
Actes de la troisième Conférence internationale sur la Francophonie économique

VERS UNE ÉCONOMIE RÉSilIENTE, VERTE ET INCLUSIVE

Université Cheikh Anta Diop de Dakar – Sénégal, 16 – 18 mars 2022

**AGRICULTURE SUR TABLE ENTRE ADAPTATION ET RÉPONSE À LA SÉCURITÉ
ALIMENTAIRE : L'EXPÉRIENCE DU MICRO-JARDINAGE DES GROUPEMENTS DE
FEMMES À DAKAR**

**SIDIA DIAOUMA BADIANE, DIATOU THIAW-NIANE, THIerno BACHIR SY,
MAMOUDOU DEME**

Département de géographie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar
sidia.badiane@ucad.edu.sn

RÉSUMÉ – L'agriculture urbaine fait face actuellement à plusieurs défis liés non seulement à la perturbation des facteurs de production, mais aussi aux exigences des consommateurs sur la qualité de produits agricoles. Fort de ce constat, la promotion de pratiques agricoles innovantes devient une nécessité. Dans ce contexte, quelques acteurs (individuels ou collectifs) ont porté des initiatives agricoles innovantes à des échelles variables à Dakar. Ces expériences permettent de s'interroger sur les externalités socioéconomiques au-delà des défis alimentaires. Cette étude a intéressé particulièrement, les pratiques agricoles (micro-jardinage ou culture sur table) de deux groupements de femmes. Ainsi, la question centrale est d'analyser l'adaptation des femmes face au manque d'espaces agricoles, l'impossibilité d'accès au foncier en raison des contraintes socioculturelles ou leur marginalisation dans un contexte d'insécurité alimentaire des ménages. Leur situation de vulnérabilité en zone urbaine décrite dans plusieurs études relance ainsi le débat sur leur capacité à s'investir dans des projets agricoles innovants, dans une perspective d'économie verte ayant un réel impact positif sur le système alimentaire. A partir d'un diagnostic de terrain alliant des observations directes et des enquêtes auprès d'une vingtaine de femmes dans les secteurs de Patte d'oie et Guédiawaye (agglomération dakaraise), des données sur les caractéristiques des micro-jardins, le système de production et les circuits des produits ont été collectées.

Les résultats ont mis en exergue l'intérêt agroalimentaire des micro-jardins, mais également la portée d'une dynamique féminine dans l'amélioration de conditions de vie de leurs ménages. Cette expérience révèle l'efficacité d'une stratégie de résilience qui crée conjointement une transition agricole vers l'agriculture biologique, l'alimentation saine, les opportunités d'emplois et d'économie verte.

Mots-clés : Agriculture, adaptation, sécurité alimentation, femmes, Dakar.

Les idées et opinions exprimées dans ce texte n'engagent que leur(s) auteur(s) et ne représentent pas nécessairement celles de l'OFE ou de ses partenaires. Aussi, les erreurs et lacunes subsistantes de même que les omissions relèvent de la seule responsabilité de ou des auteurs.

Introduction

Depuis 2007, plus de la moitié de la population mondiale réside en zone urbaine (Véron, 2007). Cette conjecture pose les défis liés à la sécurité alimentaire avec une acuité particulière dans les villes. Dans le cas des pays en développement, la question est « plus préoccupante dans les villes... déjà confrontées à un taux de pauvreté important » (Ba et Cantoreggi, 2018). Ainsi, l'agriculture urbaine y est confrontée au-delà de la perturbation des facteurs de production, aux exigences de la consommation saine (disponibilité et qualité des produits agricoles). Or, les périmètres agricoles continuent à subir le coup de grâce du front urbain.

Dans l'agglomération de Dakar, les activités maraichères sont pratiquées sur les abords des lacs de la Niaye (Badiane et Mbaye, 2018 ; Ba et Cantoreggi, 2018). La zone humide du technopôle, l'un des plus importants sites de production horticole de Dakar, connaît une réduction continue de la taille des périmètres. La plupart des exploitations n'excède 0,5 ha de superficie. Malgré que le site soit promu au titre de réserve naturelle urbaine¹, les convoitises foncières continuent d'exacerber les pressions anthropiques sur le site, en plus d'autres facteurs de pollution. Ceci augmente par la même occasion la vulnérabilité des acteurs maraichers d'une part et des consommateurs d'autre part. En effet, Ndiaye (2009) a révélé pour ce site, un taux de contamination des eaux de « Céanes » plus élevé que celui des eaux usées avec 38% des eaux d'arrosage contaminées par des bactéries de type *Salmonella spp.*

En outre, les femmes sont peu présentes dans la production agricole notamment en milieu urbain en raison de contraintes socioculturelles (Ba et Cantoreggi, 2018). D'abord, qu'il soit en zone rurale ou urbaine, elles font face à l'impossibilité d'accès au foncier (Diop S. F. et Touré L., 2012). En plus du fait qu'elles subissent en premier les aléas d'une insécurité alimentaire dans les ménages dont elles assurent la fourniture quotidienne de nourriture.

