

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES ENJEUX SOCIOPOLITIQUES DE L'AGROÉCOLOGIE DANS
UN CONTEXTE MARQUÉ PAR DES ACTEURS
INTERNATIONAUX : LE CAS DU SÉNÉGAL

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

PAR
EDUARDO FIRAK CORDEIRO

MARS 2021

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

« ...fatigués, mais poursuivant toujours...»

Juges 8.4

REMERCIEMENTS

Cette thèse est l'achèvement d'un long parcours débuté en 2013, moment où j'ai pris la décision d'émigrer pour poursuivre mes études doctorales au Canada. J'étais loin de me douter à quel point j'en sortirais méconnaissable. La rédaction de cette section m'amène à poser un regard sur toutes ces années afin d'exprimer toute ma gratitude à ceux qui m'ont ouvert les portes pour venir à Montréal et à ceux qui m'ont soutenu dans les moments éprouvants. La réalisation d'un projet de cette envergure est, quoique généralement stimulant, un chemin parsemé d'embuches que l'on traverse souvent en solitaire. Je m'appête à achever ce chapitre de ma vie sans trop d'égratignures et rempli de beaux souvenirs. Je n'aurais pu réussir sans l'appui de nombreuses personnes qui ont contribué de manières diverses et sous multiples formes. Ces quelques mots ne sont qu'une pincée de toute la gratitude que j'ai pour vous. J'aurais bien voulu remercier nommément toutes ces personnes, mais l'humain n'étant pas à l'abri de l'oubli, je vous prie de recevoir tous mes sentiments de gratitude.

Tout d'abord, la réalisation de cette thèse n'a été possible que grâce aux forces mystérieuses qui animent l'univers, différentes cultures les nomment à leur manière, de Grand Mystère à Grand Architecte de l'Univers, de Dieu, d'Allah, au Québec j'ai appris, avec le Chemin Rouge, à le nommer, selon les anichinabés, de Grand Manitou. *Aho Mitakuye Oyasin!*

Je tiens à remercier des gens qui étaient présents tout au début de cette aventure. Ce parcours a bien commencé avec mon mentor M. Paulo H. Freire Vieira et son équipe du NMD (UFSC) qui m'ont donné le goût pour la recherche en sciences sociales de l'environnement et m'ont ouvert les portes pour poursuivre mon rêve au Canada. Un

merci très spécial à vous tous et toutes. C'est grâce à M. Paulo que j'ai pu connaître M. Robert Davidson, mon codirecteur qui n'a rien de moins fait le pont entre Brésil et Canada. Robert, tu nous as quittés avant même que je puisse te rencontrer personnellement à mon arrivée en 2016 au Canada. Tu as été un ange dans mon chemin. Je te serai toujours reconnaissant d'avoir cru en moi et de m'avoir donné l'opportunité de venir au Canada.

Merci particulièrement à ma directrice de recherche, Mme Johanne Saint-Charles, d'avoir accepté de m'encadrer et de m'avoir fait confiance. Tu as bien su mener le voilier après le décès de Robert. Rebâtir un projet de recherche m'a fallu beaucoup d'encouragement. Sans tes nombreux conseils et ta patience face à mes défis linguistiques, je n'aurais pu relever ce défi. Je te remercie profondément d'avoir embarqué avec moi dans ce voyage. Nous arrivons enfin de l'autre côté, et les tempêtes et les accalmies du voyage sont dorénavant gravées dans notre journal de bord. Merci également, Johanne, pour l'appui financier donné.

Voilà bientôt cinq ans que j'étais accueilli au sein du Cinbiose, grâce à toi Johanne. La vie quotidienne au centre m'a permis de côtoyer plusieurs professeures et étudiants qui me sont chers, notamment Myriam, Aline, Felipe, Catherine, Marc et Vanessa. Merci aux filles du Réseau de Femmes en environnement! Merci au comité de la relève! Vous toutes et tous étiez là pour briser mon isolement. Le centre m'a également offert un bureau qui est devenu mon havre de paix, mon deuxième chez-moi. Celui-ci est devenu plus qu'un espace de travail, il est devenu un point de repère pour ma santé mentale.

Je ne voudrais passer sous silence ma gratitude pour les scientifiques qui m'ont épaulé depuis le début de cette aventure, en particulier à Éric Sabourin (CIRAD), Ilyas Siddique (UFSC), Elaine de Azevedo (UFES), Vera Cepeda (UFSCAR), Teun Van Dijk (UPF) et Jean-Louis Rastoin (Montpellier SupAgro). Je dois un merci tout spécial

à Juliette Jarvis (UDEM) pour l'aide qu'elle m'a apportée avec l'analyse de réseau, à Sylvie Goulet, bibliothécaire au pavillon de sciences de l'UQAM, pour la promptitude avec laquelle elle répondait à mes nombreuses demandes et à Didier Dupont pour le coup de main avec NVivo. M. Marc Lucotte (UQAM), M. Alain Olivier (ULVAL) et Mme Caroline Andion (UDESC) ont accepté de faire partie du jury de cette thèse, j'en suis honoré et je les remercie pour l'intérêt qu'ils portent à ce travail. Merci à Lucie Brodeur et Christine Guillerm d'avoir facilité mon chemin dans les dédales administratifs universitaires.

Un grand merci aux doctorants en science de l'environnement, notamment à la gang des sciences humaines : Ian, Stéphanie et Marc-André. Le parcours doctoral en sciences est devenu plus humain avec vous à mes côtés. Merci également aux collègues de l'ADEESE d'ensemble avoir rebâti cette association et de m'avoir donné l'opportunité d'y être président.

Un grand merci également au Comité de soutien aux parents étudiant (CSPE), siéger à son conseil d'administration m'a apporté un sentiment d'appartenance. Merci également aux filles du Parlons Sciences à l'UQAM d'avoir accepté que je fasse partie de l'équipe. Merci au Groupe Réseaux de m'apprendre l'ampleur des analyses de réseaux. Aux bénévoles de la francisation du Centre d'Écoute et Référence de l'UQAM, merci infiniment pour votre aide.

Le doctorat est une aventure intellectuelle, mais surtout une aventure personnelle. Merci à ceux qui étaient là avant la thèse, qui sont apparus pendant le parcours et qui seront là après : que serais-je sans vous ? Vous étiez à mes côtés aux heures d'exaltation comme de doute.

J'adresse une pensée particulière pour celle qui est partie trop tôt : Bruna. Que tes enfants, Zé et Joyce mes deux filleuls, et tes parents sachent t'aimer et garder les

meilleurs souvenirs des moments partagés avec toi. Puisseons-nous savoir mieux accommoder cette tragédie dans nos vies. Je t'aime ma sœur.

Mes plus profonds remerciements vont à mes parents, depuis l'âge tendre vous m'avez montré le chemin de l'autonomie. Merci de m'avoir tiré de l'itinérance juvénile et de m'avoir transmis l'importance des études dans la vie. Je ne trouve pas les mots pour exprimer ma reconnaissance pour votre appui inconditionnel. Votre confiance et votre aspiration universitaire envers moi ont été indispensables à ma persévérance tout au long de mes études. Malgré mon éloignement remarquable, je n'ai jamais senti autant votre présence. Je n'ai jamais été aussi fier de vous deux et de l'éducation reçue. Vous êtes ma grande source d'inspiration. Un merci spécial à mon grand frère André qui était toujours là pour échanger et m'encourager, à mes deux autres frères Willians et Rober, à Karina, à Leize, à Flavia, à tia Nica, et à mes nièces et neveux. J'espère un jour rattraper toutes ces années de distanciation, en tous les cas, merci de votre amour. Je remercie, en outre, mes oncles, tantes, cousins, cousines, grands-parents. Vous faites partie de cette réalisation, celle-ci est une réussite de notre famille, un gros merci!

Enfin, comment pourrais-je remercier assez celui qui m'a soutenu au quotidien durant toutes ces années sans même y soupçonner ? S'il y a bien quelqu'un grâce à qui j'ai réussi à achever ce travail, c'est certainement toi, Vasudeva. Devenir père monoparental au début de notre arrivée au Canada a été une grande surprise à nous deux. Merci pour tous les moments ensemble au parc Jarry, chez nous et à mon bureau. Tu as grandi, fiston, et durant cette thèse, tu as vécu ton adolescence. Merci de m'accompagner dans ce périple. Tu es très précieux pour moi. Un merci très spécial à Priscila de m'avoir confié l'éducation de notre fils. J'en sais gré, je peux imaginer combien cette abdication a coûté pour toi, j'en serai reconnaissant pour toujours. Également merci à Virginia, tu as ouvert la voie pour notre installation au Canada.

Je tiens à marquer ma sincère reconnaissance à mes amis.es pour l'amitié et, à ceux qui habitent au Canada, pour nos moments décontractés lors de nos soirées de jeux de société, merci également à toutes personnes qui se sont rassemblées dans les Cercles de Connaissance de Soi-même, votre présence chez moi a créé un égrégore unique. Merci à tous ceux qui ont partagé avec moi des moments sacrés à Viricuta. Merci aux habitants de Casa Nostra, être loin de chez nous a été moins ennuyeux avec votre présence dans nos vies. Mes amis.es, chacun à votre manière, vous avez rempli mon être de réconfort, de tendresse, de joie, d'appartenance : Sébastien Beaudet, Xavier, Chuck, Annie Gingras, Malorie Gosselin, Camila Carneiro, Ivan Vendemiatti, Marcelo Ometto, Catherine Sarrasin, Anastasiya Denysyuk, Thomaz Reis, Benoit Ouellet, Viviane Ferreira, Deonildo Faggion, Capitain Chuck, Bruno de Oliveira, Fernanda Pérez, Anabella, Lucyana Arnhold, Thiago Gonçalves, Maria Cecilia Bresolin, Caio Dall'Stella, Carolina Ferrer, Juliana Bertoloto, Thiago Zardo, Alexandre Wolf et famille, Fabio Stilben, Paraguaio, Solenn Lepeu, Diego Callaci, Rodrigo Reolon, Thiago Arruda, Salvaterra, Andrea Ubal et famille, Gilda Elmaleh, Alan Villaverde, Fernanda Bauzys, Fernando Matos, Mariana Marcassa, Karina Ribeiro, Marie-Hélène Temblay, Diogo Teixeira, Adriana Uliambre, Sinara Bertholdo, Guilherme Tebet, Dwan Dambrós, Raoni, Marina Pavesi, Aline Ferreira, Luísa Vieira, Violaine Lamouret, Ricardo Sallum, Ligia Storalli, Barbara Vieira, Henrique Sertão, Massiel Lazo, Ana Paula Storck, Camilo Salcedo, Miriane Demers-Lemay, Carol Arruda et Wawa, Kikão, Scheylani Silva, Dirce Morelli, Arilda Arboleya, Marie Ève Linck, Thaís Leme, Allêssandra Rodrigues, Fabiana Jacomel, Milena Gomes, Daiany Bradley, Marie-Pier Beauséjour et famille. Vous avez d'une manière ou d'une autre habité en moi toutes ces années. Merci Zac, Amélie, Louise et Michel de nous avoir accueilli au cœur de la vie québécoise campagnarde. Il y aurait encore tant de gens au Brésil et ailleurs à nommer... tout simplement : MERCI!

Mes derniers remerciements, mais non les moindre, vont à ma tendre moitié Julie. Sans jamais l'imaginer, Viricuta est devenu chez moi et toi mon épouse. Cette terre sacrée m'a accueilli, m'a appris plein de choses, m'a fait monter la montagne pour ma première année de Quête de Vision et, à sa descente, a fait de toi mon épouse. Je suis extrêmement choyé d'être devenu le gardien du feu à ton côté. L'arrivée du confinement dû à la COVID-19 en pleine écriture de thèse a été une grande épreuve pour notre famille.

Ce projet de recherche a bénéficié d'un appui financier inestimable du gouvernement brésilien à travers l'Agence fédérale pour le soutien et l'évaluation de l'enseignement supérieur (CAPES) et je lui en sais gré. Sans cet apport financier appréciable, cette thèse n'aurait bien sûr jamais vu le jour.

AVANT-PROPOS

Cette thèse est présentée sous la forme d'une thèse par insertion d'articles. Ce choix entraîne des redondances dans les articles notamment pour ce qui est de la méthodologie et de la revue de la littérature. Les trois articles sont rédigés dans un format typique selon les recommandations de chaque revue. Le premier article, rédigé en anglais, a été soumis à *Journal of Rural Studies*, le second article a été soumis à *Revue internationale de politique de développement* et le troisième sera soumis à *Natures Sciences Sociétés*. Il convient de mentionner que l'auteur de la thèse (Eduardo Firak Cordeiro) est le premier auteur pour chaque article pour lesquels il a significativement contribué à toutes les étapes du processus de recherche, de la conception à la rédaction des articles. La deuxième auteure (Johanne Saint-Charles), directrice de la thèse, a assuré la supervision et la révision des articles. La troisième auteure (Juliette Jarvis) du troisième article a contribué aux aspects techniques de l'analyse de réseau.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	
LISTE DES FIGURES.....	XIII
LISTE DES TABLEAUX.....	XIV
RÉSUMÉ	XVI
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE I PROBLÉMATIQUE, QUESTIONS ET OBJECTIFS DE RECHERCHE.....	1
1.1 La problématique de recherche.....	1
1.1.1 Les contours d'une crise socioécologique.....	1
1.1.2 La crise agroalimentaire sénégalaise.....	5
1.1.3 L'émergence de l'agroécologie.....	11
1.2 Questions de recherche	17
1.3 Objectifs.....	18
1.4 Contributions attendues	19
CHAPITRE II CADRE MÉTHODOLOGIQUE	
2.1 Étapes de la démarche et outils de collecte de données.....	1
2.2 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre III	4
2.2.1 Critères d'identification et de collecte de données.....	5
2.2.2 Traitement des données	6
2.3 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre IV	6
2.3.1 Critères d'identification et de collecte de données.....	6
2.3.2 Traitement des données	8
2.4 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre V.....	10
2.4.1 Critères d'identification et de collecte de données.....	10
2.4.2 Traitement des données	10

CHAPITRE III AN ANALYTICAL FRAMEWORK FOR AGROECOLOGY: 7 KEYS CATEGORIES AND 72 INDICATORS FOR UNDERSTANDING THE EXTENT OF SOCIO-POLITICAL ISSUES		12
3.1	Abstract.....	12
3.2	Highlights	13
3.3	Introduction.....	13
3.4	Materials and methods.....	15
3.5	Results and discussion.....	16
3.5.1	The agroecological triad: social movement, practices and scientific discipline	16
3.5.2	Sociopolitical dimensions of agroecology	19
3.5.3	Analytical frameworks reviewed	24
3.5.4	Proposal for an analytical framework: four scales of analysis for socio-political issues	27
3.6	Conclusion.....	51
CHAPITRE IV LES ENJEUX SOCIOPOLITIQUES DE L'AGROÉCOLOGIE AU SÉNÉGAL DANS UN CONTEXTE MARQUÉ PAR DES ACTEURS INTERNATIONAUX : UN PORTRAIT DES ACTEURS ET DE LEURS ACTIVITÉS		
4.1	Résumé	53
4.2	Introduction.....	54
4.3	Matériel et méthodes.....	56
4.5	Résultats et discussion.....	60
4.5.1	Les caractéristiques des acteurs de l'agroécologie au Sénégal	60
4.5.2	Les acteurs de l'agroécologie au Sénégal	63
4.6	Conclusion.....	82
CHAPITRE V LE RÉSEAU D'ACTEURS EN AGROÉCOLOGIE AU SÉNÉGAL		
.....		84
5.1	Résumé	84
5.2	Introduction.....	85
5.3	Matériel et méthodes.....	86

5.4	Résultats.....	89
5.4.1	Le réseau d'acteurs.....	89
5.4.2	Réseau des 72 acteurs et des organisations partenaires.....	100
5.5	Conclusion.....	105
CHAPITRE VI CONCLUSION GÉNÉRALE.....		108
6.1	Retour sur les apports scientifiques de la thèse.....	108
6.2	Force, limites et perspectives de l'étude.....	113
ANNEXE A CODIFICATION DES ACTEURS.....		116
ANNEXE B ÉVOLUTION DE LA PROCÉDURE DE CATÉGORISATION DU TYPE D'ACTEUR.....		120
ANNEXE C LISTE D'ÉVÈNEMENTS ET INITIATIVES.....		122
ANNEXE D AIDE-MÉMOIRES POUR LA COLLECTE DE DONNÉES.....		128
ANNEXE E LITTÉRATURE GRISE CONSULTÉE.....		131
ANNEXE F CONSTRUCTION DU CADRE ANALYTIQUE.....		208
ANNEXE G DISTRIBUTION DES ACTEURS PAR INDICATEUR.....		270
RÉFÉRENCES.....		273

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1	Carte du Sénégal 6
2.1	Synthèse des étapes méthodologiques 3
3.1	Analytical Framework of socio-political issues in agroecology 28
4.1	Pourcentage des organisations par type d'acteur 61
4.2	Distribution des acteurs dans les différents types d'activités 63
4.3	Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté alimentaire 65
4.4	Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté technologique ... 69
4.5	Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté énergétique 74
4.6	Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté financière 75
4.7	Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté démocratique 77
4.8	Nombre d'organisations par dimension de l'équité et autonomisation des femmes 80
5.1	Relations entre les acteurs du réseau agroécologique par types d'organisations et de liens..... 90
5.2	Total des relations des acteurs du réseau agroécologique avec les partenaires 100

