards des divers groupes d'acteurs autour de la forêt classée de Mbaou.

2.3.1. Surveillance et sensibilisation au niveau local

A côté du maraîchage, les femmes participent aux activités de surveillance et de sensibilisation autour de la forêt. Elles ont intégré le comité de surveillance aux côtés des agents du service des eaux et forêts. L'activité de surveillance consiste à veiller sur les activités néfastes ou incompatibles à la forêt. Les femmes jouent aussi un rôle déterminant dans la sensibilisation des riverains. Elles organisent régulièrement des réunions, des causeries, dans les quartiers limitrophes de la forêt pour faire comprendre aux populations les enjeux de la préservation de cet écosystème. C'est pourquoi, M. N. T. Nkoum, (2018 p. 5) fait remarquer que « le dynamisme des groupements de femmes maraîchères contribue considérablement autant au processus de résilience, de restauration, que de protection de cet écosystème menacé de disparition ».

Bien au-delà, les femmes sont consultées par la commission d'attribution des contrats de culture dans la forêt. Elles figurent donc en bonne place dans le processus de prise de décision et de régulation des divers secteurs d'activités au sein de la forêt. Les femmes participent largement à la vulgarisation des bonnes pratiques d'utilisation des ressources de la forêt. Elles ont fait évoluer le rapport population-forêt souvent conflictuel vers un rapport de coexistence, de coopération, de redevabilité, etc.

2.3.2. Construction d'un partenariat pour la sauvegarde de la forêt classée

L'UFDK a été très tôt soutenue par des structures étatiques, des organisations non gouvernementales et des entreprises privées à travers leur politique de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). En effet, le Ministère de la Formation Professionnelle de l'Apprentissage et de l'Artisanat avait assuré la fourniture de

semences et l'octroi de matériel agricole par le biais de son Programme d'Alphabétisation et d'Apprentissage de Métiers pour la lutte contre la pauvreté (PALAM). L'Organisation Non Gouvernementale (ONG) Enda Lead et l'entreprise PHILIP MORRIS ont financé l'UFDK (Photo ci-dessous) pour la mise en place d'un système d'irrigation « goutte-à-goutte » et des formations en technique de compostage.

Photo : Panneau du projet d'appui à l'UFDK par PHILIP MORRIS et Enda Lead



Source : Cliché, Badiane, 26/02/2018

Les différents partenaires ont ainsi contribué de manière large au renforcement de capacités des femmes. L'implication des femmes dans la gestion de la forêt de Mbao peut être considérée comme un élément catalyseur des actions en faveur du maintien de l'aire protégée.

3. Discussion

La forêt classée de Mbao a connu un processus de dégradation dont les conséquences seraient dommageables aux acteurs locaux. Ainsi, l'implication des femmes peut-elle réellement donner un coup de souffle au maintien durable de la forêt, qui joue un rôle important dans la sécurité alimentaire des populations riveraines et dans l'équilibre environnemental de la ville de Dakar ?

L'expérience de l'UFDK semble intéressante à discuter pour deux raisons. La première est que ce groupement de femmes reste motivé davantage par le souci de maintenir la forêt classée. La deuxième raison est que l'intervention de l'UFDK a fait tache d'huile dans un contexte où les enjeux d'empiètement de la forêt sont énormes. Il est vrai que les membres de l'UFDK cherchaient dans un premier temps un espace pour réaliser leur activité agricole. L'opportunité d'avoir accès à la forêt a provoqué une conscience collective de veiller à la protection de cet espace pour qui sa

disparition signifie destruction de moyens d'existence. Il est donc légitime que ces femmes soient déterminées à sauvegarder la forêt. Cet espace vital rentre désormais dans un processus patrimonial pour ces femmes qui le valorisent de manière à lui donner une plus-value. Ce qui fait dire à M. N. T. Nkoum, (2018 p. 13) que :

« de simples espaces de travail, ou de moyens d'amélioration des conditions de vie, ces espaces sont devenues, et représentés dès lors par les femmes comme une part d'elles, un membre de leur famille pour qui elles éprouvent un certain nombre de sentiments, entre autres un sentiment d'amour, d'aucunes mêmes, considèrent les arbres comme des fils. En fait, dans la logique de ces relations de coopération avec cet écosystème, les femmes ont vu leurs conditions aussi bien économiques que sociales considérablement améliorées ».