Fort de ce constant, il est judicieux d'explorer de nouvelles pratiques agricoles viables et durables. Cet article ambitionne ainsi de documenter la pratique de culture sur table de deux groupements de femmes établis à la Patte d'oie et à Guédiawaye (figure 1), en banlieue de Dakar (Sénégal).

Sous le prisme de la résilience et du dynamisme des femmes, il souligne leur capacité à s'investir dans des projets agricoles innovants avec une perspective d'économie verte ayant un réel impact positif sur le système alimentaire. Pour ce faire, une méthodologie mixte combinant la revue documentaire, les observations de terrain et les enquêtes, a été adoptée. Les principaux résultats obtenus permettront de détailler entre autres les caractéristiques des micro-jardins, le système de production et les circuits des produits. Enfin, le dernier point mettra le curseur sur les limites d'une agriculture à petite échelle ainsi que les enjeux qu'elle suscite.

¹ Décret n°2019-748 du 29 mars 2019 portant création de la Réserve naturelle urbaine de la Grande Niaye de Pikine et dépendance

Figure 1 : Localisation sites d'étude



1. Méthodologie

L'approche méthodologique retenue a reposé sur trois techniques de recherche. Il s'agit, d'une part, la revue documentaire pour faire l'état des lieux des travaux scientifiques sur le micro-jardinage. D'autre part, à des observations sur les sites combinés à une enquête auprès des maraichères pour mieux comprendre leur pratique agricole.

Revue documentaire

Plusieurs travaux scientifiques ont intéressé l'activité agricole à Dakar. La majeure partie des documents recensés et abordant cette thématique, renvoient à des recherches concernant la zone des Niayes (Badiane et Mbaye, 2018 ; Ba et Cantoreggi, 2018 ; Fall, A. S. et Fall, S.2001). Il existe peu d'écrits qui documentent spécifiquement sur la place des femmes dans l'agriculture urbaine local. Cependant, la question des innovations agricoles dans le contexte urbain avec comme défis l'élimination de l'insécurité alimentaire est très peu documentée. Il est clair que cette dimension nécessite plus d'investigation en raison des besoins actuels pour mettre en place des politiques agricoles qui riment avec le système alimentaire territorialisé durable (tenant compte des modalités de sécurité alimentaire).

Observations de terrain

La méthode de l'observation directe est effectuée pour mieux comprendre la pratique de l'activité du micro-jardinage. Cette observation a permis d'identifier les techniques du micro-jardinage adopté par les femmes sur les deux sites. Elle a permis de comprendre le mode d'organisation et de gestion des acteurs sur le site.

Enquête

L'enquête est effectuée auprès des actrices du micro-jardinage des deux sites retenus. L'objectif était de recueillir les motifs ainsi que les modes de pratique du micro-jardinage à travers le questionnaire adopté à cet effet. Les questions étaient relatives à la pratique du micro-jardinage, sur le motif de leur activité, le mode d'écoulement de leur produit et la perspective de revalorisation.

Le questionnaire a été administré à 20 maraîchères rencontrées sur le terrain et choisis de façon aléatoire. Cependant, 35% des actrices sur le site de la Patte d'oie ont été interrogées contre 25% sur le site de Guédiawaye, soit un total de 60% des membres des deux groupements ciblés.

Cette enquête a été réalisée au mois de décembre 2022. Les données d'enquête ont été recueillies à l'aide de la plateforme KoBo ToolBox. Le traitement de données pour l'analyse descriptive a été effectuée sur le logiciel Excel.

2. Résultats

2.1. Caractéristiques sociodémographiques des femmes

Les femmes sont les principales actrices qui se sont organisées autour des groupements féminins pour la pratique du micro-jardinage. Ainsi, le site de la Patte d'oie compte une cinquantaine de membre dont une vingtaine sont en activité. S'agissant du site de Guédiawaye, elle ne compte que 10 individus qui sont tous actifs.