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
3.1 Indicators and scales of food sovereignty	32
3.2 Indicators and scales of technological sovereignty	36
3.3 Indicators and scales of energy sovereignty	40
3.4 Indicators and scales of financial sovereignty	42
3.5 Indicators and scales of democratic sovereignty	44
3.6 Indicators and scales of equity and women’s empowerment	47
3.7 Indicators of sociohistorical construction	49
5.2 Nombre de relations par types de lien	103
6.1 Codes des acteurs	116
6.1 Première ébauche du cadre analytique à partir des données de terrain.....	208
6.2 Deuxième ébauche du cadre analytique.....	209
6.3 Application de la deuxième ébauche du cadre analytique	210
6.4 Troisième ébauche du cadre analytique (à partir de données de terrain).....	212
6.5 Application de la troisième ébauche du cadre analytique.....	214
6.6 Quatrième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature).....	222
6.7 Cinquième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature)	223
6.8 Élaboration de nouveaux indicateurs	225
6.9 Cinquième ébauche du cadre analytique (avec indicateurs)	240
6.10 Confrontation entre la 3 ^{ième} ébauche avec la 5 ^{ième} ébauche.....	243
6.11 Sixième ébauche du cadre analytique	260

6.12	Cadre analytique (version finale).....	265
6.13	Nombre d'organisations par indicateur.....	270
6.14	Évènements marquants en agroécologie au Sénégal et en Afrique de l'Ouest	124
6.16	Évolution de la procédure de catégorisation du type d'acteur.....	120
6.17	Aide-mémoire pour la collecte de données des acteurs.....	128
6.18	Aide-mémoire pour la collecte de données des évènements.....	129
6.19	Aide-mémoire pour la collecte de données sur les initiatives.....	129

RÉSUMÉ

Face aux défis du secteur agroalimentaire tels que l'augmentation des prix des denrées alimentaires, l'érosion accrue des terres cultivables et la croissance démographique, l'agroécologie a gagné en popularité récemment comme une alternative de gestion des agroécosystèmes et de la production agroalimentaire. Elle se place dans le paysage des systèmes alimentaires durables. L'agroécologie en tant que science, mouvement social et ensemble de pratique comporte des dimensions biophysiques, culturelles, techniques, sociales et politiques. Même si les dimensions sociopolitiques de l'agroécologie sont abordées dans la littérature scientifique depuis longtemps, aucun cadre analytique ne permet d'analyser ces enjeux dans leur globalité. En outre, l'agroécologie est polysémique et s'articule autour d'agendas conflictuels dû à la présence d'une panoplie d'acteurs. La situation au Sénégal que nous étudions dans cette thèse nous apporte de nouveaux éléments pour une analyse des dimensions sociopolitiques particulièrement en regard de la présence marquée des ONG internationales et des gouvernements étrangers. S'appuyant sur une revue systématique de la littérature et sur des données de terrain, le troisième chapitre propose un cadre analytique composé de sept catégories : souveraineté alimentaire, souveraineté énergétique, souveraineté financière, souveraineté technologique, souveraineté démocratique, équité et autonomisation des femmes et construction sociohistorique. Celles-ci reposent sur 24 dimensions et 75 indicateurs. Ces indicateurs varient selon quatre échelles d'analyse : la ferme, le territoire, le pays et l'international. Ce cadre favorise ainsi l'analyse de l'ensemble d'enjeux sociopolitiques de l'agroécologie tout en permettant des analyses comparatives dans l'avenir. Le quatrième chapitre présente les activités réalisées par les acteurs engagés en agroécologie dans l'ensemble du Sénégal et analyse ces activités avec le cadre proposé. Les soixante-trois acteurs ont mis en place plus de 236 types d'activités. Il en ressort que les activités associées aux catégories de la souveraineté alimentaire, technologique et démocratique de notre cadre analytique sont au cœur de l'attention de tous les types d'acteurs confondus et que la catégorie de la souveraineté énergétique n'est pas encore à l'agenda du jour. Le cinquième chapitre se penche sur les relations entre ces acteurs et sur les relations avec leurs partenaires. S'appuyant sur les méthodes de l'analyse des réseaux sociaux et sur le cadre analytique proposé, il a été possible d'interpréter les milliers de relations qu'entretiennent ces organisations. Cette thèse met notamment en exergue que malgré le discours agroécologique prônant l'autonomie, le cas sénégalais

est sous l'influence directe des enjeux d'aide et de coopération internationale, notamment française.

Mots-clés : agroécologie ; cadre analytique ; politique ; relations internationales ; réseau d'acteurs

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Cette thèse s'inscrit dans le cadre des sciences sociales de l'environnement et vise à contribuer à la compréhension des enjeux sociopolitiques des systèmes agroalimentaires durables, plus particulièrement de l'agroécologie (Alonso et Acosta, 2002; Gendron et Vaillancourt, 2007; Moran, 2010; Van Dam, 2013). Elle aborde de façon systémique les problématiques de la mise en pratique des projets d'agroécologie au Sénégal.

Depuis leur avènement, les systèmes agroalimentaires durables tels que l'agroécologie sont une riposte agronomique, politique et culturelle à l'avancement de l'agriculture industrielle et de sa chaîne d'approvisionnement (Horrigan *et al.*, 2002; Kremen *et al.*, 2012). Au Sénégal, l'agriculture industrielle a entraîné de nombreux problèmes sociaux et environnementaux (Faye, C, 2017). C'est afin de surmonter ces problèmes que les méthodes agricoles et organisationnelles de l'agroécologie gagnent du terrain au Sénégal depuis une décennie (DyTAES, 2020; Leippert *et al.*, 2020).

Plusieurs études montrent que le développement de l'agroécologie partout sur la planète est accompagné et soutenu par une panoplie d'acteurs (Andion, 2007; André Niederle *et al.*, 2019; de Molina et Guzmán, 2017; de Moura *et al.*, 2017; Finatto, 2019a; Guzmán, 2015; Intriago *et al.*, 2017; Migliorini *et al.*, 2018; Moudry *et al.*, 2018; Ruas et Schommer, 2020). Bien que plusieurs de ces acteurs partagent une même vision de l'agroécologie, les études montrent une tension qui n'est pas que sémantique car il existe des visées différentes (Norder *et al.*, 2016; Wezel, A *et al.*, 2009),

notamment en raison de l'institutionnalisation du concept par les gouvernements et les agences internationales (Giraldo, O. F. et Rosset, 2018; Petersen *et al.*, 2013).

L'agroécologie au Sénégal est un phénomène assez récent (DuguéKettela, *et al.*, 2017), notamment l'intérêt porté par les organisations internationales (FAO, 2015, s.d.). Néanmoins, les études s'attardent sur des aspects ponctuels de son développement (Diarra et Brévault, 2013; Kettela, 2016) ou sur quelques initiatives agroécologiques et sans les approfondir (Gravel, 2016; Mbow, M., 2017). Il en résulte que ces études ne nous fournissent pas un portrait des acteurs et de leurs réseaux et ne nous permettent pas de saisir l'éventail des activités reliées à la mise en œuvre de l'agroécologie sénégalaise afin que nous puissions en déceler les caractéristiques.

Le cas sénégalais devient alors un terrain d'analyse fertile d'après trois éléments. L'intérêt et la présence des acteurs étrangers invitent à l'élucidation de l'impact de leur influence. Secundo, l'inexistence d'un compilé sur les acteurs et leurs partenaires sur le terrain fait appel à une étude détaillée sur l'ampleur d'activités et de relations présente. Et, finalement, ces deux éléments précédents, typiques du cas sénégalais, rendent possible la construction d'un cadre analytique portant sur l'ensemble des enjeux sociopolitiques liés à l'agroécologie.

Plusieurs cadres analytiques issus des sciences sociales sont utilisés pour analyser des thématiques spécifiques de l'agroécologie (Palomo-Campesino *et al.*, 2018; Wezel, A *et al.*, 2009). C'est ainsi que par exemple des approches de la transition socioécologique ont permis de comprendre le processus d'adoption de l'agroécologie au niveau local (Bergez *et al.*, 2019; DuguéBon, *et al.*, 2017; Duru et Therond, 2015; Isgren et Ness, 2017; Lamine *et al.*, 2015; Stassart, Pierre M *et al.*, 2012) tandis que l'approche de la

niche sociotechnique a contribué à élucider l'innovation agroécologique (López-García *et al.*, 2018). Toutefois, il nous a fallu développer un cadre capable d'analyser les différentes dimensions exprimées dans l'éventail d'activités réalisées par l'ensemble acteurs engagés dans l'agroécologie sénégalaise.

Dans cette étude, la question principale de recherche est d'appréhender les caractéristiques de l'agroécologie sénégalaise et de ses acteurs. Cette question est abordée sous l'angle d'un recensement des acteurs, de leurs activités et de leurs réseaux. Pour répondre à cette question, l'objectif principal de cette thèse est d'explicitier les pratiques et activités des différents types d'acteurs de l'agroécologie au Sénégal et de comprendre le réseau permettant de mettre en œuvre telles activités.

Cette thèse est structurée en cinq chapitres.

Le premier chapitre présente la problématique, ainsi que les questions de recherche et les objectifs associés, découlant d'une revue de littérature pertinente sur le sujet. Cette problématique place l'agroécologie au cœur des stratégies agroalimentaires d'affrontement de la crise socioécologique planétaire, tout en montrant les contours particuliers du contexte sénégalais qui, depuis longtemps, est marqué par la présence des acteurs internationaux. Le deuxième chapitre présente les démarches méthodologiques. Le troisième chapitre (article 1) présente le cadre analytique élaboré afin d'analyser les enjeux sociopolitiques de l'agroécologique. Ce cadre compte sept catégories, 25 dimensions et 75 indicateurs. Le quatrième chapitre (article 2) est étroitement lié au précédent. En effet, si on y applique le cadre analytique que nous avons développé, cette application a aussi permis de bonifier et de valider le cadre. Le cinquième chapitre (article 3) s'intéresse quant à lui au réseau établi entre les acteurs

eux-mêmes et entre les acteurs et les partenaires afin de mener leurs activités en agroécologie au Sénégal. Enfin, la conclusion présente la synthèse des résultats, les limites et recommandations de cette recherche.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE, QUESTIONS ET OBJECTIFS DE RECHERCHE

Dans ce premier chapitre, nous présentons la problématique, les questions de recherche, les objectifs et les résultats escomptés comme contribution à l'avancement des connaissances. Tout d'abord, les caractéristiques particulières de la crise agroalimentaire sénégalaise seront ancrées dans la crise socioécologique des sociétés modernes pour ensuite démontrer la façon dont l'agroécologie est devenue une stratégie pour faire face à cette crise en ce qui concerne les systèmes alimentaires. Dans un second temps, un aperçu des caractéristiques sociopolitiques de l'agroécologie sera présenté, suivi d'un résumé des éléments qui font du contexte sénégalais un cas particulier, puis d'une présentation des questions, objectifs et résultats escomptés.

1.1 La problématique de recherche

1.1.1 Les contours d'une crise socioécologique

La crise sociale et environnementale marque le temps présent (Suša, 2019) et, avant d'aller plus loin, il est pertinent de définir la notion de crise elle-même. Cette notion va au-delà de l'idée de quelque chose qui ne va pas ou de rupture de l'équilibre (Morin, 1976). Le concept de crise se connecte à d'autres concepts molaires tels que celui de *double contraire* qui fait allusion à un cul-de-sac duquel une solution devra surgir en dehors des règles de fonctionnement du système (Morin, 1976). L'augmentation des désordres et des incertitudes est aussi caractéristique d'un contexte de crise, ils

signalent la présence d'aléas et d'ambiguïté dans les contextes de crises (Morin, 1976). La *crisiologie*, la théorie de la crise, s'est bien développée depuis le travail séminal d'Edgar Morin (1976). Il nous sera utile simplement de comprendre que la notion de crise entraîne un état « qui peut apporter changement, transformation, évolution » (Morin, 1976, p. 167). Néanmoins, si cet état était quelque chose d'anormal dans les années 1970 lorsque Edgar Morin lançait la « crisiologie », il est devenu la norme dans l'actualité. Bouilloud (2012) avancerait que la complexité ait été normalisée par la modernité.

Dès la Conférence de Stockholm en 1972, les acquis de la recherche interdisciplinaire en écologie humaine systémique mettaient en lumière les effets cumulatifs, sur l'environnement, des stratégies de croissance matérielle illimitée et de marchandisation à outrance des écosystèmes et des paysages (Meadows *et al.*, 2013; Meadows *et al.*, 1972). Le célèbre rapport intitulé *Halte à la croissance?* montrait le caractère destructeur de trois dynamiques jugées incompatibles avec les limites de notre planète : croissance économique basée sur le pillage systématique du patrimoine naturel et culturel, pollution tous azimuts et explosion démographique (Meadows *et al.*, 1972). Remettant en cause l'autonomie supposée du cycle des activités économiques par rapport à l'état de l'environnement et aux autres dimensions de la vie sociale, notre concept d'agroécologie qui sera présenté plus loin s'appuie sur la reconnaissance que, parmi les enjeux actuels de l'aggravation de la crise environnementale, se trouvent différents aspects d'une *crise des logiques profondes d'organisation des sociétés contemporaines* (Vieira et Cerdan, 2013). Au fil des dernières décennies, l'urgence des actions concertées de gestion préventive et collaborative pour faire face à ces enjeux est devenue une prémisse partagée par la communauté scientifique et par une partie minoritaire, mais influente, de l'opinion publique internationale (Webb *et al.*, 2010).

Pour décrire l'ampleur de ces impacts nuisibles aujourd'hui, Kochtcheeva et Singh (2000) nous invitent à prendre en compte trois vecteurs majeurs de dégradation écosystémique:

indirect depletion of ecological systems (soil degradation, water supplies degradation, biogeochemical cycles alterations, climate change, ozone layer depletion, and water, air and soil pollution; [...] direct depletion of non-human living systems (loss of biodiversity, renewable resources exhaustion, pest outbreaks, spread of alien species); and direct depletion of human systems (epidemics, emerging and re-emerging diseases, and reduced quality of life). (p. 10-17)

La notion connexe de *maitrise locale des choix de développement* a été mise de l'avant à cette même époque (1972) pour désigner le besoin qu'ont les communautés de chercher des solutions à leurs problèmes en utilisant les connaissances, les valeurs et l'expérience acquises dans leur propre milieu, ce qui ne veut pas dire qu'elles doivent le faire en vase clos ou être laissées à leurs propres moyens. L'affirmation ou la préservation d'une identité culturelle locale présuppose ainsi le refus des stratégies de développement qui engendrent une plus grande dépendance vis-à-vis de collectivités ou d'organismes externes et se concilie simultanément avec une appartenance sélective et critique à des ensembles politiques et culturels plus larges.

Cette crise prend un contour particulier dans le domaine agroalimentaire, notamment en ce qui concerne la production agricole et sa relation avec l'environnement. La dégradation environnementale d'origine humaine dans les agroécosystèmes peut affecter drastiquement leurs fonctions écosystémiques comme la fertilité des sols et la disponibilité de l'eau (Foley *et al.*, 2005; Petit et Lescourret, 2019). Sans nous attarder sur les pressions externes que les agroécosystèmes subissent comme l'urbanisation (Abd-Elmabod *et al.*, 2019) ou l'exploitation minière (Ofosu *et al.*, 2020), il nous paraît

néanmoins nécessaire de souligner les impacts des systèmes agricoles industriels sur les agroécosystèmes.

Les pratiques agricoles et agro-industrielles associées aux styles dominants de développement socioéconomique et à la mondialisation du libéralisme économique restent marquées par les retombées négatives d'une mobilisation intensive et écologiquement aveugle d'engrais chimiques, de pesticides et, dorénavant, des organismes génétiquement modifiés (Horrigan *et al.*, 2002). De ce point de vue, la recherche scientifique insiste sur la découverte des liens entre l'expansion du modèle agro-industriel et la prolifération des cas de cancers, d'infertilité, de malformation des fœtus, de maladies cardiorespiratoires, de la maladie de Parkinson et de Creutzfeldt-Jakob, des allergies et de la dépression endogène (Agarwal, S. *et al.*, 2011; Belpomme, 2004; Ji *et al.*, 2020; Landau-Ossondo *et al.*, 2009; Ryan *et al.*, 2013; Strumylaite *et al.*, 2014; Tellez-Plaza *et al.*, 2013). À son tour, l'effort de recherche centré sur les indicateurs de réchauffement climatique montre l'imbrication étroite de la montée des courbes de consommation d'énergie et des modalités d'usage d'intrants synthétiques dans les pratiques agricoles intensives presque partout dans le monde (Altieri et Nicholls, 2013; Waltner-Toews, 2009). Les *effets pervers* de ces modes de production et de consommation sur la santé et la qualité de vie des gens s'inscrivent maintenant dans les agendas de priorités de recherche en sciences de l'environnement (Cole *et al.*, 2011; IDRC, 2010).

Sur les cinq continents, plusieurs communautés locales ont réussi à établir, au fil du temps, un rapport écologiquement prudent et autonome d'appropriation et de gestion d'écosystèmes et de paysages. Les acquis de la recherche interdisciplinaire sur ces *cultures vernaculaires de conservation* (Gadgil *et al.*, 2000) montrent le potentiel créatif des paysans pratiquant l'agroécologie dont l'imaginaire du rapport à la nature

semble converger vers une *écologie humaine* qui débouche sur une nouvelle approche (systémique-complexe) de gestion de la crise globale (Berkes, 1996, 1998; Berkes *et al.*, 2000; Vieira, 2013). À son tour, le *Millennium Ecosystem Assessment*¹ peut être considéré dorénavant comme un point de repère essentiel dans l'effort de gestion intégrée des trois dimensions de toute stratégie de développement : la base de ressources naturelles, l'espace territorial et la qualité des habitats (Vieira, 2013). Ce rapport souligne l'urgence d'un effort concerté de protection de la biodiversité non seulement pour assurer la résilience des agroécosystèmes, mais aussi en fonction de son rôle comme levier d'un concept plus élargi et multidimensionnel de systèmes agroalimentaires durables (Millennium Ecosystem Assessment, 2005).