Il faut souligner tout de même que des expériences de ce genre ont été observées sur le territoire sénégalais. L'une des plus connues est probablement celle de la Réserve Naturelle d'Intérêt Communautaire de Somone (RNICS). Une initiative de réhabilitation de l'environnement dans laquelle l'implication de Groupements de Promotion Féminin (GPF) a été déterminante. Selon A. Robert, (2011, p. 3), « ... les femmes jouent des rôles importants dans différents secteurs d'activités de gestion des ressources naturelles et possèdent un savoir-faire qui leur est propre en lien à ces activités ». Avec un peu de recul, on peut réaffirmer que l'implication de l'UFDK peut permettre d'inverser la tendance de dégradation de la forêt, à l'instar du Collectif des groupements de femmes pour la Protection de la Nature et le Développement Durable (CO.PRO.NAT.), qui a démontré le « miracle » de la restauration de la lagune de Somone. Cet exemple mérite d'être évoqué ici pour dire qu'il est possible de conjuguer recherche de moyens d'existence et réhabilitation de l'environnement. Aujourd'hui les femmes des quatre villages riverains de la réserve de Somone (Guéréo, Soroh Khassap, Thiafoura, Somone) vivent essentiellement des retombées de la conservation des ressources de la Réserve Naturelle d'Intérêt Communautaire. L'UFDK s'inscrit dans cette dynamique. Les femmes de Kamb se réjouiront des apports conséquents de la forêt classée de Mbao dans le développement socio-économique au niveau local.

Les résultats de cette recherche concordent aussi avec ceux de C. D. Samb, (2015, p. 14), selon qui, « la participation des femmes peut être une stratégie appropriée de protection des ressources ». Plus loin l'auteur réaffirme que « le choix des femmes résulte de l'ambition de contrôler les prélèvements des ressources effectués par les femmes et de les faire participer à la gestion de la forêt ». Cette approche par les femmes peut bien garantir une gestion durable de la forêt et augmenter les sources de revenus des acteurs locaux. La reconnaissance des GPF a un impact positif sur l'engagement des populations riveraines à préserver la forêt classée de Mbao. Les femmes ont une capacité d'influencer les décisions du comité local de surveillance de

la forêt. Elles ont acquis davantage une position privilégiée avec un pouvoir financier leur permettant d'être autonome.

Au-delà de ces considérations, on peut rajouter une des observations de M. N. T. Nkoum, (2018, p. 5) relative à l'expérience de résilience des femmes maraîchères de la forêt classée de Mbao. Cet auteur souligne que « le dynamisme des groupements de femmes maraîchères contribue considérablement autant au processus de résilience, de restauration, que de protection de cet écosystème menacé de disparition ». On a là une petite illustration d'une forme de résilience à l'échelle collective. Il y a, en effet, des similitudes entre le parcours des femmes maraîchères et l'état de la forêt. Une des femmes a rendu ce témoignage « la forêt est une partie de notre vie ». Il ressort que le vécu des femmes est alors transposable au processus de valorisation de l'espace forestier qu'elles occupent actuellement. Même s'il faut le dire avec beaucoup de précaution, une telle comparaison, met en évidence, l'idée que les femmes maraîchères en participant à la préservation de la forêt, se valorisent elles-mêmes et se prémunissent d'une certaine précarité, insécurité ou marginalisation socioéconomique.

Conclusion

L'implication de l'Union des Femmes pour le Développement de Kamb (UFDK) dans la gestion de la forêt classée de Mbao illustre bien l'application des politiques nationales et internationales d'intégration des femmes au développement et dans la protection des ressources naturelles.

Dans le contexte de dégradation de la forêt de Mbao et de pauvreté, l'engagement des femmes dans la restauration de la forêt classée est très salubre. Le choix des femmes comme stratégie de valorisation de la forêt suscite un regard nouveau favorisant une gestion plus démocratique de cet espace et de ses ressources.

Il faut donc considérer les cas de reconnaissance de femmes qui existe au Sénégal et dans d'autres pays dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, ayant donné des résultats satisfaisants. Aujourd'hui, l'UFDK est au cœur des dynamiques locales. Les femmes sont les actrices des principales organisations villageoises membres de la structure de gestion de la forêt classée et les premiers bénéficiaires des retombées.

Les limites de cette étude peuvent se situer dans la démarche méthodologique entre autres, car il aurait fallu réaliser dans le même temps un comptage phytosociologique en dehors de l'aire de maraîchage de l'UFDK. Cela aurait permis de faire une analyse plus adéquate de l'apport des femmes en matière de reforestation. De la même manière, il aurait été nécessaire d'élargir l'enquête à d'autres groupements de femmes maraîchères de la forêt pour mieux mesurer la dimension sécurité alimentaire.