La classification par tranche d'âge des actrices sur les deux sites est comprise entre 30 et plus de 60 ans. De façon générale, les femmes interrogées sont réparties en trois tranches d'âge [31-40 ans], [51-60 ans] et [plus de 60 ans]. Une lecture bimodale permet de regrouper en deux tranches d'âge [jeune et vieille]. Les vieilles regroupent 95% des acteurs contre 5% de jeunes dames. Autrement, une analyse séparée permet de comprendre que 70% des exploitantes sont constitués de la tranche d'âge [Plus de 60 ans] et 25% de la tranche de [51-60 ans]. La tranche [31-40 ans] est faiblement représentée soit 5% des acteurs. Cela peut s'expliquer par le statut social des actrices composées le plus souvent des retraitées et des veuves. S'agissant de l'instruction, toutes les personnes rencontrées affirment avoir fréquenté l'école de langue française. Ainsi, 60% des actrices ont suivi une instruction jusqu'à un niveau primaire. En plus, 55% des maraîchers pratiques cette activité depuis plus de 10 ans. Cette participation des femmes dans la production agricole semble répondre à la crise foncière et à la sécurité alimentaire.

2.2. Micro-jardinage comme réponse à la crise foncière en contexte urbain

Les agglomérations urbaines offrent très peu d'espaces pour les pratiques agricoles. Les exploitations agricoles, s'il en existe, sont pour la plupart de petite taille. L'exiguïté de ces dernières, peut amener les producteurs à adopter des pratiques non durables pour booster leur production, par la même occasion leur revenu.

Le micro-jardinage ou jardinage sur table est en effet une pratique maraîchère hors sol. Il s'effectue sur de petites unités comme des tables étendues de quelques mètres carrés. Ces dernières peuvent être disposées sur les espaces libres dans ou entre les maisons. Cette pratique a l'avantage d'utiliser de façon efficiente de l'eau de qualité et sans usage de pesticides. Sur l'ensemble des deux sites (Patte d'oie et Guédiawaye), l'intrant principal est la coque d'arachide. Le compostage de celle-ci fournit essentiellement de la matière organique nécessaire au développement des plants (photo 1).

Photo 1 : Utilisation de la coque d'arachide en compost

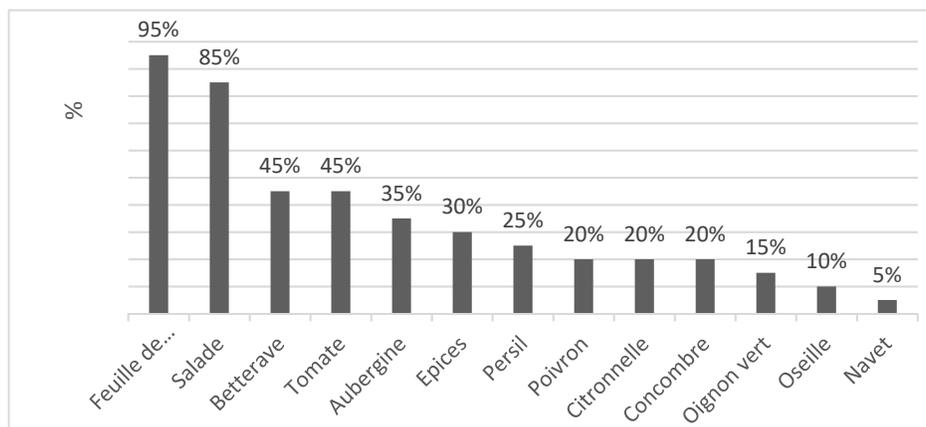
L'avantage de l'utilisation de la coque d'arachide repose sur sa décomposition très facile et son poids relativement léger. Aussi, le compost obtenu peut être utilisé sur 2 à 3 tours de semis,



amointrissant ainsi les coûts de production. Les femmes enquêtées affirment réaliser en moyenne 5 tours de semis. A noter qu'elles cultivent simultanément des spéculations différentes par ce qu'elles disposent de plusieurs tables. A cet effet, 85% des informatrices détiennent plus de 10 tables sur les sites d'études.

Les principales spéculations cultivées (figure 2) sont la feuille de menthe, salade, betterave, tomate, aubergine, épices, persil, poivron, citronnelle, concombre, oignon vert, oseille et navet. Ces cultures sont en majorité des éléments essentiels dans le régime alimentaire des dakarois.