1.1.2 La crise agroalimentaire sénégalaise

Les enjeux agroalimentaires en Afrique de l'Ouest, dont ceux du Sénégal, participent à cette crise avec leurs particularités. De 70 à 80 % de la population d'Afrique de l'Ouest vit avec moins de deux dollars par jour (Jalloh *et al.*, 2017). De plus, la production alimentaire par habitant a diminué de 20 % entre 1970 et 2000 (Garrity *et al.*, 2010) et, même si la superficie des terres cultivées a augmenté de plus de 10 %, les rendements de céréales demeurent inférieurs à 1 t / ha depuis 1960 dans cette région de l'Afrique (FAO *et al.*, 2014).

¹ Rapport commandé par l'ONU auquel 1 360 experts issus de près de 95 pays ont évalué l'état de lieux des écosystèmes.



Crédits : Encyclopædia Universalis France

Figure 1.1 Carte du Sénégal

Lorsqu'on regarde de plus près la situation sénégalaise (figure 1.1), le choix politique en matière agricole qui serait capable de renverser une telle situation n'a pas été au rendez-vous et le Sénégal importe des plus en plus de produits alimentaires (Brüntrup *et al.*, 2008; Soullier *et al.*, 2018). Plutôt, le choix politique retenu a priorisé l'agriculture et l'élevage industriels qui, au-delà des impacts sur la santé socioenvironnementale (Ba, A. *et al.*, 2016), suivent une tendance de réduction des emplois et de paiement de salaires misérables (Daniel et Mittal, 2010). Ce même

modèle a conduit à l'effondrement de l'agriculture locale et des organisations paysannes et de la société civile ont vu le jour afin dénoncer cette réalité (McSween, 2015; Pesche, 2009). Ces organisations se sont fédéralisées en plateformes nationales puis dans le Réseau des organisations paysannes et de producteurs d'Afrique de l'Ouest (ROPPA) (De Janvry et Sadoulet, 2004). Ces organisations luttent pour la protection des ressources naturelles et les droits paysans ; elles résistent à la montée de l'accaparement des terres et de l'eau dans les dernières années parfois vue comme une recolonisation de l'Afrique, ou tout au moins une menace pour les systèmes agroalimentaires africains (Chouli, 2014; König, 2014; Rousselle *et al.*, 2016; Sylla, N. S., 2014a; Vallières, 2012; Ziegler, 2012).

Le Sénégal subit l'influence des politiques agricoles de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (ECOWAP/CEDEAO), de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (PAU/UEMOA) et du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) proposé par l'Union africaine (UA). Les défenseurs de ces politiques soutiennent qu'elles sont une réponse à la déstructuration des sociétés rurales, à l'effondrement des économies nationales et à la dégradation de l'environnement ouest-africain causés par les Accords de Partenariat Économique (APE) et les Programmes d'ajustements structurels (PAS) imposés par des organismes étrangers depuis les indépendances, notamment par le Fond monétaire international (FMI), l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et la Banque mondiale (Chirisa *et al.*, 2014; Moundounga Mouity *et al.*, 2013; Ribier, 2012). Quoi qu'il en soit, malgré ces efforts gouvernementaux et intergouvernementaux dans le domaine agroalimentaire, le Sénégal n'a guère réuni les conditions de son indépendance alimentaire, et les politiques agroalimentaires mises en œuvre ont au contraire favorisé la recrudescence des crises alimentaires et la dépendance aux programmes d'aide au développement (Cissokho, 2009; Gado, 2012; Heilbrunn, 2009; Janin, 2018;

Moundounga Mouity *et al.*, 2013; Sindzingre, 2009; Tchibambelela, 2009; Ziegler, 2012).

Ces crises alimentaires sont devenues des opportunités commerciales très lucratives pour les pays du Nord, ce qui a été appelé le « commerce mondial de la faim » opéré par une poignée de grandes firmes transnationales (Rastoin et Gherzi, 2010; Tchibambelela, 2009; Ziegler, 2012). Ce commerce se réalise à travers des exportations alimentaires subventionnées venues des pays industrialisés, du contrôle des filières de la production agricole nationale et, plus subtilement, de l'aide alimentaire apportée par les pays du Nord (Tchibambelela, 2009).

Les crises alimentaires qui sévissent au Sénégal et en Afrique de l'Ouest en général, s'inscrivent dans le contexte de changements climatiques mondiaux, de croissance démographique accélérée, de lutte contre la désertification, de manque de terres arables et de la pauvreté (Smaling *et al.*, 1997; United Nations, 2013). La baisse de productivité de l'agriculture africaine a pour causes la récurrence des sécheresses, l'explosion de la population et du bétail, la surutilisation des agroécosystèmes, l'occupation des terres fragiles, le surpâturage et le déboisement (Jepson *et al.*, 2014). Ces éléments ont entraîné la dégradation de terres ce qui influence des enjeux comme les migrations, l'exode rural et les conflits sociaux et politiques ainsi que l'émergence et la migration de maladies (Rabumbulu et Badenhorst, 2017). Ainsi, les enjeux liés à la création de systèmes agroalimentaires durables et la réduction des retombées négatives du réchauffement climatique sur la production agricole africaine s'imposent comme deux cibles prioritaires en termes de planification et de gestion du développement régional et urbain à long terme (Auerbach, R. *et al.*, 2014). Cependant, pour arriver à une image plus précise des blocages qui restent encore à soulever, il faut ajouter d'autres variables-clés.

1.1.2.1 L'influence des acteurs étrangers

Les enjeux agroalimentaires actuels du Sénégal sont marqués par des éléments sociohistoriques, comme celui du passé colonial et du néocolonialisme d'aujourd'hui, du processus de démocratisation à la suite de l'indépendance, de l'organisation des mouvements sociaux ou des crises politiques internes et régionales (Gado, 2012; Heilbrunn, 2009; Loada et Wheatley, 2015; Sylla, N. S., 2014b; Van De Walle, 2009). De surcroît, les nombreux programmes de développement existants témoignent d'un fort degré de dépendance envers l'aide extérieure (Biao, 2017; Caratini, 2009; Darbon et Crouzel, 2009; Raynaut, 1997).

Cette dépendance envers l'aide extérieure au Sénégal s'observe à travers 50 ans de coopération internationale française qui a marqué la société et l'État sénégalais (Ben-Guiga, 2017; Jacquemot, 2011). Cette relation entre la France et le Sénégal s'inscrit dans le contexte des relations que la France maintient avec ses anciennes colonies, connue par l'appellation de « Françafrique » (Hugon, 2010; Vitiello, 2010). Cette coopération, fruit des politiques d'aide au développement nées dans le sillage de la décolonisation et de la guerre froide, contribue à une relation étroite entre ces deux pays afin de préserver des intérêts stratégiques de la France (Jacquemot, 2011). Soulignons le cas de l'AFD (Agence Française de Développement) qui finance des activités au Sénégal depuis la période coloniale (1942) (AFD, 2020; Lemenager *et al.*, 2012).

Il n'est pas question ici de comprendre la boîte noire de l'aide publique au développement (Graziani, 2015), difficile à déchiffrer (Severino et Charnoz, 2005) et assez critiquée (Liscia, 2010). La coopération française opère selon les mécanismes de

« l'industrie de l'aide » (Sogge, 2003) à laquelle le Sénégal participe ; des ONG internationales, des coopérations multi et bilatérales, des fondations, etc. y sont présentes. Cette industrie renforce l'asymétrie des relations entre les organisations du Nord et les organisations locales et, bien qu'en fonctionnement depuis 50 ans, les résultats de ces relations sont toujours mitigés (Tshishiku, 2017). Ces relations portent une violence symbolique connue par les communautés locales à travers le proverbe « la main qui donne est toujours au-dessus de celle qui reçoit » (Ayimpam et Bouju, 2015) et les communautés répondent à cette violence par les soupçons et le contournement des règles (de Sardan, 2014).

En ce sens, la coopération française semble aider les populations sénégalaises de façon à ce que la France maintienne le Sénégal dans la dépendance financière et d'expertise (Ben-Guiga, 2017) : une relation où aider l'autre signifie plutôt s'aider soi-même (Delville, 2016; Jacquemot, 2011; Liscia, 2010; Sogge, 2003). Principalement et avant tout, l'aide au développement ressort d'une politique publique décidée par les pays donateurs; une politique étrangère afin d'affirmer l'image du pays donateur auprès de l'opinion publique (Gabas et Ribier, 2013). La coopération française au Sénégal a évolué au fil des années, auparavant elle concernait les domaines de la santé et de l'éducation, actuellement elle touche les domaines de l'environnement et de l'émigration (Jacquemot, 2011; Lemenager *et al.*, 2012; Voituriez *et al.*, 2013). C'est le cas de l'agroécologie. Celle-ci apparaît dans les relations franco-sénégalaises depuis presque deux décennies (AFD et CIRAD, 2018).

1.1.3 L'émergence de l'agroécologie

Les débats relatifs aux systèmes agroalimentaires durables, dont l'agroécologie fait partie, peuvent être compris comme une réponse aux défis socioenvironnementaux. D'autres concepts comme « systèmes alimentaires alternatifs », « systèmes alimentaires territorialisés », « circuits courts de commercialisation » etc. sont aussi employés dans la littérature pour désigner des systèmes s'opposant au système agroalimentaire global et industriel (Deverre et Lamine, 2010). Nous sommes intéressés dans le cadre de cette thèse aux systèmes agricoles qui composent les systèmes agroalimentaires durables, notamment l'agroécologie. La réalisation d'une agriculture écologiquement durable et socialement équitable interroge la légitimité du modèle productiviste dominant et la centralité donnée aux techniciens. Il s'agit ainsi de la mise en œuvre d'un effort combiné et soutenu pour améliorer la production agroalimentaire et veiller au maintien de la résilience des systèmes socioécologiques (Manyong *et al.*, 2012; Mougeot et Moustier, 2004; Turner *et al.*, 2013). Cette stratégie a été reconnue comme étant prioritaire dans le cadre de l'*International Assessment of Agricultural Knowledge – Science and Technology for Development (IAASTD)*, ratifiée en Zambie en 2012, pendant la *Deuxième Conférence Africaine sur l'Agriculture Organique* (Auerbach, Raymond, 2013).

Le concept de systèmes agroalimentaires durables regroupe en fait plusieurs systèmes agricoles qu'on a nommé de différentes manières. Pensons, par exemple, à l'agriculture naturelle prônée par Fukuoka (1985), à l'agriculture biodynamique de Steiner (2013), à l'agriculture biologique qui s'est développée à partir des travaux de Howard (1943), à la permaculture née des travaux de Mollison et Holmgren (1978), à l'agroforesterie qui rassemble différentes stratégies mises en œuvre dans plusieurs régions du monde (King, 1987) ou encore à l'agroécologie apparue dans les travaux de Bensing (1940).

D'autres propositions ont récemment émergé dans le paysage des systèmes agroalimentaires durables : ce sont particulièrement les cas de l'agriculture intelligente face au climat (Taylor, 2018) et de l'intensification durable de l'agriculture (Tilman *et al.*, 2011). Ces différentes appellations sont liées à des pratiques spécifiques qui soutiennent l'existence de systèmes agroalimentaires durables en tant qu'alternatives à l'agriculture industrielle. Ces pratiques se distinguent par leurs contextes d'avènement et leurs fondements épistémologiques (Altieri, 1987; Harwood, 1990; Jamison et Perkins, 2010) et leur harmonisation est loin d'être atteinte si on en juge par les critiques entre leurs partisans respectifs (Béraud, 2015; Caron, 2016; de Assis et Romeiro, 2002; Hrabanski, 2020; Rosset et Altieri, 1997).

Toutefois, le tournant agroécologique du débat sur l'avenir des systèmes agroalimentaires sur la scène internationale (De Schutter, Olivier, 2010; Loconto et Fouilleux, 2019b; McIntyre, 2009) combinée à la montée récente des projets en agroécologie au Sénégal justifie une étude plus approfondie de l'agroécologie sénégalaise.

Du point de vue de Miguel Altieri (2002), l'usage du terme *système agroécologique* dans le débat sur le lien environnement-développement contribue à mettre en lumière les marges de manœuvre à exploiter pour atteindre

more stable levels of total production per unit area than high-input systems, produce economically favorable rates of return, provide a return to labor and other inputs sufficient for a livelihood acceptable to small farmers and their families, and ensure soil protection and conservation as well as enhanced biodiversity. (p. 16)

De même, selon Eicher et Rukuni (2003) le *Consultative Group on International Agricultural Research* (CGIAR) montre la pertinence d'une approche compatible avec la gestion élargie et responsable des terres, des eaux, des forêts et des ressources biologiques. Cette approche est

needed to sustain agricultural productivity and avert degradation of potential productivity; management of the biogeochemical processes that regulate the ecosystems within which agricultural systems function. New resource management methods are those of systems science, a system that embraces the interaction of humans with their natural resources. (Altieri, 2002, p. 6)

En termes plus précis, les pratiques agroécologiques cherchent à (i) « imiter » la nature en ce qui concerne les cycles des nutriments, le respect de la complexité structurelle des systèmes productifs et le besoin essentiel de sauvegarder la richesse en termes de bio- et de sociodiversité; à (ii) privilégier la diversification d'espèces pour rendre les systèmes agricoles plus résilients face aux aléas de l'environnement et aux maladies; et, finalement, à (iii) veiller à la qualité des sols en fonction de leur importance pour assurer la vitalité des plantes (Gliessman, S., 2001).

Les principes de l'agroécologie sont nés dans les années 1930 dans les travaux de Bensing (1938, 1940) et s'inscrivent dans une gestion équilibrée des écosystèmes et des paysages (Brym et Reeve, 2016; Francis *et al.*, 2003). La pratique de l'agroécologie, grâce à ses méthodes de gestion, génère des impacts positifs sur la santé environnementale et humaine, elle est plus résiliente au changement climatique et en raison d'un besoin intensif de main d'œuvre, elle est devenue une ressource vis-à-vis la haute croissance démographique (Wezel, A *et al.*, 2009; Wezel, A. *et al.*, 2016). On trouve toutefois une polysémie et un agenda conflictuel autour du concept

d'agroécologie issu du mouvement social, des scientifiques, des institutions d'enseignement, des agences gouvernementales et intergouvernementales et des agences bilatérales et multilatérales (Brym et Reeve, 2016; Norder *et al.*, 2016; Wezel, A et Soldat, 2009). Ces acteurs associent l'agroécologie tant à une science, à une méthode agricole, à un mouvement social qu'à une politique gouvernementale, une modalité d'éducation formelle, une nouvelle carrière ou un mode de vie, une idéologie et une utopie. L'agroécologie est alors devenue un champ sémantique polysémique et la saisie des dimensions sociopolitiques sont encore en partie une lacune dans la littérature scientifique.

Contrairement à l'agriculture biologique, qui modifie les intrants agricoles sans remettre en question le modèle industriel et qui opère en harmonie avec l'industrialisation des procédures de certification et de contrôle, à l'exemple du coton biologique en Afrique de l'Ouest (Toe et Dulieu, 2007), les acteurs de l'agroécologie proposent un changement de paradigme qui prend en compte les enjeux sociopolitiques et environnementaux liés aux dynamiques des systèmes agricoles pour l'augmentation de la production, de la préservation des ressources naturelles et de la promotion de la justice socioécologique (de Molina, 2013; Gliessman, S. R., 2013b; Rosset et Altieri, 2017). Elle est fondée sur l'aboutissement de la souveraineté alimentaire, énergétique et technologique (Altieri, 2009b; Altieri, Miguel A et Nicholls, Clara I, 2012) et comme nous le verrons dans cette thèse, elle rejoint aussi deux autres souverainetés : démocratique et financière.

La capacité adaptative et la résilience sociale des systèmes agroécologiques s'inscrivent dans une approche normative de planification et de gestion des interactions dans les systèmes socioécologiques (Gallopín, 2006), basée sur les acquis d'une écologie humaine ancrée dans les sciences de la complexité (Weisbuch et Zwirn, 2010).

À ces dimensions sociopolitiques² de l'agroécologie, d'autres éléments s'ajoutent. Selon certains auteurs, l'expansion de l'agroécologie exigera des politiques incitatives reconnaissant les services environnementaux qu'elle offre à la société ainsi que les coûts impliqués par la transition des systèmes conventionnels vers les systèmes agroécologiques (De Schutter, 2012; Delcourt, 2014). De surcroît, le déploiement de l'agroécologie remet en cause le monopole des transnationales du secteur alimentaire, ce qui conduit les défenseurs de l'agroécologie à demander de réduire ou d'empêcher la spéculation financière dans le secteur, de constituer des réserves de grains sous le contrôle des paysans et d'enlever l'agriculture du champ d'action de l'Organisation mondiale du commerce (Holt-Giménez, E et Altieri, 2013). En d'autres termes, le développement de l'agroécologie requiert des lois et des cadres réglementaires orientés vers une démocratisation de toute la chaîne alimentaire, contrairement à des politiques mises en place pour les acteurs qui dominent actuellement le secteur agroalimentaire (Holt-Giménez, E., 2010; Holt-Giménez, Eric *et al.*, 2010).

La diffusion des principes agroécologiques se heurte actuellement à un obstacle majeur dans un scénario de globalisation néolibérale : offrir des alternatives crédibles aux systèmes de production basés sur l'homogénéisation des cultures. Pour y faire face, il faudrait promouvoir d'emblée un ensemble de mesures vouées à la diversification des cultures, au renforcement d'un usage plus créatif et performant des ressources locales et à la construction de marchés de proximité et d'espaces de formation à l'écocitoyenneté (Rastoin, 2016).