Pour aller plus loin et mieux analyser la relation femmes-agriculture dans une perspective de contribuer fortement à la préservation de la forêt et à la sécurité alimentaire, il faudrait disposer plus d'informations sur le profit social des femmes maraîchères, leurs investissements agricoles et leurs revenus. Cela demande absolument une confirmation par d'autres travaux.

Bibliographie

BOULIANNE, M. (2001), « L'agriculture urbaine au sein des jardins collectifs québécois : Empowerment des femmes ou « domestication de l'espace public » ? » *Anthropologie et Sociétés*, 25(1), p. 63-80.

Centre technique de coopération agricole et rurale - CTA, (2005), *Femmes et agriculture, Programme de radio rurale*, no 05/4, 33 p.

CHARLIER S. (2004), *Les femmes dans l'agriculture*. Institut d'Etudes du Développement, UCL, 4 p.

CHEVALIER R., GAUTIER G., ARCHAUX F. (2010), « Relevés floristiques pour le suivi de la biodiversité végétale des écosystèmes forestiers : éléments de réflexion pour faire les bons choix ». *Revue Forestière de France*. LXII - 2-p. 141-154

CLAVEL D., GUÉTAT-BERNARD H. et VERGER É. (2018), « Relier la conservation de la biodiversité cultivée et la sécurité alimentaire dans les sociétés agricoles africaines: l'intérêt de l'analyse de genre ». *In : Mondes en développement, les cahiers de l'Association Tiers Monde*, ATM N°33, p83-92.

DASYLVA M., NDOUR N., SAMBOU B. et SOULARD C. T. (2018), « Les micro-exploitations agricoles de plantes aromatiques et médicinales: élément marquant de l'agriculture urbaine à Ziguinchor, Sénégal ». *Cah. Agric.*27: 25004. 9 p.

GESCHIERE P. (1982), « L'agriculture de subsistance, l'autonomie de la femme et l'autorité des aînés chez les Maka (Cameroun) ». *In: Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 29^e année, bulletin n°3-4, p. 307-320;

GUEYE S., (2008), *Plan d'aménagement de la forêt de Mbao*, Dakar, 121 p.

INSTITUT AFRICAINE DE GESTION URBAINE- IAGU, (2007), *Eude de cas sur le financement des agriculteurs et agricultrices urbains de la zone des Niayes (Sénégal)*, 83 p.

NJOBÉ B. et KAARIA S. (2015), *Les femmes et l'agriculture. Le potentiel inexploité dans la vague de transformation*. Document de référence. Banque Africaine de Développement. 29 p.

NGOM A. (2018), *Problématique de la mise en valeur des espaces classés littoraux : le cas de la forêt de Mbao*. Mémoire de Master, Chaire UNESCO : Gestion Intégrée et Développement Durable du Littoral ouest africain (GIDEL), Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 130 p.

NKOUM M. N. T. (2018), « Rapport femme-forêt : vers un écoféminisme de la complexité », *Vertigo*, Volume 18 numéro 1. 18 p.

OUIGOU B. et LERICOLLAIS A. (1988), *Crise de l'agriculture et marginalisation économique, des femmes Sereer Siin (Sénégal)*. Crise de l'agriculture africaine, CODESRIA / Dakar 19 - 23 décembre 1988, ORSTOM Dakar Décembre 1988, 17 p.

REPUBLIQUE DU SENEGAL (1999), *Code forestier*, 36 p.

ROBERT A., (2011), *Femmes, environnement et développement durable : un lien qui reste à tisser*. Centre Universitaire de Formation en Environnement, Université de Sherbrooke, 87 p.

SAMB C. D. (2015), *Quand la représentation résulte à des fragmentation d'identités de genre*. CODESRIA, 37 p.

SY M., KHOUMA M., NDONG M. S. G., BADIANE N. Y., NIANG Y., DIAGNE M. O., DIAL M. L., NIANG I. et DIOP O. (2014), *Renforcer la résilience des systèmes agricoles urbains: Évaluer l'agriculture urbaine et périurbaine à Dakar, Sénégal*. [Padgham, J. et J. Jabbour (eds.)]. Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), Nairobi, Kenya, 59 p.

THIAW A. D. (2008), *Espace commun et dynamiques croisées sur l'axe Dakar-Thiès : la forêt et la ville*. Thèse de 3ème cycle, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 269 p.