Figure 2 : Principales spéculations cultivées



Il existe en effet une diversité de spéculations avec la prédominance des cultures à feuille. La menthe (95% de citations) et la salade (85% de citations) constituent les spéculations les plus importantes d'après les acteurs. Elles sont produites par 95% des exploitantes interrogées dans le cadre de cette étude.

2.3. Cultiver pour une alimentation saine : rempart pour la sécurité alimentaire

À la différence de l'activité agricole à fort rendement économique, la pratique du micro-jardinage se veut un double objectif. Celui-ci vise à offrir des aliments de qualité en contribuant simultanément à la préservation du cadre de vie. Le même viatique est décliné dans cette étude. En effet, toutes les femmes interrogées ont affirmé utiliser les produits de leur récolte dans l'alimentation quotidienne leur famille. Ce qui justifie en outre que 95% (tableau 1) d'entre elles pratiquent cette activité pour s'offrir des aliments sains.

Tableau 1 : Principales motivations pour la pratique du micro-jardinage

<i>Valeur</i>	<i>Fréquence de citation en %</i>
<i>Alimentation saine</i>	95
<i>Occupation professionnelle</i>	80
<i>Avantages pécuniaires</i>	55
<i>Autres</i>	5

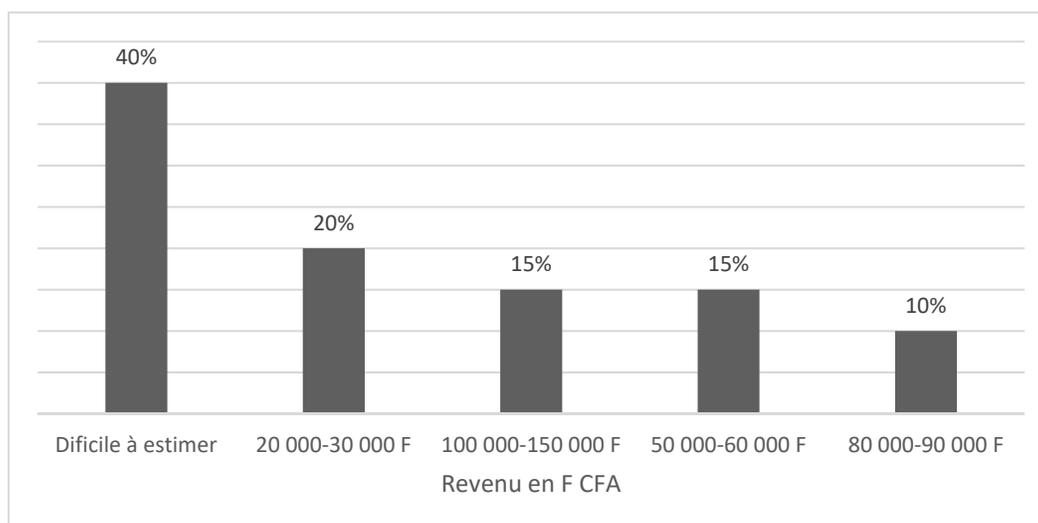
Par ailleurs, la majeure partie des produits cultivés par ces femmes constituent à l'exception des feuilles de menthe, des compléments nutritifs non négligeables. Combinés au riz, la principale céréale consommée au Sénégal, certaines légumes vertes sont intéressantes car elles contiennent beaucoup plus de carotène, de vitamine C, de protéines, de calcium et de fer.

2.4. Externalités socioéconomiques d'une agriculture innovante

La pratique du micro-jardinage offre à 80% des enquêtées une occupation professionnelle (tableau 1). A noter que cette activité reste adaptée à ces femmes adultes parce que ne nécessitant de force physique consistante en comparaison à la pratique agricole classique. Sur le plan sociologique, ce constat est intéressant dans la perspective de limiter les conséquences néfastes d'une sédentarisation surtout pour les personnes adultes.

Au demeurant, malgré qu'il soit « difficile à estimer » pour 40% des actrices interrogées (figure 2), 25% d'entre elles affirment réaliser des revenus compris entre 50 000 et 90 000 F CFA par récolte. Au même moment, 15% des femmes présentent des revenus par récolte compris entre 100 000 et 150 000 F CFA tandis que 20% ont des revenus relativement faibles, allant de 20 000 à 30 000 F CFA.