² Le terme sociopolitique est utilisé ici selon sa définition courante. « Qui concerne en même temps les données sociales et politiques » Bimbenet, G. (dir.) (2021). Le Grand Robert, version numérique. Version 4.2.

Cette thèse partage une définition d'agroécologie comme un ensemble de pratiques agronomiques et de structures sociopolitiques que, promouvant une gestion écologiquement prudente et socialement équitable des ressources naturelles vouée à la production d'aliments, s'avère ainsi un point de repère essentiel pour la promotion de systèmes agroalimentaires durables.

1.1.2.1 L'agroécologie sur le terrain des acteurs étrangers

Concernant la problématique centrale de notre projet, la stratégie agroécologique se montre pertinente pour le traitement des enjeux liés à la crise agroalimentaire sénégalaise. En effet, on estime que l'agroécologie joue un rôle important au Sénégal en matière agroalimentaire et de lutte contre les changements climatiques (Leippert *et al.*, 2020). Le Sénégal a vu naître nombre de projets agroécologiques dans la dernière décennie (DuguéKettela, *et al.*, 2017; Grandval, 2011; Temple, 2017). Ces projets sont réalisés par des paysans et paysannes, des organisations de la société civile, des agences internationales et, plus récemment, des institutions gouvernementales et intergouvernementales (Boillat et Bottazzi, 2020; Debray, 2015; Debray *et al.*, 2019; DyTAES, 2020; Loconto et Fouilleux, 2019b; Touré et Sylla, 2019). Cependant, on peut s'attendre à trouver autour des projets d'agroécologie des intérêts dissonants comme la vision néolibérale des bailleurs de fonds par rapport à la crise alimentaire africaine peu en accord avec les principes de l'agroécologie, comme c'est le cas de l'*Initiative pour l'adaptation de l'agriculture africaine*³(AAA) (Livre blanc, 2016).

³ Lancée dans le contexte de la COP 22 au Maroc, elle vise à faire face aux changements climatiques et à l'insécurité alimentaire en Afrique. <http://www.aaainitiative.org/fr>

La montée de l'agroécologie au Sénégal est accompagnée par les politiques d'aide internationale. C'est ainsi qu'il faut s'interroger sur les modalités contemporaines des relations instaurées entre les pays du Nord et les états africains (Gadji, 2011; Maman, 2011; Sindzingre, 2009). Ces initiatives d'aide au développement, appelées des coopérations, témoignent d'une volonté de maintenir les atouts de domination (Caratini et Ould Moulaye, 2009; Souami, 2009).

Il faut comprendre l'agroécologie sénégalaise par les mouvements sociaux qui suivirent la période de démocratisation ouest-africaine des années 1990 (Sylla, N. S., 2014a). Outre la dynamique interne du mouvement social agroécologique sénégalais, ce mouvement participe et est influencé par le réseau transnational paysan : la Via Campesina (Rosset et Martínez-Torres, 2012).

Quoi qu'il en soit, le déploiement de l'agroécologie sénégalaise découle des actions d'une panoplie d'organisations qui n'ont pas encore été repérées dans leur ensemble (Boillat et Bottazzi, 2020; Chappell, M Jahi *et al.*, 2018; Debray *et al.*, 2019; DuguéBon, *et al.*, 2017).

1.2 Questions de recherche

En lien avec la revue de littérature et pour répondre à la problématique esquissée jusqu'à ici, nous identifions trois questions auxquelles la présente thèse offrira des réponses.

i) Quels sont les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie et comment peut-on saisir l'ensemble de ces enjeux ?

ii) Comment l'agroécologie est-elle mise en place au Sénégal ? Quelles sont les organisations et quels types d'activités ces organisations associent au déploiement de l'agroécologie sénégalaise ?

iii) Comment le réseau d'organisations de l'agroécologie sénégalaise est-il configuré ? Quels types de relations sont établis par ces organisations, entre elles et avec d'autres partenaires, afin de réaliser l'agroécologie sénégalaise ?

1.3 Objectifs

À notre connaissance il n'existe aucun cadre analytique permettant analyser l'ensemble des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie ni une étude sur le portrait de l'agroécologie au Sénégal. La présente thèse vise ainsi à générer des connaissances sur l'ampleur des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie et les appliquer dans un pays marqué par la présence des acteurs hétérogènes, notamment des acteurs internationaux comme c'est le cas du Sénégal.

L'objectif principale de cette étude est de développer un outil analytique capable de saisir l'ampleur des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie tout en mettant en pratique cet outil afin d'analyser le cas sénégalais.

- Élaborer un cadre analytique capable de saisir l'ampleur des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie.

- Identifier les acteurs engagés dans l'agroécologie au Sénégal et les activités qu'ils mènent et analyser leurs rôles et effets.
- Analyser les relations établies entre et par ces acteurs dans le déploiement de l'agroécologie.

1.4 Contributions attendues

Cette thèse pourra être une contribution à l'avancement des connaissances sur les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie dans un contexte de forte présence des acteurs hétérogènes ainsi que sur le développement de l'agroécologie au Sénégal.

Le développement d'un cadre analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie fondé sur une vaste synthèse de la littérature aidera à mieux comprendre l'agroécologie sénégalaise. Ce cadre prétend en outre contribuer aux recherches futures dans la délimitation de ce qui s'entend par enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Ainsi, l'élaboration du présent cadre analytique vise autant à aider les futures recherches à mieux cibler le domaine sociopolitique de l'agroécologie qu'à permettre des études comparatives en utilisant un tel cadre.

Une autre grande contribution espérée de cette étude est de montrer le large éventail d'activités reliées à la mise en œuvre de l'agroécologie permettant de décortiquer les dimensions sociopolitiques d'un cas en particulier. Elle contribue ainsi et plus spécifiquement aux connaissances sur l'état de lieux de l'agroécologie sénégalaise et sur les facteurs sociopolitiques de sa mise en œuvre.

La forte présence des acteurs internationaux dans les projets de développement agricole en Afrique pourra être exemplifiée par le cas du Sénégal. Nous estimons aussi que les projets en agroécologie dans le continent africain sont aussi marqués par la dépendance de ce type d'acteur, le cas sénégalais pourra démontrer sa particularité due à la présence des organisations françaises qui opèrent dans une décolonisation inachevée (Chafer, 2013).

CHAPITRE II

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Dans ce chapitre, nous présentons les démarches méthodologiques qui nous ont permis de bien mener ce travail de recherche. Le cadre théorique faisant partie d'un de nos objectifs sera présenté au chapitre III. Cette recherche fait usage de divers types de collectes et d'analyses de données quantitatives et qualitatives. Dans ce chapitre, nous présentons la stratégie globale de recherche tandis que les chapitres III, IV et V composant la thèse présentent chacune des méthodes en détail.

2.1 Étapes de la démarche et outils de collecte de données

Pour répondre aux objectifs de la recherche, plusieurs « chemins méthodologiques » ont été empruntés afin de répondre nos objectifs de recherche (voir figure 2.1). Même si chaque « chemin méthodologique » est associé à un chapitre en particulier et par conséquent répond à un des objectifs présentés précédemment, le dessein méthodologique global de cette thèse s'inspire à une posture ouverte et heuristique dans le but de cartographier d'un côté la littérature des enjeux sociopolitique de l'agroécologie pour construire un outil analytique et, de l'autre côté, de cartographier les acteurs, leurs activités et leur relations, engagés dans le déploiement de l'agroécologie sénégalaise afin d'avoir une image plus précise de celle-ci.

L'entrée des données pour chacun de ces trois chapitres s'est souvent faite de façon parallèle et la consultation de certains documents appelait de nouvelles recherches. Sur *Excel*, quatre matrices ont été créées dans le but d'accueillir les données sur les acteurs

et leurs relations entre eux et avec les partenaires et une dernière matrice a été créée afin d'afficher les différents codes créés (type d'acteur et code d'acteur) (voir tableau 6.1, Annexe A et tableau 6.15, Annexe B). L'utilisation du logiciel NVivo, produit par QSR International, a permis d'organiser l'ensemble de documents, et quatre dossiers nous aidaient à caractériser les acteurs et à maintenir un journal de bord à jour grâce auquel il a été possible de conserver des traces de l'avancement de la thèse, notamment au sujet des décisions méthodologiques prises. NVivo a aussi été utile pour le codage et la thématisation, à travers duquel les documents des acteurs nous permettaient de coder les activités et les relations selon le cadre analytique que nous avions à ce moment-là. L'usage d'un logiciel de gestion bibliographique comme l'endnote X9 a facilité l'exportation des recherches faites bibliographiques sur les bases de données ainsi que ce logiciel a permis d'importer ces références bibliographiques sur NVivo dans le but de faire une analyse systématique de la littérature (chapitre III). Les logiciels NetDraw et UCINET ont supporté l'analyse des réseau (chapitre V).

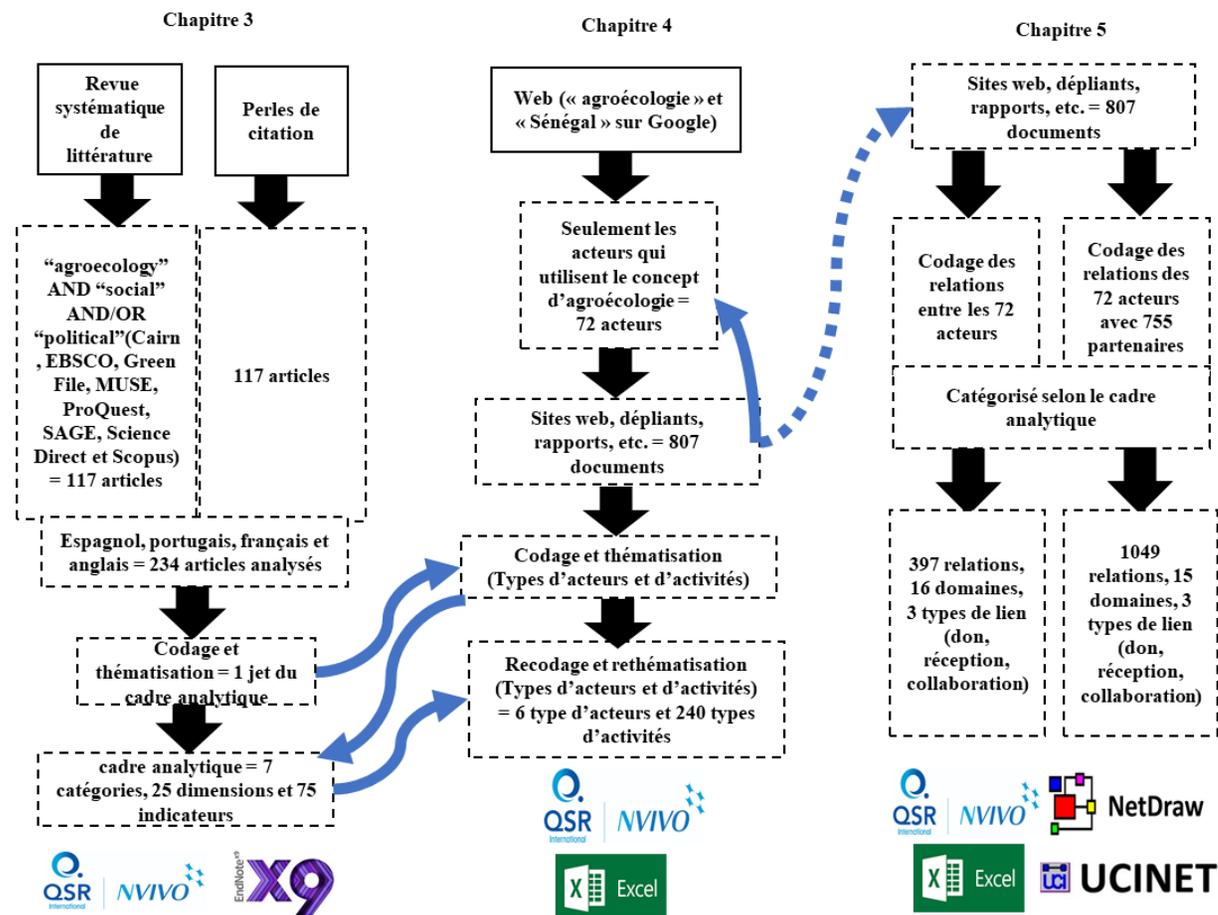


Figure 2.1 Synthèse des étapes méthodologiques

2.2 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre III

Comme on l'a vu, il n'existait pas de cadre intégrateur des enjeux socio-politiques de l'agroécologie. Nous n'avons que quelques éléments dispersés dans la littérature. Ainsi la construction d'un tel cadre, qui permettrait une analyse rigoureuse des acteurs de l'agroécologie au Sénégal, de leurs activités et de leurs relations est devenu notre premier objectif de thèse. Pour ce faire, nous avons procédé à une vaste revue de la littérature qui a été bonifié par les données de terrain.

L'immersion dans la révision préliminaire d'articles de synthèse (Banning, 2005; Barnett-Page et Thomas, 2009; Ferreira, 2002; Gu et Tang, 2003) a fait émerger la nécessité de réaliser un travail de synthèse des enjeux socio-politiques de l'agroécologie à partir des différentes études s'y étant penchées. Le travail de synthèse devait conduire à un cadre analytique capable de traiter l'immense volume de données collectées (chapitre IV) sur les acteurs de l'agroécologie sénégalaise, lequel serait à son tour utilisé pour valider et améliorer le cadre.

Bien que Sandelowski et Barroso (2003) et Sandelowski *et al.* (1997) suggèrent l'utilisation de deux critères fondamentaux pour la sélection des études : 1) une utilisation rigoureuse de la méthodologie et 2) des résultats basés sur des sources primaires. Nous avons préféré utiliser toutes les études qui contribuaient à la conceptualisation de notre cadre analytique. Finfgeld-Connett (2016) et Thorne *et al.* (2004) soulignent que cette flexibilité méthodologique permet de combiner différentes études et ainsi d'enrichir la conceptualisation. En ayant une posture heuristique afin de construire un cadre analytique portant sur l'ensemble des enjeux sociopolitiques liés à

l'agroécologie, ce choix était alors en consonance avec nos questions et objectifs de recherche (Luiz, 2002).

Notre option méthodologique cherchait à produire une synthèse des données, principalement dû au volume important d'information publiée ces dernières années impliquant la thématique sélectionnée. Notre stratégie méthodologique a permis de mettre en évidence de nouveaux résultats, de synthétiser des résultats contradictoires, d'augmenter la précision analytique, d'améliorer la représentativité et de produire une planification et la génération de nouvelles hypothèses (Whittemore et Knafl, 2005).

Le travail de synthèse de la documentation scientifique que nous avons réalisé ne se résume pas à une révision de la littérature. Plutôt, il permet d'élaborer une réflexion à propos des principaux thèmes qui y sont discutés, de leurs cohérences théoriques et de leurs options méthodologiques (Finfgeld-Connett, 2010).

2.2.1 Critères d'identification et de collecte de données

Notre recherche initiale à travers les descripteurs « agroecology » AND « social » AND/OR « political » dans les titres, les résumés et les mots-clés de huit bases de données (Cairn, EBSCO, Green File, MUSE, ProQuest, SAGE, Science Direct et Scopus) nous a donné 342 articles dont 82 doublons. Cette recherche a inclus tous les articles publiés jusqu'au 20 mars 2019. D'abord, à la suite d'une analyse des résumés, nous avons éliminé les documents qui ne traitaient pas des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie, cela a conduit à ne retenir que 117 articles au total. Ensuite, d'autres 117 articles supplémentaires ont été ajoutés par la méthode perles de citation (Schlosser *et al.*, 2006). Ces 234 articles ont été importé sur Endnote X9 et ensuite sur NVivo.

2.2.2 Traitement des données

En nous appuyant sur le logiciel NVivo, nous avons procédé à une lecture critique et détaillée de l'introduction et de la conclusion des premiers 117 articles afin de codifier et de thématiser les résultats trouvés. Cette thématisation a ensuite été bonifiée par celle réalisée pour les activités conduites par les 72 organisations œuvrant en agroécologie au Sénégal (chapitre IV) et par les autres 117 articles issus de la méthode perles de citation. Cette analyse a été marquée par plusieurs boucles de rétroaction avant la finalisation du cadre analytique.

2.3 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre IV

Pour atteindre notre deuxième objectif, nous avons, dans un premier temps, recensé les acteurs engagés dans l'agroécologie au Sénégal et leurs activités. Notre quête a montré que ces acteurs étaient des organisations paysannes, des ONG locales et internationales, des centres de recherche, des agences gouvernementales et intergouvernementales et des agences bilatérales et multilatérales. Nous avons documenté aussi l'historique des activités, les actions menées et leurs lieux d'incidence en vue de poser un regard sociohistorique des projets agroécologiques (Soulet, 2009).

2.3.1 Critères d'identification et de collecte de données

Lors de l'étape de construction du projet de recherche, nous avons recensé quelques acteurs engagés dans l'agroécologie sénégalaise. L'identification d'autres acteurs a ensuite été réalisée à travers l'utilisation de descripteurs « agroécologie » et « Sénégal » dans un moteur de recherche sur Internet (Google), où nous avons vérifié jusqu'à la

dixième page des résultats retournés par le moteur de recherche. Pour être retenus, les acteurs devaient répondre aux deux critères : l'utilisation du concept d'agroécologie et la réalisation d'activités au Sénégal. Cela nous a fourni une liste de 72 organisations. Cinquante-deux organisations qui ont une pratique proche de l'agroécologie, mais qui ne mobilisent pas ce concept ou qui ne réalisent pas d'activités au Sénégal ont dû être écartées. C'est le cas des organisations qui utilisent le concept d'agriculture saine et durable, concept assez répandu dans le milieu agricole sénégalais.

Pour chaque organisation admise dans notre population, nous avons relancé une recherche en utilisant les descripteurs « nom_de_l'organisation » et « agroécologie » et navigué jusqu'à la sixième page des résultats ramenés par le moteur de recherche (Google). Au-delà des sites des organisations, cela nous permettait de repérer, entre autres, des hebdomadaires, des vidéos YouTube, des pages Facebook et des sites d'évènements qui faisaient mention des activités des organisations déjà incluses dans la base de données et d'autres organisations. Cette procédure de « boule de neige » (snowball) (Johnson, 2014), a alors été très utile pour repérer des activités et des organisations ainsi que des évènements et initiatives (voir Annexe C). Pour chaque acteur, évènement et initiative nous avons créé des aide-mémoires qui ont évolué au fur et à mesure de l'avancement du travail de collecte de données (voir Annexe D). Nous avons aussi utilisé des informations qui venaient des partenaires⁴ pour caractériser les activités des acteurs. Ce travail nous a aussi permis d'identifier des acteurs qui n'étaient pas ressortis de notre recherche initiale. La caractérisation des acteurs à travers les partenaires a été fort utile pour caractériser les acteurs qui n'avaient pas des sites web ou des sites fort peu informatifs. Certains acteurs sont essentiellement

⁴ Les partenaires sont tous les acteurs avec lesquels les organisations qui composent notre base de données ont établi des relations (voir chapitre V).

des associations qui regroupent plusieurs membres. Lorsque des membres de ces associations réalisaient des activités en agroécologie au Sénégal, nous avons retenu l'association en tant qu'acteur en autant que les activités soient déclarées réalisées (signées) par cet acteur. Cette situation nous a mené à créer la relation de « membrariat » afin de tenir compte de ce type de relation.

Les acteurs et leurs activités ont ainsi été identifiés par différentes sources (sites, projets, rapports, dépliants, etc.) qui ont été codifiées. Tous les sites consultés ont été enregistrés en format pdf de façon à y avoir accès hors connexion. L'ensemble des documents consultés a aussi été enregistré dans un dossier dédié à chaque acteur. Ce matériel est composé de 807 documents (voir Annexe E) et il a été transféré sur NVivo afin de procéder à l'analyse.

2.3.2 Traitement des données

Le traitement de ce vaste matériel a été réalisé à l'aide de *NVivo* et d'*Excel*.

Nous avons démarré l'analyse avec un cadre analytique de base afin de pouvoir entrer les données dans la matrice. Ce cadre a ensuite été bonifié au fil de l'analyse (voir Annexe F). Cette entrée de données commençait par l'écriture du nom de l'acteur et d'un code attribué selon le type d'organisation (tableau 6.15, Annexe B), c'était le moment de savoir s'il s'agissait d'une organisation engagée exclusivement en agroécologie, puis de l'entrée des activités réalisées. Un premier codage émergent des données a été réalisé en fonction des catégories suivantes : formation, genre, plaidoyer, communication, valorisation du savoir-faire, articulation, politique publique, recherche, amélioration des ressources productives, amélioration des ressources

économiques, amélioration des ressources organisationnelles et amélioration des ressources environnementales. Ces 12 catégories générales étaient composées par 36 catégories spécifiques. Cette classification a contribué à la construction du cadre analytique. La première version du cadre, suite à la revue de la documentation, est devenue notre nouvelle classification ensuite adaptée grâce au cadre achevé après le travail d'arrimage avec les données sur le Sénégal. Ce travail de regroupement peut être vu dans les tableaux de l'Annexe F. A. Les activités elles-mêmes ont servi à bonifier et à exemplifier chacune des catégories. Chaque catégorie représente ainsi un éventail d'activités.

Nous avons aussi consigné les informations sur la ou les sources de financement, l'année de fondation de l'organisation, la date de début d'activité au Sénégal et le lieu d'incidence.

Les activités sont susceptibles d'avoir des retombées systémiques et complexes qui résistent à une classification étanche. Par exemple une activité de formation en contexte d'une ferme école fait partie de la dimension réseau d'échanges de connaissances et technologies (catégorie Souveraineté technologique), cependant cette activité pourra avoir des retombées économiques (catégorie Souveraineté financière). Pour notre classification, nous avons choisi de mettre en évidence la relation la plus proche de l'activité afin d'éviter des inférences sur les impacts possibles des activités. Soulignons que, pour les acteurs ne travaillant pas exclusivement en agroécologie, seules les activités reliées à l'agroécologie ont été considérées. Toutefois toutes les sources de financement ont été considérées comme étant liées à l'agroécologie, car il était impossible de différencier les sources attachées uniquement aux projets d'agroécologie. Ces décisions posent certaines limites qui seront discutées dans la section « les limites de la recherche » dans la conclusion.

2.4 Les démarches théoriques et méthodologiques du chapitre V

Afin de répondre à notre troisième objectif, celui d'analyser les relations établies par l'ensemble d'acteurs repéré dans l'étape précédente, nous avons eu recours à l'analyse de réseaux (Scott et Carrington, 2011). Le champ de l'analyse de réseaux propose un ensemble de théories et de mesures visant expressément à analyser et à comprendre les antécédents et les effets de l'enchevêtrement et de la structuration des relations (Borgatti *et al.*, 2009), il s'agissait donc d'un choix tout désigné pour répondre à cette question de recherche.

2.4.1 Critères d'identification et de collecte de données

Afin de repérer les relations de partenariat établies par les 72 organisations, nous avons cherché toute mention à propos des relations que ces organisations maintenaient entre elles ou avec d'autres organisations. Ces autres organisations seront appelées dans notre travail de *partenaires*. Nous avons 755 partenaires avec lesquels les 72 organisations qui composent notre base de données ont établi des relations. Au fur et à mesure que nous repèrerions les acteurs engagés dans l'agroécologie sénégalaise et que nous analysons les 807 documents (présenté au point 2.2.1), les passages dans les textes mentionnant l'existence de relations établies par ces 72 organisations ont été l'objet d'une codification rigoureuse. Au total, Il s'agit de 1 446 relations analysées.

2.4.2 Traitement des données

Le traitement de cette codification a été fait à l'aide d'*Excel* et l'analyse de réseau à l'aide d'*UCINET*.

Tout d'abord, nous avons créé deux fichiers *Excel* dans le but de distinguer les relations entre les 72 organisations et les relations que ces organisations établissaient avec de partenaires. Pour le premier groupe de relations, celui entre les 72 organisations, nous avons analysé 397 relations. L'autre groupe de relations, celui entre les 72 organisations et les 755 partenaires, nous avons analysé 1049 relations. Ces relations ont reçu deux types de codification simultanément. Chaque relation a été tout d'abord codée selon trois critères : don, réception ou collaboration. Ensuite, ces relations ont été codées selon les catégories et dimensions du cadre analytique du premier chapitre. Ces informations, affichées sur une matrice *Excel*, ont été importées sur le logiciel UCINET pour les mesures de l'analyse de réseaux.

CHAPITRE III

AN ANALYTICAL FRAMEWORK FOR AGROECOLOGY: 7 KEYS CATEGORIES AND 72 INDICATORS FOR UNDERSTANDING THE EXTENT OF SOCIO-POLITICAL ISSUES

Eduardo Firak Cordeiro

Johanne Saint-Charles

Soumis à la revue *Journal of Rural Studies* 19 juin 2020

3.1 Abstract

The socio-political dimensions of agroecology have been discussed widely in the literature for several decades; however, there is no analytical framework that integrates the various dimensions. In order to propose a robust analytical framework, two literature review methods were used to analyze 234 articles, validated by data from the analysis of 72 organizations. Seventy-five indicators and four scales of analysis were derived, which were then validated by analysing: implementation of agroecology in Senegal carried out by seventy-two organizations. These indicators are affiliated with 24 dimensions, making up seven categories. We conclude that these seven categories - food sovereignty, technological sovereignty, energy sovereignty, financial sovereignty, democratic sovereignty, women's equity and empowerment, and socio-historical construction - encompass the different socio-political issues of agroecology. This

analytical framework provides an overview of the different socio-political issues needed to better understand the implementation of agroecology and to advance the socio-political analysis of agroecology. The framework provides a response to the need to integrate definitions of agroecology as a social movement, a set of practices and a scientific field so that researchers can improve the social science of agroecology.

Keywords: indicators, agriculture, agroecology, analytical framework, socio-political

3.2 Highlights

- This analytical framework identifies 7 keys categories for understanding the extent of socio-political phenomena related to agroecology
- This framework also allows for increased dialogue of the Holy Trinity of agroecology - social movements, science and agricultural practices.
- The 72 indicators show that agricultural practices go far beyond the natural sciences.
- The set of practices identified by the indicators refers to the agroecological social movement's characteristics and, to a lesser extent, agroecological science.

3.3 Introduction

The transformation of agroecosystems through agricultural practices and food systems has always been shaped by social relationships, state politics and the relationships between populations and their environment (Gliessman, S. R., 2000; Lamine *et al.*, 2019). Hence, the sociopolitical dimensions must be uncovered in order to understand

agroecosystem dynamics. Moreover, the sociopolitical dimensions of agricultural practices and food systems vary depending upon the scale at which they translate (Lockie, 2009; McCune *et al.*, 2017; Mier y Terán Giménez Cacho *et al.*, 2018) be it at the farm, territorial, regional, country or even planetary scale (Gallardo-López *et al.*, 2018; Wezel, A *et al.*, 2009). These scales must also be considered in the study of agroecosystem dynamics.

In recent years, agroecology has become a not-to-be-overlooked concept when thinking about sustainable agroecosystems able to respond to future food needs (Blesh *et al.*, 2019; Horlings et Marsden, 2011; Tomlinson, 2013). Although a systemic view of agriculture can be traced back to Islamic Spain around 1160 (Butzer, 1994), the concept of agroecology *per se* did not appear in the scientific literature until around the 1930s and was considered, at that point, to be part of balanced ecosystem and landscape management (Brym et Reeve, 2016). Since its emergence, agroecology has been conceptualized differently depending on socio-historical contexts (Bellon *et al.*, 2018; Gliessman, S. R., 2013b; Norder *et al.*, 2016; Wezel, A *et al.*, 2009; Wezel, A. *et al.*, 2018). Today, agroecology is increasingly recognized in the scientific literature as being related to a social movement, a scientific discipline and a set of practices (Gonzalez *et al.*, 2018; Isgren, 2016; Migliorini *et al.*, 2018; Moudrý *et al.*, 2018; Pereira *et al.*, 2018; Rivera-Ferre, 2018; Schmitt, C. J., 2016; Toledo et Barrera-Bassols, 2017; Wezel, A *et al.*, 2009; Wezel, A. *et al.*, 2018).

Literature on the socio-political issues of agroecology includes quite diverse topics and theoretical-methodological frameworks. This diversity - which is, after all, natural and legitimate - also means that several different angles of analysis are used. Given that studies do not analyze the same topics, nor do they use similar analytical frameworks for appreciating issues arising from different scales, it becomes difficult to have an

overview or to know which indicators have been selected by these studies. Even though socio-political dimensions and scales have been discussed in the literature over the past few decades (Altieri, 1995) and are often included in definitions of the concept (Buttel, 2003; Dalgaard *et al.*, 2003; Francis *et al.*, 2003; Pereira *et al.*, 2018), there is no integrative work that encompasses the scope of dimensions and scales being used. Moreover, the breadth of the analytical frameworks used in the literature is limited by their focus upon specific objectives, such as the study of public policy (Diesel et Dias, 2016) or the sociotechnical niche (Isgren et Ness, 2017).

3.4 Materials and methods

Given the above, this paper proposes an analytical framework aimed at offering an overall portrait of the sociopolitical dynamics in agroecology. This framework was created through a four-step methodological process. As a first step, we conducted a systematic literature review within peer-reviewed journals in relevant databases (Cairn, EBSCO, Green File, MUSE, ProQuest, SAGE, Science Direct and Scopus) with the keywords “agroecology” AND “social” AND/OR “political”, including all articles published until March 20, 2019. Although the abstracts of the articles identified by these keywords were in English, we considered full articles that were in French, Spanish, Portuguese and English. This search strategy originally yielded 342 articles, with 260 remaining after duplicates were removed. A preliminary screening of abstracts led us to retain 117 papers addressing the sociopolitical dimensions of agroecology. In a second step, we added 117 papers to this first batch through the “citation pearl growing” method (Schlosser *et al.*, 2006).

As a third step, we sifted through the documents to gather categories, dimensions and indicators that were proposed in the articles and organized them into a coherent analytical framework. The organization of the material and the construction of the analytical framework was supported by *NVivo* software (Bringer *et al.*, 2004; Woods *et al.*, 2016). As a fourth step, we tested the rigour of our framework by applying it on a dataset comprising 240 activities conducted by 72 agroecological organizations in Senegal (Chapitre IV) (Cordeiro et Saint-Charles, in preparation-b). This allowed us to refine our framework in a final step and to propose clear definitions of dimensions and scales and operational definitions of indicators.

3.5 Results and discussion

3.5.1 The agroecological triad: social movement, practices and scientific discipline

This paper adopts the recent definition of agroecology as being, concurrently, a social movement, an ensemble of practices and a scientific discipline (Gallardo-López *et al.*, 2018; Wezel, A *et al.*, 2009). Our work of clarifying sociopolitical dimensions also contributes to a much needed dialogue between these three aspects of agroecology (Toledo et Barrera-Bassols, 2017). Taking into consideration the close relationship between the elements of this *holy trinity* (Toledo et Barrera-Bassols, 2017) contributes to building an analytical framework apt at grappling with contemporary issues facing the domain.

As a social movement, agroecology is connected with the history of the international peasant movement, *La Via campesina (LVC)*, originating in Nicaragua in the 1990s. The social character of agroecology rendered it central for peasant movements.

Researchers consider that peasant movements are fertile ground for agroecology, thanks to characteristics such as participatory networks that promote the dissemination of agroecological knowledge, promotion of local knowledge in the production of knowledge and low dependence on external inputs in its implementation (Altieri et Toledo, 2011; Björklund *et al.*, 2012; Stahler-Sholk, 2010; Warner, K. D., 2008).

In the last 10 years, this has led to what has been called the *agroecologization* of rural movements (Guzmán, 2015; Schmitt, C. J., 2016). The agroecology promoted by peasant movements has always been supported by a network of NGOs and scientists working to counteract the green revolution and neo-liberal policies promoted through the type of agriculture propagated in Latin America since the 1990s (Altieri et Toledo, 2011; de Molina, 2013; Gliessman, S. R., 2013b; Metereau et Figuière, 2018; Pimbert, 2018b; Toledo et Barrera-Bassols, 2017). Agroecology became a flagship of peasant struggle and closely linked to the pursuit of food sovereignty (Altieri et Nicholls, 2008; Altieri et Toledo, 2011; Claeys et Delgado Pugley, 2017; Holt-Giménez, E et Altieri, 2013; Pimbert, 2018b). Its advocates argue for socio-political change (Guzmán, 2015; Toledo et Barrera-Bassols, 2017) involving territorialization (Bergez *et al.*, 2019; Lamine *et al.*, 2019) and the democratization of the agrifood system (Pimbert, 2018b). As we will see, studies on agroecology as a social movement propose many indicators for analyzing its sociopolitical aspects.

A more neutral vision of agroecology - conceived as an ensemble of practices (Giraldo, Omar Felipe et Rosset, 2016; Giraldo, O. F. et Rosset, 2018; Norder *et al.*, 2016) - has been supported by international institutions. This institutional turning point has its origin in the International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (McIntyre, 2009) and from a report submitted by the UN Special Rapporteur on the right to food (De Schutter, O, 2010; Sage, 2014a) in which

agroecological practices are recommended as a means to address agri-food and environmental challenges. These actors integrated agroecological practices into conceptual frameworks for sustainable agricultural development, notably ecological intensification (Foran *et al.*, 2014; Levain *et al.*, 2015). This more technical understanding of agroecology also offers its own set of sociopolitical indicators.

Finally, agroecology as a scientific discipline has a trajectory that goes back to the 1930s when the first publications using the term appeared (Wezel, A *et al.*, 2009). Agroecological science tends to favour participatory methods (Bergez *et al.*, 2019; Warner, K. D., 2008) and interdisciplinary studies (Bezner Kerr, R. *et al.*, 2019; Rhoades et Booth, 1982). This field of research also drew attention to the limits of methods for technological transfer then popular in agronomy (Farrington et Martin, 1988) through the consideration of local complex systems (Reynolds *et al.*, 2014). This trend is rooted in multi-stakeholder partnerships (López-García *et al.*, 2018) aimed at highlighting indigenous and *paysanne* agriculture (Tetreault, 2008). Nonetheless, technological innovations supported by scientists, as well as those supported by NGOs and by governmental and intergovernmental institutions, may rest upon top down processes despite a discourse advocating participation (Cockburn, 2015).

Historically, the scale at which scientific studies were conducted initially focused upon the local – at the farm, culture or plot level. This focus is still present nowadays (Gallardo-López *et al.*, 2018), but studies at the territory or food system level have also emerged subsequently (Wezel, A *et al.*, 2009). As noted by Gallardo-López *et al.* (2018); Migliorini *et al.* (2018); Wezel, A *et al.* (2009), throughout the history of agroecology, the scale at which studies are conducted depends on the country and period.