Figure 2 : Revenus par récolte



2.5. Dynamique féminine, levier pour l'économie verte

Le rôle des femmes est déterminant dans la lutte contre la pauvreté et la sous-alimentation au Sénégal. Le dynamisme des activités féminines impacte promptement sur le quotidien des familles. Ce, elles constituent le principal maillon dans l'amélioration des conditions d'existence notamment avec la fourniture quotidienne de nourriture. Actrice d'une agriculture viable et innovante, elle se positionne comme levier d'une économie verte.

Pour ce faire, les femmes promotrices du micro-jardinage à la Patte d'oie et à Guédiawaye se sont regroupées en Groupement d'Intérêt Economique (GIE) sur chaque site. Elles ont mis en place une tontine pour chacun des groupements. Cette dernière revient à une cotisation hebdomadaire à verser au profit d'un membre du groupement. Elle offre l'avantage aux membres d'épargner des fonds. Autrement dit, elle permet de disposer d'un montant plus ou moins conséquent pour soutenir certaines activités.

Dans le micro-jardin de la Patte d'oie, chaque membre cotise par semaine 2 000 F CFA. Les 20 membres actives dans ce groupement, épargnent ainsi 40 000 F CFA chaque semaine au profit d'une participante (Tableau 1). Le tour étant partie remise, chacune d'elles reçoit le même montant sur un intervalle de moins de 5 mois.

Quant au groupement de Guédiawaye, le procédé demeure sensiblement le même. A noter que leur groupement est constitué de 10 femmes actives qui se cotisent hebdomadairement 5 000 F CFA. Ceci revient à un total de 50 000 F CFA par semaine à remettre à un de ses membres.

Tableau 1 : Distribution des fonds de tontine

<i>Sites</i>	<i>Montant en F CFA à verser par semaine</i>	<i>Montant en F CFA à recevoir</i>	<i>Durée du cycle</i>
<i>Patte d'oie</i>	2 000	40 000	20 semaines
<i>Guédiawaye</i>	5 000	50 000	10 semaines

3. Discussions

3.1. De l'adaptation d'une agriculture socle de production alimentaire à petite échelle

L'expansion urbaine, que ce soit sur le plan démographique ou spatial, pose les défis d'une agriculture performante et viable. Cette dernière doit être en mesure d'assurer une production de qualité, à moindre coût et accessible à tous. Comme il est stipulé à l'objectif 2 du développement durable (ODD 2, 20215), « éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable », à l'horizon 2030.

Cette exigence est encore plus pressante dans les pays en développement marqué par l'insécurité alimentaire ambiante. En Afrique de l'Ouest par exemple, la malnutrition constitue un réel problème (Sposito, année non mentionnée ; Merino, 2008). Malgré que la faim soit plus fréquente en zone rurale, il subsiste dans certains centres urbains des poches d'insécurité alimentaire à l'instar de la capitale, Dakar. Plus grand axe urbain avec Thiès, il se singularise par un système alimentaire citadin et s'approvisionne par un circuit court pour les produits horticoles et avicoles ; et un autre éloigné pour les céréales, les produits forestiers non-ligneux, etc. (FAO, Union européenne et Cirad, 2022). Cette conjoncture manifeste une production alimentaire déficitaire en rapport aux besoins de la région.

En effet, la motivation principale déclinée dans le cadre de cette étude par les membres de 2 groupements féminins, reflète une volonté d'équilibrer cette dépendance par une production alimentaire à petite échelle.

3.2. Retombées mitigées

Le micro-jardinage en milieu urbain, est une activité maraichère qui concoure à une double vocation. Il s'agit notamment de l'autoconsommation et de la vente au niveau local (Sposito, année non mentionnée). Il faut préciser qu'il est ici question d'une agriculture intensive à petite échelle. Les résultats de cette étude témoignent certes d'une grande implication des femmes dans la production de légumes frais, entre autres. Cependant, la consommation de produits maraichers de la région de Dakar reste en grande partie dépendante de celle de Thiès qui est la première région productrice de légumes du pays (Ndaw et al, 2019 ; Diop et al, 2019). Cette région constitue l'arrière-pays de l'agglomération dakaroise dont l'écosystème des Niayes est moins exposé à la pression urbaine et anthropique de façon générale.

En outre, le régime alimentaire de la population sénégalaise à l'instar des pays subsaharienne est à 46% composé de céréales (Sposito, année non mentionnée) dont la principale constitue le riz. Ce dernier, importé à plus de 50% de la consommation annuelle, participe à maintenir la balance commerciale du pays déficitaire. Ceci pose des défis importants pour la filière agro-alimentaire.