3.5.2 Sociopolitical dimensions of agroecology

Agroecology can be understood as a sociopolitical response to the food security debate (Glamann *et al.*, 2017). Indeed, since the 1990s, agroecology's sociopolitical dimensions are increasingly referred to in the literature (Altieri, 1995; Altieri et Francis, 1992; Barisoux, 2017; Cadieux *et al.*, 2019; de Molina et Guzmán, 2017; Francis *et al.*, 2003; Gallardo-López *et al.*, 2018; Holt-Giménez, E et Altieri, 2013; Rivera-Ferre, 2018; Rosset et Altieri, 2017). Taking a holistic perspective on this literature has allowed us to distinguish two main trends: agroecology institutionalization and agroecology as resistance to the conventional agri-food system.

3.5.2.1 The institutionalization of agroecology

Writings in the first trend concern the process of agroecology's institutionalization within research and teaching centers, social movements, public policy and United Nations (i.e. FAO). Through the mapping of relevant actors, the notable place of agroecology in research, policy and training is shown (Migliorini *et al.*, 2018). The increased inclusion of agroecology in agronomic research institutions marks a new step in innovation research: the Green Revolution's linear paradigm giving way to a more integrated means of ensuring stakeholders' participation in agroecosystem management (Bocchi *et al.*, 2012). Agroecology becomes essential in attaining the second Sustainable Development Goal – Zero Hunger (Blesh *et al.*, 2019). Studies conducted in Europe (Bellon *et al.*, 2018; Gallar Hernández et Acosta Naranjo, 2014; Migliorini *et al.*, 2018; Moudry *et al.*, 2018; Stassart, P. M. *et al.*, 2018; Wezel, A. *et al.*, 2018) and the Americas (Murakami *et al.*, 2017; Norder *et al.*, 2016; Petersen *et al.*, 2013) show that scholarly and agricultural extension institutions address various

topics (agricultural practices, soil health, food systems, peasant culture, etc.) and that training is being offered in diverse contexts (summer schools, peasant schools, undergraduate and graduate studies, etc.).

Agroecologization in civil society organizations is linked with the work done by the international peasant movement *La Via Campesina (LVC)* (Wezel, A. *et al.*, 2018). In Brazil, the Landless Workers Movement (*Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra*), the world's largest peasant movement, has taken an agroecological turn since the turn of the century (Schmitt, C. J., 2016) through enhanced contact with *La Via Campesina* and its member organizations (Borsatto et do Carmo, 2013). It appears that the deployment of agroecology among farmers is always associated with networking between various actors (Alvarado *et al.*, 2017; de Molina et Guzmán, 2017; Gerritsen, 2011; Migliorini *et al.*, 2018; Rover *et al.*, 2017).

As far as public policy is concerned, the literature is still scarce, as the phenomenon is quite recent (Migliorini *et al.*, 2018). Brazil is considered a pioneer: first, in 2003 with the establishment of mechanisms encouraging agroecology practices within food and agricultural extension policies and, in 2012, through the development of the first national agroecology policy (André Niederle *et al.*, 2019; de Moura *et al.*, 2017; Nunes et Marjotta-Maistro, 2017; Schmitt, C. J., 2016).

The translation of agroecological ideas in official document, thanks to social pressure exercised by social movements (Peña, 2016) can be observed in France and the United Kingdom (Gonzalez *et al.*, 2018), in Brazil (de Moura *et al.*, 2017; Diesel et Dias, 2016; Marques et Moal, 2014; Petersen *et al.*, 2013; Schmitt, C. J., 2016), in Venezuela

(Enriquez, 2013), in Ecuador (Intriago *et al.*, 2017; Peña, 2016), in Spain (Madrid (Simon-Rojo *et al.*, 2018) and in Nicaragua (Rivera-Ferre, 2018).

This political will help to ensure that agroecological experiments stop being simply "islands of success" and, rather, become instrumental in bringing about a substantial change in rural development (Gregory *et al.*, 2017). Agroecology's entrance into government agencies highlights the existence of opposing interests within the same state (Diesel et Dias, 2016). Often these opposing public agencies have greater political and economic weight (Enriquez, 2013).

Critics have interpreted this agroecological turn has a populist governance strategy (Cadieux *et al.*, 2019) or as a cooptation of the concept (Altieri *et al.*, 2017; Giraldo, O. F. et Rosset, 2018; La Via Campesina, 2015; Rivera-Ferre, 2018; Wezel, A et Soldat, 2009), but Gonzalez *et al.* (2018) believe this is not so much cooptation as it is hybridization given that the institutional context, marked by political choices and power relations, shapes public policies in order to implement a version of agroecology that is acceptable to various stakeholders. Indeed, a heterogeneous landscape of political interests structures policy decisions (Diesel et Dias, 2016). Without surprise, agroecology is mobilised with regards to each actor's understanding and preferences (Stassart, P. M. *et al.*, 2018).

3.5.2.2 Agroecology as resistance to the agri-food system

In the other trend, a heterogeneous group of studies highlight agroecology systems' benefits over industrial agri-food systems in various domains. Many show the intricacies of agroecology's history and resistance to the Green Revolution (Alimonda,

2006; Altieri et Toledo, 2011; Gliessman, S. R., 2013a, 2013b) and to genetically modified foods (Altieri, 2005; Bonneuil *et al.*, 2014; Brandt, 2014; Garcia et Altieri, 2005). Agroecology also brings epistemological fallout to science by promoting the adoption of a systemic vision (Altieri et Toledo, 2011; Bonneuil *et al.*, 2014; Guzmán, 2015; Reynolds *et al.*, 2014; Salas-Zapata *et al.*, 2011) and contributes to enchantment of the Anthropocene (Buck, 2015).

Agroecological production methods, based on localized agricultural practices (Reynolds *et al.*, 2014), have demonstrated their low carbon emissions and this has given them a central place in major debates on sustainable agriculture (Cederlöf, 2016; Loconto et Fouilleux, 2019b) and societal paradigm shifts (Moore, H. L., 2015). These methods also played a role in multifunctional landscape management enabling the provisioning of food, livelihoods and environmental protection and restoration (Hart *et al.*, 2016; Pimbert, 2018a; Thrupp, 2000), in semi-arid areas inclusively (Pérez-Marin *et al.*, 2017). Links can also be made with the trend toward seeing places in terms of their ecosystem services (Palomo-Campesino *et al.*, 2018) and of making better technological choices which fully consider the global benefits of agroecosystems (Peng, 2018).

Links between public health and agroecology systems have also been made (Shannon *et al.*, 2015) given that agroecological practices have contributed to improving populations' nutritional status, in contrast to other major projects in this arena, such as the New Alliance for Food Security and Nutrition (Patel *et al.*, 2015). With regards to seed sharing and distribution, many peasant networks are alternatives to seed commodification and patenting (García López *et al.*, 2019). Agroecology's potential for social change is also acknowledged in the literature (de Molina et Guzmán, 2017) specifically through holding up agricultural production's democratic management and

even self-determination (Pahnke, 2015). It relies upon the work of peasants in the political arena to strengthen their rights and traditional practice (Armitage, 2003) and, thus, is diametrically opposed to agrobusiness (Araujo Santos, 2016).

Agroecology's influence can also be felt in urban environments (Montesinos et Pérez, 2015) through the local food movement (Starr, 2010), as a tool for an ecological transition (Sage, 2014b) and related consumer demand for new marketing channels (Espelt *et al.*, 2018; Smaje, 2014). In order to meet this demand, organizations engaged in agroecology have developed participatory guarantee systems (PGS) to counteract the certification that characterizes the marketing circuits for organic food (Cuéllar-Padilla et Ganuza-Fernandez, 2018; Pino Andrade, 2017). Agroecology production is frequently organized cooperatively, but this does not prevent certain players from finding it difficult to access markets (Souza Lima *et al.*, 2011).

It is important to note that the adoption of agroecological practices is not always ideologically motivated: emotional ties (Murakami *et al.*, 2017; Sherwood *et al.*, 2018) or lack of opportunities (Isgren et Ness, 2017) have also brought peasant families to the agroecological transition.

Over and above agroecology's stated benefits, context greatly affects its adoption – positively when social movements are active (Calvário, 2017) and when farm advisory services are provided (Chantre et Cardona, 2014) - and – negatively when economic valorization of sustainable practices is lacking (Blandi *et al.*, 2018) or when conditions for industrial agriculture are most favourable (Castellanos-Navarrete et Jansen, 2018).

The agroecological movement has also developed a unique pedagogical approach (Barbosa, L. P. et Rosset, P. M., 2017; Code, 2017; Massicotte et Kelly-Bisson, 2018; Moncure et Francis, 2011; Moore, S. S., 2017; Murakami *et al.*, 2017), in which meetings play an important role (Meek et Simonian, 2017). This approach has recently been reinforced by curricula development that considers the limited formal education of most peasants (Bezner Kerr, R. *et al.*, 2019).

Aside from their focus on the various benefits of agroecology, the studies grouped in this trend share a common thread: the empowerment of farmers (Altieri et Nicholls, 2008; Altieri *et al.*, 2017; de Molina, 2013; Diesel et Dias, 2016; Dumont et Baret, 2017; Duru et Therond, 2015; Garini *et al.*, 2017; Lucas et Gasselin, 2018; Nicholls et Altieri, 2018; Oliveira, F. *et al.*, 2013; Pimbert, 2018b; Sherwood *et al.*, 2018; Simon-Rojo *et al.*, 2018; Wolff et Gomes, 2015). But, so far, even though researchers suggest that agroecological systems could foster a stimulating work environment (Timmermann et Félix, 2015), agroecological production systems have not been proven to offer better working conditions to their employees compared to conventional and organic systems (Dumont et Baret, 2017). In view of economic difficulties, these systems depend on non-salaried farm workers, such as agricultural trainees (Ekers, 2019).

3.5.3 Analytical frameworks reviewed

In addition to the diversity of the issues studied, the theorico-methodological frameworks guiding the studies presented in this section vary according to research issues and authors' choices. Sociohistorical analysis of agroecology's governmental institutionalisation can be found in many studies (André Niederle *et al.*, 2019; de

Moura *et al.*, 2017; Gortaire, 2017; Intriago et Amézcuca, 2016; Intriago *et al.*, 2017; Norder *et al.*, 2016; Petersen *et al.*, 2013; Simon-Rojo *et al.*, 2018).

Others have tried to elicit the world views conveyed in public policies (Gonzalez *et al.*, 2018). Some have relied upon network and discourse analysis to decipher the different angles of the concept of agroecology used in research and training (Bellon *et al.*, 2018). Lexicometric analysis made it possible to identify the various existing dimensions and scales (Rivera-Ferre, 2018). Systematic reviews found gaps in the literature with regards to agroecology's contribution to sustainable development goals (Blesh *et al.*, 2019). Others allowed for the emergence of a portrait of agroecology in different countries (Migliorini *et al.*, 2018) and showed the link between agroecological practices and ecosystem services in the scientific literature (Palomo-Campesino *et al.*, 2018). Secondary data analyses have shown the importance of institutional procurement policies to foster an agroecological transition (Nunes et Marjotta-Maistro, 2017) and the importance of participatory guarantee systems (PGS) (Pino Andrade, 2017).

Other studies analyze the relationships between governmental and non-governmental actors using a relational analytical framework (Schmitt, C. J., 2016). In addition, socio-cultural learning's theoretical contributions have supported researchers in unveiling the mechanisms involved in identity formation related to agroecology (Murakami *et al.*, 2017). Using an actor-network theory framework positioning environmental phenomena as actors with a strong influence, has highlighted agroecological system's autonomy and resilience in the face of extreme natural events (Gareau, 2012). The process of designing public policy and evaluating its impact on rural development and the right to food has been studied through content analysis (de Moura *et al.*, 2017),

various network mapping techniques (Wezel, A. *et al.*, 2018) as well as critical policy analysis (Diesel et Dias, 2016).

Analysis of the impact on the local context has been carried out using the short food supply chains approach (Marques et Moal, 2014). Through a theoretical-historical approach it has been possible to better understand peasant movements' agroecologization processes (Borsatto et do Carmo, 2013). Cultural analysis of political discourses highlighted the different visions of agriculture in relation to solutions to the food crisis (López-i-Gelats et Tàbara, 2010). Ethnographic methods have made it possible to understand that the pragmatism existing among agroecological actors predates the idea of peasant resistance (Sherwood *et al.*, 2018). These methods have also revealed how farmers are valuing themselves and the scientific networks that support them through agroecology and have unveiled how agroecology has helped rebuild peasants' dignity and foment scientific networks (Moore, S. S., 2017).

Strategic theory has been used to explain how actions taken by some social movements affiliated with agroecology contribute to their resistance (Pahnke, 2015) and how the agroecological movement's implementation has fostered a multi-scalar coalition capable of influencing government policy (Peña, 2016). For their part, theories of collective action and social mobilization have provided tools for understanding diverse agroecological implementation contexts (Pinzón López, 2017), while the governance approach has analysed the mechanisms for managing agricultural biodiversity in agroecological systems (Lockie, 2009). The noticeable presence of the Marxist tradition in agrarian studies leads to agroecological policy proposals centred on the role of the state (de Molina, 2013; Peng, 2018) or the role of *repaysanization* in the transformation of corporate struggles into anti-hegemonic struggles (Calvário, 2017). Faced with the need to feed a growing population in a changing environment, the

ecological modernization approach has been used to analyze agroecological systems' capacity to respond and to identify the main obstacles impeding the use of these systems for meeting the challenges of the future (Horlings et Marsden, 2011).

A sociotechnical niche approach was used to analyze a context of agroecological transition marked by weak institutional support (Isgren et Ness, 2017). Using a multidimensional and political analytical framework from a comparative perspective, Dumont et Baret (2017) were able to diagnose working conditions in agroecological farms compared to other production systems. Finally, Wolff et Gomes (2015), Patel *et al.* (2015) and Anderson, Colin R. *et al.* (2018) have examined the contribution of participatory action research to agroecological systems and found that this type of research has made it possible to strengthen endogenous development and improve organizational structures.

3.5.4 Proposal for an analytical framework: four scales of analysis for socio-political issues

Although socio-political considerations of agroecology are fairly recurrent in the scientific literature, the field lacks an integrative analytical framework. This absence led us to propose, in light of what has been presented above, an analytical framework composed of seven categories based on twenty-four dimensions and seventy-five indicators (see Figure 3.1). These indicators measure the setting up of organizations involved in agroecology.

This analytical framework is designed to provide an overview of different socio-political issues at play while considering the specificities of each scale captured in our framework. The indicators are adapted to different scales: farm, territory, country and

planetary. While other categories, dimensions, indicators⁵, or scales might be eligible for inclusion in our framework, we have retained those showing the greatest analytical capacity.



Figure 3.1 Analytical Framework of socio-political issues in agroecology⁶

⁵ The difference between these three elements is at the hierarchical level of the analysis, the categories being the most general level, the dimensions being meszo and the indicators being the most specific level.

⁶ For a detailed version of this analytical framework, see Table 6.12.

The concept of sovereignty being implicated in several of our categories, we will define it before further examining the separate categories. The meaning of the term sovereignty has greatly evolved in political science and international relations since it was coined by Jean Bodin (1529-1596) (Maritain, 1950), and it takes on a special meaning in the modern western state (Loughlin, 2018). The concept of sovereignty in the modern legal-political order emerged in response to the need to justify nation states' power and authority over their territory, including the population (Kritsch, 2010; Loughlin, 2018). While the concept's history is linked with that of the development of States, modern democracy has been built around the concept of popular sovereignty (Wolkenstein, 2018). The latter refers to two models of citizen participation: representative and direct. The concept of sovereignty as used in our analytical framework here refers to the notion of direct democracy insofar as it concerns citizens' right to decide for themselves and their own destiny (Lakehal, 2014).

3.5.4.1 Food Sovereignty

Food sovereignty is without a doubt the most cited concept of the seven. Out of 232 articles analyzed, this concept was identified in 95 articles. *Via campesina* introduced this concept through the publication of the manifesto "Food Sovereignty: A Future Without Hunger" during an NGO forum held in parallel with the World Food Summit in 1996 (Beuchelt et Virchow, 2012). This period marked the creation of the WTO (World Trade Organization) and the Agreement on Agriculture which were the culmination of the Uruguay Round (1986-1994) (Beuchelt et Virchow, 2012). The context in which the concept emerged testifies to its opposition to neo-liberal economic policies and the concept of food *security* (Bello, 2008; Holt-Giménez, E et Shattuck, 2011).

Food sovereignty is an evolving concept, which has moved from the idea of food self-sufficiency, to a vision of agricultural development that challenges food systems' structure and functioning in local, national and international contexts (Chaifetz et Jagger, 2014). Food sovereignty emphasizes food rights based on collective values (López-Giraldo et Franco-Giraldo, 2015), seeks to give more social and political influence to smallholders in the face of big business (Beuchelt et Virchow, 2012; Edelman, M., 2014) and to reorganize international trade (Leventon et Laudan, 2017; Patel, 2009, 2012). Since it is a political and global concept, actors are looking for ways to build democracy by increasing citizen participation in food system governance (Gürcan, 2014; Wittman, 2011). Even though the concept keeps evolving, its core can be seen as the consideration of local actors as well as local cultural and ecological dimensions in agricultural policies (Altieri, 2009a, 2009b; Altieri, Miguel A et Nicholls, C. I., 2012). Hence, small-scale farmers using ecological farming practices are at the centre of the food sovereignty approach (Altieri, 2009a, 2009b; Chappell, M. J. et LaValle, 2011; Leventon et Laudan, 2017). Agroecology has thus become central for food sovereignty given its socio-environmental management methods, which allow it to be highly resilient to climate change and a source of environmental sustainability (Altieri, 2009a, 2009b; Altieri, Miguel A et Nicholls, C. I., 2012; Patel, 2005).

The achievement of food sovereignty depends on institutional interactions at multiple scales, interactions that will be unavoidable in its deployment, according to Leventon et Laudan (2017). They will enable the various institutions involved in the agri-food sector to find the synergies needed to feed urban and rural populations (Leventon et Laudan, 2017; Lwasa *et al.*, 2014). Under political pressure from the food sovereignty movement, multilateral, regional and national bodies have begun to use this concept (López-Giraldo et Franco-Giraldo, 2015). The concept still faces barriers to integrating into public and political spaces (Hospes, 2014); the United Nations Human Rights

Council is the only United Nations department that has deepened the debate around the concept (UNHRC, 2010).

Several indicators for the analysis of food sovereignty have been proposed (Binimelis *et al.*, 2014; García-Sempere *et al.*, 2019; Ortega-Cerdà et Rivera-Ferre, 2010; Waldmueller et Avalos, 2015), most of these indicators relate to the following five dimensions: access and availability; production; consumption and the right to food; processing and marketing; and agricultural policies. Based on a synthesis of the literature on this topic, our previous work proposed six dimensions that incorporate the five mentioned above (Cordeiro et Saint-Charles, in preparation-a). These are: i) **the local scale of production, distribution, trade and consumption**, ii) **the empowerment of actors in policy-making**, iii) **power over productive resources (land, water and seeds)**, iv) **socio-ecological justice**, v) **sustainable management**, and finally vi) **the role of the peasantry**. These six dimensions are supported by seventeen indicators that apply to one or more scales⁷ (see Table 3.1).

⁷ Legend for the "scale" column: 1 = farm; 2 = territorial; 3 = national; 4 = international. Some indicators are relevant for more than one category. Hence « 12 » means that the indicator applies at both the farm and territorial level.

Tableau 3.1 Indicators and scales of food sovereignty

category	dimensions	indicators	scale
Food Sovereignty	1.1 the local scale of production, distribution, trade and consumption	1.1.1 production and learning process	12
		1.1.2 proximity market	12
		1.1.3 local consumption	1234
		1.1.4 production unit	12
		1.1.5 processing unit	12
	1.2 the empowerment of actors in policy-making	1.2.1 public policy training	34
		1.2.2 contribution to public policy development	3
	1.3 power over productive resources (land, water and seeds)	1.3.1 agricultural inputs	123
		1.3.2 water management	1
		1.3.3 land management	123
	1.4 socio-ecological justice	1.4.1 advocacy activities	34
	1.5 sustainable management	1.5.1 environmental networks	1234
		1.5.2 environmental protection initiatives	1234
	1.6 the role of the peasantry	1.6.1 participatory guarantee systems (PGS)	3
		1.6.2 capitalization and valorization of know-how	1234
		1.6.3 farmer leadership	123
		1.6.4 peasant seeds	234

Dimension "1.1 the local scale of production, distribution, trade and consumption" can be analyzed using five indicators. The *production and learning process* (1.1.1) indicates the way in which actors implement their production and learning activities, for example through school farms and school gardens. The *proximity market* (1.1.2) indicates the short food supply chains used and the importance of local trade, while *local consumption* (1.1.3) shows the strategies for enhancing the value of local food

among the general population and peasant families. The *production unit* (1.1.4) and *processing unit* (1.1.5) are used to capture all production sources within the farm and to verify whether this production undergoes processing at the farm or territorial level. For example, units can range from greenhouses, seed houses or tree nurseries, to mills and baking ovens. *Public policy training* (1.2.1) and *contribution to public policy development* (1.2.2) reveal efforts in pursuit of the "1.2 the empowerment of actors in policy-making" dimension. Activities included in these indicators uncover the importance that organizations attach to education and participation in public policies (Pimbert, 2018b).

The origin and quality of *agricultural inputs* (1.3.1), as well as the mechanisms of *water management* (1.3.2) and *land management* (1.3.3) highlight dimension "1.3 power over productive resources." The identification of the agricultural inputs used at the farm level and their source makes it possible to verify the level of farmer empowerment over their productive resources. Water management strategies are related to agricultural activity sustainability and resilience to possible climatic shocks (Bezner Kerr *et al.*, 2018; Garini *et al.*, 2017). Finally, a community's efforts to ensure financial security help to manage conflicts between multiple users and interests (Lallau, 2012). It is important to bear in mind that lack of land tenure security makes it difficult to adopt long-term strategies (Gauthier, 2000).

Advocacy activities (1.4.1) indicate stakeholders' interest in countering environmental degradation, an indicator of the "1.4 socio-ecological justice" dimension. These advocacy activities include various topics such as the dangers of genetically modified organisms (GMOs) for the peasantry, the impacts of pesticides on human and environmental health, and the consequences of multinational control over the agri-food sector, among others (Lucas et Gasselin, 2018; Metereau et Figuière, 2018). The

existence of *environmental networks* (1.5.1) and *environmental protection initiatives* (1.5.2) are indicators of activities related to the "1.5 sustainable management" dimension. It is worth noting that concrete initiatives related to environmental protection have been present since the advent of agroecology (Altieri *et al.*, 2017; Armitage, 2003).

The last dimension of the concept of food sovereignty, "1.6 the role of the peasantry," is composed of four indicators. The presence of *participatory guarantee systems (PGS)* (1.6.1) highlights mechanisms of trust and agroecological production (Nicholls et al., 2018; Pino Andrade, 2017). *Capitalization and valorization of know-how* (1.6.2) considers publications and meetings on the topic of peasant know-how (Levidow *et al.*, 2014). Strengthening of *farmer leadership* (1.6.3) can be identified by activities specifically related to this topic (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019). Finally, the *peasant seeds* indicator (1.6.4) refers to training and awareness-raising activities on this theme.

3.5.4.2 Technological sovereignty

The concept of technological sovereignty is usually related to the field of cyberspace and its use and definition are still in construction (Fang, 2018). In the agroecological context, the concept is first mentioned by Altieri and Nicholls (2008); in this paper and in later ones, they do not propose a definition (Altieri, 2009a, 2009b, 2012). It is in Altieri and Toledo (2011) that they refer to technological sovereignty as:

By exploiting the environmental services derived from biodiverse agroecosystems and using locally available resources farmers are able to produce without external inputs. (p.607)

or as a

capacity to achieve the two other forms of sovereignty [food and energy] by nurturing the environmental services derived from optimizing agrobiodiversity designs that encourage synergies and efficient use of locally available resources. (Koochafkan *et al.*, 2012, p. 71).

We have retained this concept as part of our framework as it takes into account an important aspect of agroecology's implementation: farmers' technological autonomy.

We deem it is necessary to provide an operational definition of technological sovereignty to our analytical framework. In order to do this, we first consider the three characteristics of technology proposed by Illich (2009):

tools that guarantee their right to work with high, independent efficiency, thus simultaneously eliminating the need for either slaves or masters and enhancing each person's range of freedom. (p.17)

From Illich's point of view, technology emerged from and is related to the social structures in which they are created. Hence, here, since the technologies in question emerged from a community-based system, they answer to a community need. (Romero, 2018). In light of the above, our concept of technological sovereignty in an agroecological context refers to farmers' capacity to design and disseminate technologies that increase personal and community autonomy in order to favour agroecosystem management in the production of food and environmental benefits.

The thirteen technological sovereignty indicators in agroecology derive from three dimensions: **knowledge and technology exchange networks**, **technological innovation** and **technology diffusion** (see Table 3.2).

Tableau 3.2 Indicators and scales⁸ of technological sovereignty

category	dimensions	indicators	scale
Technological sovereignty	2.1 knowledge and technology exchange networks	2.1.1 training in agroecology	12
		2.1.2 training in infrastructure	12
		2.1.3 training in processing	123
		2.1.4 training in entrepreneurship	123
		2.1.5 technical support	1
		2.1.6 national and international agroecological networks	34
	2.2 technological innovation	2.2.1 research on agroecology	1234
		2.2.2 scientific research on agroecology	1234
	2.3 technology diffusion	2.3.1 technologies	1
		2.3.2 tools	12
		2.3.3 training location	234
		2.3.4 staff	34
		2.3.5 dissemination of agroecology	1234

Dimension "2.1 Knowledge and technology exchange networks" is based on six indicators and enables the identification of areas that promote knowledge and technology development, strengthening technological sovereignty. *Training in agroecology* (2.1.1), *infrastructure* (2.1.2), *processing* (2.1.3) and *entrepreneurship* (2.1.4) include activities aimed at acquiring or strengthening technical skills. *Technical support* (2.1.5) is used to identify organizations offering technical support. *National and international agroecological networks* (2.1.6) document the existence of extralocal

⁸ see footnote 6

linkages at the farm level. For example, since their advent in the 1970s, peasant-to-peasant methods strengthen farms' technological autonomy through exchanges at the territorial (Rover *et al.*, 2017), national (Altieri et Funes-Monzote, 2012; Altieri *et al.*, 2012; Gürcan, 2014; Rosset *et al.*, 2011) and international (Altieri et Toledo, 2011; Gürcan, 2014; Holt-Giménez, E, 2009; McCune *et al.*, 2017; McCune et Sánchez, 2018; Metereau et Figuière, 2018) level. These networks are also a source of information on agroecological practices for adapting to climate change (Bezner Kerr *et al.*, 2018).

The "2.2 technological innovation" dimension is supported by two indicators, that of *research on agroecology* (2.2.1) set up by farmers' organisations and support NGOs, and *scientific research on agroecology* (2.2.2) often set up by teams formed by scientists and farmers. Innovation is at the heart of agroecology and includes marketing, production and adaptation to climate change (Altieri et Nicholls, 2013; Altieri et Toledo, 2011; Diesel et Dias, 2016; Foran *et al.*, 2014; Gonzalez *et al.*, 2018; Levidow *et al.*, 2014).

Five indicators compose the dimension "2.3 technology diffusion." The *ensemble of technologies* (2.3.1) implemented by farmers and the *tools* (2.3.2) used make it possible to identify agricultural practices and tools at the farm and territorial levels. Technologies include, among others, techniques for soil protection and animal breeding in agricultural production. Tools refer to agricultural equipment organization and layout. *Training location* (2.3.3) and *staff* (2.3.4) indicators aim at identifying the physical infrastructures dedicated to training as well as the workforce composition and strategies to recruit staff. Finally, *dissemination of agroecology* (2.3.5) is related to the publications on agroecology and the ways in which they are disseminated. Technological innovation dissemination through knowledge and technology exchange

networks by the farmers themselves is based on horizontal exchanges, valorization of traditional knowledge and its capacity to solve local problems (Altieri et Nicholls, 2008; Mann, 2018), as is the case with peasant-to-peasant methods. If the mere existence of knowledge and technology exchange networks is central to the development and scaling-up of agroecology (Holt-Giménez, E, 2009), deciphering their operating mechanisms in detail is a tool for understanding the state of technological sovereignty.

Innovation and dissemination are supported by research centers, public policies, NGOs and foreign governments at various scales. Revealing what these actors are putting forward will help clarify the sociopolitical aspects of these dimensions. This will also indicate the state of technological sovereignty and elucidate the investments needed to achieve better technological sovereignty (Thiemann, 2015).

3.5.4.3 Energy Sovereignty

Similar to technological sovereignty, the concept of energy sovereignty emerged and was used in the agroecological context without a definition (Altieri, 2009a, 2009b, 2012; Altieri et Nicholls, 2008; Levidow et Oreszczyn, 2012). A definition was proposed in 2011: the

right for people inhabiting farms, cooperatives or rural communities to have access to sufficient energy within ecological limits from local and sustainable sources, such as plant biomass produced on farm, without sacrificing food crops. (Altieri et Toledo, 2011, p. 607).

Simpler definitions, based on this one, have also been used (Altieri et Funes-Monzote, 2012; Altieri *et al.*, 2012; Koohafkan *et al.*, 2012).

The concept of energy sovereignty appears in recent literature on energy transitions (Avila-Calero, 2017; Broto *et al.*, 2018; Howe, 2015) and is linked to access to sustainable energy (Howe, 2015). It includes the notion of energy justice (Broto *et al.*, 2018) and energy democracy (Becker et Naumann, 2017). Three conditions need to be met for energy justice: locally available energy, independence from commercial interests and user participation in the determination of energy systems (Broto, 2017; Broto *et al.*, 2018). The concept differs from the concept of energy security, which focuses on national energy supply strategies to counteract foreign dependence (Broto, 2017; Howe, 2015).

In our analytical framework, the operationalisation of the concept of energy sovereignty has only one dimension: **energy supply strategies** (Avila-Calero, 2017; Becker et Naumann, 2017; Broto *et al.*, 2018) based on three indicators (see Table 3.3). Agroecological practices in themselves promote energy sovereignty, as agroecological systems are designed as a closed loop where energy sources must first exit the system itself (Bellon Maurel et Huyghe, 2017; Biel, 2014). Agroecological systems are thus recognized as being energy efficient (Altieri, 2005).

Tableau 3.3 Indicators and scales⁹ of energy sovereignty

category	dimension	indicators	scale
Energy Sovereignty	3.1 energy supply strategies	3.1.1 energy sources	12
		3.1.2 acquired knowledge	1
		3.1.3 collective and public infrastructure	123

The "3.1 energy supply strategies" dimension in agroecology is shaped by the ability to render exploitable *energy sources* (3.1.1) available at the farm or territory level, e.g. through the use of biogas, wind and solar energy (Altieri *et al.*, 2012; Altieri et Nicholls, 2008; Biel, 2014; Caporal *et al.*, 2006; Levidow *et al.*, 2014; Pimbert, 2018a; Rosset et Altieri, 2017). Exploiting and making accessible these energy sources exploitable is a matter of *acquired knowledge* (3.1.2) and *collective and public infrastructure* (3.1.3). Collective and public infrastructure encompasses the efforts of civil society and public authorities to ensure energy sovereignty at different scales. The configuration of this infrastructure demonstrates the energy supply system's orientation. By drawing attention to these indicators, the potential for exchanges between regions and countries arises.

3.5.4.4 Financial Sovereignty

The full development of agroecology depends on funding and economic viability (Nicholls et Altieri, 2018; Wezel, A *et al.*, 2018). Consistent with the importance of multiple forms of sovereignty in agroecology, it is appropriate to speak of the "financial sovereignty" of agroecological initiatives. Financing schemes assemble precise procedures for access and use which can reveal social strategies and mechanisms.

⁹ see footnote 6

Governments and companies are not investing heavily (de Wit et Iles, 2016; Pimbert et Moeller, 2018), but this seems to be changing and investment is becoming increasingly important (Saj *et al.*, 2017).

Agroecological markets exist mainly at the local and regional level (Intriago *et al.*, 2017; Loconto *et al.*, 2018; Wezel, A. *et al.*, 2018), but also on an international scale (Isgren et Ness, 2017). Agroecological initiatives also participate in solidarity and fair markets (Sherwood *et al.*, 2018) and these markets are a driving force behind their scaling-up (Mier y Terán Giménez Cacho *et al.*, 2018; Nicholls et Altieri, 2018). The agroecological market also includes the farmers themselves (Delgado, 2010) and public institutions (Petersen et Silveira, 2017).

Even though the quantification of agroecology's social and ecological benefits remains an open issue (Cooke *et al.*, 2009), agroecology is responsible for many ecosystem services (Gianinazzi *et al.*, 2010; Schmitt, A. *et al.*, 2013). Payment for ecosystem services provided by agroecology could become a complementary source of financing for farmers (de Sartre *et al.*, 2019; Schmitt, A. *et al.*, 2013).

The concept of financial sovereignty, as such, is not found in agroecological studies. Here, we propose a definition that captures the financial aspects of sovereignty identified in the above-mentioned studies. Financial sovereignty includes the ability of agroecological organizations to finance their agroecosystem management activities for the production of food and environmental services. Our analytical framework proposes three dimensions: **financial resources**, **marketing strategies** and **trade capacity building**, supported by ten indicators (see Table 3.4).

Tableau 3.4 Indicators and scales¹⁰ of financial sovereignty

category	dimensions	indicators	scale
Financial Sovereignty	4.1 financial resources	4.1.1 commercialization	1234
		4.1.2 microfinance	123
		4.1.3 public funding	13
		4.1.4 international cooperation	14
		4.1.5 one-off grants	1234
		4.1.6 international donors	1234
	4.2 marketing strategies	4.2.1 target market	1234
		4.2.2 income diversification	1
	4.3 trade capacity building	4.3.1 purchasing support	1
		4.3.2 trade support	1
		4.3.3 market research	234
		4.3.4 marketing	234

Understanding the "4.1 financial resources" dimension helps to identify strategies and challenges regarding financing and economic viability, be it through *commercialization* (4.1.1), *microfinance* (4.1.2), *public funding* (4.1.3), *international cooperation* (4.1.4), *one-off grants* (4.1.5) or *international donors* (4.1.6). Identifying the range of financial resources for agroecological initiatives highlights their ability to diversify their funding sources and thus cope with possible economic shocks in the event of the sudden scarcity of one resource (de Wit et Iles, 2016; Dumont et Baret, 2017; Duru et Therond, 2015; Ekers, 2019; Isgren et Ness, 2017; Metereau et Figuière, 2018; Nicholls et Altieri, 2018).

The "4.2 marketing strategies" dimension, composed of two indicators, *target market* (4.2.1) and *income diversification* (4.2.2), focuses more specifically on a set of marketing methods. Of course, these indicators are inevitably influenced by public

¹⁰ see footnote 6

policy and market dynamics more generally. These strategies include short food supply chains, conventional markets, consumer financing, or selling to government (Calvário, 2017; Chiffolleau, 2019; Diniz *et al.*, 2016; Loconto *et al.*, 2018).