3.3. Défis actuels et opportunité d'une transition agro-alimentaire ?

Il existe une dynamique interactive de plus en plus forte des systèmes alimentaires. Cette dynamique implique un changement de position avec de « nouveaux » types de consommateurs très regardant sur la nature et la qualité des aliments qu'ils doivent consommer. Ceci modifie très nettement les pratiques dans les chaînes alimentaires notamment à l'étape de la production.

Dans ce sillage, la réflexion que pose cette étude est, dans une moindre mesure, doublement significative. D'abord, elle met au goût du jour une production alimentaire saine en vue d'une autoconsommation dans un contexte urbain. Il s'agit alors de la promotion d'une économie verte à petite échelle. Ensuite, c'est la propension des femmes à asseoir, dans le cadre de groupement, un système alimentaire « novateur ». D'une façon socioculturelle, les femmes assurent principalement les activités ménagères dont l'offre journalière de nourriture aux membres de la famille.

Conclusion

Cette étude a concerné les pratiques de micro-jardinage ou culture sur table de deux groupements de femmes établis à la Patte d'oie et à Guédiawaye. Elle a permis de s'interroger sur les externalités socioéconomiques au-delà des défis alimentaires. Ce, à travers un diagnostic de terrain alliant des observations directes et des enquêtes auprès d'une vingtaine de femmes, membres des groupements.

Les résultats ont mis en exergue l'intérêt agroalimentaire des micro-jardins, mais également la portée d'une dynamique féminine dans l'amélioration de conditions de vie de leurs ménages dans un contexte urbain. Cette expérience révèle l'efficacité d'une stratégie de résilience sur une petite échelle. Elle crée par la même occasion une transition agricole vers l'agriculture biologique, l'alimentation saine, les opportunités d'emplois et d'économie verte. Cependant, cette approche nécessite une planification durable dans une perspective de croissance urbaine.

Bibliographie

- Ba, A., & Cantoreggi, N. (2018). Agriculture urbaine et périurbaine (AUP) et économie des ménages agri-urbains à Dakar (Sénégal). *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 3(1), 195-207.
- Badiane, Sidia Diaouma ; Mbaye, Edmée , Zones humides urbaines à double visage à Dakar : opportunité ou menace ?, *Revue Science Eaux & Territoires*, article hors-série, 5 p., 14/12/2018, disponible en ligne sur <URL : <http://www.set-revue.fr/zones-humides-urbaines-double-visage-dakar-opportunite-ou-menace>> (consulté le 21/02/2022), DOI : [10.14758/set-revue.2018.hs.08](https://doi.org/10.14758/set-revue.2018.hs.08).
- Diop Sall, F., & Touré, L. (2012). Contribution du système d'information géographique (SIG) dans la lecture du problème de l'accès des femmes au foncier rural au Sénégal: Cas des communautés rurales de KeurMomarSarr, Médina Ndiathbé (Vallée et Zone sylvo pastorale), Diender (Niayes), Bandafassi (Sénégal Oriental), Diendé (Casamance).
- Diop, K., Faye, C. A. T., & Sow, S. A. (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. Revue belge de géographie*, (1), 20 pages.
- Fall, A. S., & Fall, S. T. (2001). *Cités horticoles en sursis ? : L'agriculture urbaine dans les grandes Niayes au Sénégal*. IDRC.
- FAO, Union européenne et Cirad. 2022. Profil des systèmes alimentaires – Sénégal. Activer la transformation durable et inclusive de nos des systèmes alimentaires. Rome, Bruxelles et Montpellier, France, 34 pages. <https://doi.org/10.4060/cb6861fr>
- Ndaw, N., Sow, S. A., Faye, C. A. T., & Diallo, M. L. (2019). Activités extractives minières et horticulture dans les Niayes de la Commune de Darou Khoudoss, Sénégal. *Afrique SCIENCE*, 15(6), 130-142.
- Ndiaye, M. L. (2009). *Impacts sanitaires des eaux d'arrosage de l'agriculture urbaine de Dakar (Sénégal)* (Doctoral dissertation, University of Geneva), 163 pages.
- Sposito, T. Les microjardins pour la sécurité alimentaire dans la Municipalité de Dakar. 75 pages
- Véron, J. (2007). La moitié de la population mondiale vit en ville. *Population Sociétés*, (6), 1-4.
- Merino, M. (2008). L'insécurité alimentaire en Afrique subsaharienne. *culture (FAO)*, 2008(3), 9 pages.