Finally, the "4.3 trade capacity building" dimension encompasses organizations' efforts to improve purchasing and selling power and better position farmers in the marketplace by offering *purchasing* (4.3.1) and *trade support* (4.3.2), *market research* (4.3.3) and *marketing* (4.3.4).

3.5.4.5 Democratic Sovereignty

The concept of democratic sovereignty usually refers to debates about exercising State authority and State's legitimization in the promotion of democratic rights and freedoms (Weinert, 2007). Democratic sovereignty is thus embodied through procedures for legitimizing the democratic order at the national level and through mechanisms for international recognition of a country's legitimacy to govern on its territory (Nouët, 2019). For our work, we emphasize the "democratic bases of sovereignty" from which organizations actualize their social rights and freedoms through their collective work (Weinert, 2007). Given this, our concept of democratic sovereignty concerns the governance mechanisms put in place by the actors during agroecology's implementation (Starr *et al.*, 2011). In the context of agroecology, democratic sovereignty refers to farmers' decision-making power, with the aim of deepening democracy towards direct means of social participation in public policy development (Pimbert, 2018b) and within agroecological initiatives. Our analytical framework proposes a concept with three dimensions: **democratic governance**, **environmental education** and **advocacy**, and six indicators (see table 3.5).

Tableau 3.5 Indicators and scales¹¹ of democratic sovereignty

category	dimensions	indicators	scale
Democratic Sovereignty	5.1 democratic governance	5.1.1 management mechanisms	234
		5.1.2 management capacity building	1
	5.2 environmental education	5.2.1 awareness of agroecology	1234
		5.2.2 awareness of various themes	1234
	5.3 advocacy	5.3.1 advocacy capacity building activities	234
		5.3.2 agroecological advocacy	234

The "5.1 democratic governance" dimension is based on *management mechanisms* (5.1.1) and *management capacity building* (5.1.2). The first indicator refers to the concept of self-management (Ajl, 2018) or democratic control (Flores *et al.*, 2018; Holt-Giménez, E, 2009) by which stakeholders have autonomy in the management of their agroecosystems and the agri-food system. This indicator concerns both peasant movements' internal democratic practices (Starr *et al.*, 2011) and the practices for developing scientific research projects (Anderson, Colin R et McLachlan, 2016). The second indicator highlights activities that strengthen organizations' knowledge base management (Gand, 2015; Robert *et al.*, 2017).

The "5.2 environmental education" dimension brings together activities aimed at raising *awareness of agroecology* (5.2.1) and *awareness of various themes* (5.2.2), the latter making it possible to inventory adjacent interests of organizations. Awareness-raising activities that visibly affect the field of agroecology and more general activities

¹¹ see footnote 6

contribute to the civic education of farmers and the general population (Bourquard, 2016).

The "5.3 advocacy" dimension identifies *advocacy capacity building activities* (5.3.1) and themes around *agroecological advocacy* (5.3.2). Advocacy for farmers' seeds, agroforestry, and community rights, among others, demonstrates that actors in agroecology play a collective role in the socio-political sphere (Altieri, Miguel A et Nicholls, Clara I, 2012; Diesel et Dias, 2016; Holt-Giménez, Eric *et al.*, 2010; Isgren et Ness, 2017; Wezel, A. *et al.*, 2018).

3.5.4.6 Equity and empowerment of women

The consideration of equity and women's empowerment aims to ensure the proposal of an analytical framework capable of reflecting gender inequalities in agroecology. The gender debate has highlighted overlapping social, cultural, political and economic inequalities, also known as intersectionality (Yuval-Davis, 2006). Except for Europe, the participation of women in agricultural work has increased in recent years both in cities and the countryside; there is a growing female workforce in agriculture (Agarwal, B., 2014; Federici, 2016). Despite this presence, women farmers find it difficult to access the same rights as men in the agricultural domain (Agarwal, B., 2014). Considering gender relations in agriculture makes it possible to reveal the continuities and ruptures of inequalities in the relations between men and women, in access to productive resources and in the role of each person within organizations (Guétat-Bernard, 2015).

Studies show that farmers' organisations share a vision of gender complementarity and that support NGOs act as a bridge between the farmers' vision of equality and that of funding agencies (Cockburn, 2016). The importance of this theme in our analytical framework is reflected in recent evidence on gender inequalities in the agri-food system (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019; Patel, 2012; Razavi, 2009). These studies demonstrate public policies' positive effects on women's access to land (Deere, 2017). Feminist studies have also shown the importance of these policies in agroecology's deployment (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019), but these studies are still scarce (Larrauri *et al.*, 2016). With this in mind, the inclusion of equity and women's empowerment allows our analytical framework to provide indicators on the situation of women at different scales. We use three dimensions here: **access to and control over resources** (land, inputs and income), **leadership** and **women's influence**, supported by ten indicators (see Table 3.6).

Tableau 3.6 Indicators and scales¹² of equity and women's empowerment

category	dimensions	indicators	scale
Equity and empowerment of women	6.1 access to and control over resources (land, inputs and income)	6.1.1 women's economic strengthening	123
		6.1.2 women's land rights	23
		6.1.3 enhance food security	13
		6.1.4 participation in decision-making on resources	1
	6.2 leadership	6.2.1 women's training	23
		6.2.2 women's networks	234
	6.3 women's influence	6.3.1 valuing women	123
		6.3.2 publications on women	1234
		6.3.3 training activities on women	234
		6.3.4 advocacy for women	234

Dimension "6.1 access to and control over resources (land, inputs and income)" includes the set of activities aimed at strengthening *women's economic power* (6.1.1) and *women's land rights* (6.1.2), and *enhanceing food security* (6.1.3). For example, it includes activities that strengthen women's financial means or access to land, such as credit for women. *Participation in decision-making on resources* (6.1.4) is also an indicator of this dimension. Taken together, these concerted activities contribute to strengthening women's equity in productive and financial resources (Larrauri *et al.*, 2016).

The "6.2 leadership" dimension can be verified by the existence of *women's training* (6.2.1) and *women's networks* (6.2.2). These training initiatives show the interest of organizations in creating and strengthening women's leadership in rural areas (Alkire

¹² see footnote 6

et al., 2013). Participation in networks demonstrates the existence of a linkage that goes beyond the farm level and promotes mutual support among women (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019).

Finally, the dimension "6.3 women's influence " is based on four indicators: *valuing women* (6.3.1), *publications on women* (6.3.2), *training activities on women* (6.3.3) and *advocacy for women* (6.3.4)¹³. Measuring women's influence in agriculture carried out by organisations involved in agroecology helps to identify the place of gender in agroecology.

3.5.4.7 Historical and social positioning of organizations

Understanding the socio-historical process of agroecological deployment allows actors to be anchored in time and space. This category makes it possible to analyse the origins and evolution of agroecology's implementation in a given context through an analysis of the history and activities of organizations. This category has six dimensions: **type of organization**, **type of activity carried out**, **sources of funding**, **date founded**, **location of impact**, and **partnership links**, supported by seventeen indicators (see Table 3.7). The indicators directly related to organizations do not have a « scale » component. Although this is the last of the categories we are presenting, we recommend it be considered first in any analysis.

¹³ For more indicators see Larrauri (2016)

Tableau 3.7 Indicators of sociohistorical construction

category	dimensions	indicators
Sociohistorical construction	7.1 type of organization	7.1.1 farmers' organisation
		7.1.2 national public organisation
		7.1.3 international NGO
		7.1.4 local and regional NGOs
		7.1.5 intergovernmental organisation
		7.1.6 foreign organisation
	7.2 type of activity carried out	7.2.1 organization works exclusively in agroecology
		7.2.2 types of activities carried out
	7.3 date founded	7.3.1 year of foundation
		7.3.2 year of operation
	7.4 location of impact	7.4.1 communities
		7.4.2 cities
		7.4.3 countries
	7.5 partnership links	7.5.1 network of actors

Dimension "7.1 type of organisation" indicates whether the actor is a *farmers' organisation* (7.1.1), a *national public organisation* (7.1.2), an *international NGO* (7.1.3), a *local or regional NGO* (7.1.4), an *intergovernmental organisation* (7.1.5) or a *foreign organisation* (7.1.6). Farmers' organizations include, among others, farmers' associations, farmers' platforms and farmers' cooperatives. National public organizations include, among others, universities, extension agencies and ministries. International non-governmental organizations include all NGOs based abroad or with an international scope of action, as well as NGOs acting on behalf of other NGOs, such as NGO networks. Finally, foreign organizations include national agencies for international cooperation and foreign affairs ministries.

The next dimension, "7.2 type of activity carried out," makes it possible to classify whether the *organization works exclusively in agroecology* (7.2.1) and the *types of activities carried out* (7.2.2) according to the set of indicators mentioned above. With this dimension, the framework makes it possible to distinguish between organizations that are entirely dedicated to agroecology and those for which agroecology is an additional topic on the work agenda. The fifty-nine indicators from the previous dimensions are used to classify the set of activities carried out by organizations.

Dimension "7.3 chronology" can be used to differentiate between the *year of foundation* (7.4.1) and the *year of operation* (7.4.2) in the area under study, thus taking into account the fact that when a specific environment is analyzed, there are organizations that have several years of experience elsewhere, but little experience in the environment under study.

Dimension "7.4 action area" indicates the reach of a given organization, whether they operate in *communities* (7.5.1), *cities* (7.5.2) or *countries* (7.5.3). These indicators add a nuance to the analysis of actors of dissimilar scope.

Finally, dimension "7.5 partnership links" elucidates the network of actors linked to the organization and the types of link involved. The establishment of agroecology has always been the result of a multi-actor network (Altieri and Toledo, 2011; Isgren, 2016; Isgren and Ness, 2017; Levidow et al., 2014; Toledo and Barrera-Bassols, 2017). Deciphering the composition of this network is, therefore, an important step in the analysis of agroecological implementation.

3.6 Conclusion

The objective of this article was to propose a framework for understanding the socio-political issues of agroecology. The analytical framework proposed here suggests that socio-political issues should be viewed from a multidisciplinary perspective. Based on a literature review that we then validated with field data (see annex II), the framework identifies key categories for understanding the extent of socio-political phenomena related to agroecology. Rather than placing socio-political issues in a closed theoretical framework, this framework proposes situating them in a heuristic perspective. Within this framework, all socio-political issues reflect strategies implemented by organizations involved in agroecology. It seems to us that this framework also makes it possible to increase dialogue, still latent, between members of the holy trinity – social movements, science and farming practices (Toledo et Barrera-Bassols, 2017). The set of practices identified by the indicators refers to the agroecological social movement's characteristics and, to a lesser extent, agroecological science. More particularly, by doing so, these indicators will allow us to better understand the *holy trinity* of agroecology with regard to the socio-political issues affecting it. This framework then makes it possible to understand agroecological practices beyond the natural sciences. The twenty-five dimensions listed above demonstrate the extent of the socio-political stakes and how this results from a dialogue between the agroecological triad. Finally, many avenues for research are revealed, both on the theoretical-methodological level and in its application. It would be relevant to explore the system of relationships between the dimensions in order to better understand how the dimensions influence each other and what indicators support this relationship. Another line of research would be to carry out comparative qualitative studies using this framework, which would make the cases comparable and thus allow for systematizing them (Ragin, 1987; Rihoux *et al.*, 2014; Roig-Tierno *et al.*, 2017).

This framework could clearly be useful in analysing other conceptual frameworks for agricultural development. Because the framework was designed to analyze the multi-scale implementation of a heterogeneous group of organizations, its scope may limit its operationalization when analyzing a single organization, or even a small or homogeneous group of organizations. In any case, indicators never claim to summarize reality (Stevenson and Lee, 2001). The operational nature of this analytical framework needs to be tested by scientific research as this will validate the framework and its various components and modify them as needed.

CHAPITRE IV

LES ENJEUX SOCIOPOLITIQUES DE L'AGROÉCOLOGIE AU SÉNÉGAL DANS UN CONTEXTE MARQUÉ PAR DES ACTEURS INTERNATIONAUX : UN PORTRAIT DES ACTEURS ET DE LEURS ACTIVITÉS

4.1 Résumé

L'agroécologie est devenue une réponse environnementale et sociale à la crise agroalimentaire sénégalaise. Cette agroécologie est déployée par une panoplie d'acteurs, il s'agit des organisations paysannes, des ONG locales et internationales, des organisations intergouvernementales, des pays étrangers et du gouvernement sénégalais. Il s'agit d'un phénomène récent au pays et nous ne disposons pas encore d'un portrait des acteurs et de leurs activités. C'est pourquoi cet article propose de caractériser l'agroécologie au Sénégal à la lumière d'un cadre analytique qui permet de dégager les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Nous avons ainsi repéré 72 organisations impliquées dans l'agroécologie et, à travers 807 documents, nous avons pu caractériser leurs activités. Cela a contribué au développement d'un cadre analytique sur les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Nous constatons que les acteurs entreprennent 236 types différents d'activités. Ces activités montrent que l'agroécologie est un terrain fort lié à la souveraineté alimentaire, technologique et démocratique. L'équité et l'autonomisation des femmes est un terrain qui gagne de plus en plus de place pour plusieurs organisations, à l'exception d'une forte proportion des organisations françaises. La souveraineté énergétique n'engage pas encore beaucoup d'acteurs. Le cas sénégalais révèle en outre que l'agroécologie est sur le terrain de jeux des relations internationales. Comprendre l'agroécologie sénégalaise implique ainsi de dévoiler les questions déjà connues de l'action d'ONG internationales dans les pays du

Sud et surtout les relations avec les organisations de l'ancien pays colonisateur. Ces relations pourraient suggérer un continuum des relations postindépendance.

Mots-clés : agroécologie, agriculture durable, cadre analytique, enjeux sociopolitiques, Sénégal, environnement, relations internationales

4.2 Introduction

Les populations au Sénégal sont confrontées depuis quelques décennies à d'importants enjeux agroalimentaires (Dieye et Gueye, 2002). Il n'est peut-être pas inutile ici de rappeler que l'incidence de la pauvreté est plus élevée en milieu rural tant au Sénégal qu'ailleurs dans le monde (Camara, A. M., 2002; FAO et CEDEAO, 2018). De plus, avec le contexte incertain des changements climatiques (Ahmed *et al.*, 2015), l'agriculture sénégalaise fait face à de multiples enjeux, notamment l'accaparement de terres (Soullier *et al.*, 2018), la pauvreté (Teno *et al.*, 2018), la récurrence des sécheresses (Faye, Cheikh, 2017), l'explosion de la population et du bétail (Camara, C. *et al.*, 2019; Corniaux *et al.*, 2018); en substance, la surutilisation des agroécosystèmes, l'occupation des terres fragiles, le surpâturage et le déboisement (Benjaminsen et Hiernaux, 2019; Mbow, C. *et al.*, 2008; Rasmussen *et al.*, 2018; Sylla, D. *et al.*, 2019). Tout cela a entraîné la dégradation de terres arables, ce qui occasionne notamment les migrations, l'exode rural et les conflits sociaux et politiques (Ba, C. O. *et al.*, 2018; Bruckmann, 2018). Compte tenu des contraintes qui pèsent sur l'agriculture sénégalaise, quelles interventions sont réalisées ? Quels acteurs sont engagés dans de telles interventions ?

Une panoplie d'acteurs met en œuvre des stratégies variées afin d'apporter des solutions pertinentes au contexte sénégalais. Des organisations paysannes, des ONG locales et internationales, des organisations intergouvernementales, des pays étrangers et le gouvernement sénégalais cherchent des solutions pour le secteur agroalimentaire. Ces organisations déploient des efforts pour que l'agriculture devienne un outil du développement durable (DuguéBon, *et al.*, 2017; Mees *et al.*, 2019). Et, parmi ces acteurs hétérogènes, l'agroécologie gagne du terrain au Sénégal.

L'agroécologie fait partie du paysage des agricultures durables (Doré et Bello, 2019). Le terme est apparu dans les travaux de Basil Bensin (1938, 1940) et compte actuellement plusieurs définitions autant dans le milieu scientifique que dans la société civile; une pluralité qui se déploie selon le pays d'usage du concept (Brym et Reeve, 2016; Gallardo-López *et al.*, 2018; Migliorini *et al.*, 2018; Moudry *et al.*, 2018; Wezel, A *et al.*, 2009). Loin de vouloir entrer dans le débat sémantique (Gallardo-López *et al.*, 2018; Norder *et al.*, 2016) nous retiendrons que l'agroécologie est devenue autant un concept transdisciplinaire et systémique de gestion des agroécosystèmes qu'une espérance sociétale pour l'avenir des systèmes agroalimentaires (Brym et Reeve, 2016; Wezel, A et Soldat, 2009). En bref, elle est un incontournable du développement des systèmes agroalimentaires durables (Loconto et Fouilleux, 2019a).

Cet article propose de caractériser l'agroécologie au Sénégal en ce qui concerne les acteurs et leurs activités à la lumière d'un cadre analytique qui permet de dégager les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie (Chapitre III). Même si le Sénégal a vu une augmentation notable de projets agroécologiques dans la dernière décennie (DuguéBon, *et al.*, 2017; Temple, 2017), les études sont encore pas trop nombreux (DyTAES, 2020) ou encore portent sur une région en particulier (Boillat et Bottazzi, 2020; Dugué, *et al.*, 2017b; Kettela, 2016; Diarra et Brévault, 2013).

4.3 Matériel et méthodes

Afin de repérer les acteurs de l'agroécologie au Sénégal et leurs activités, nous avons eu recours au web comme terrain de collecte de données (Coutant et Domenget, 2014; Ertzscheid *et al.*, 2016; Monnoyer-Smith, 2016). Un processus de sauvegarde de chaque site web visité nous a permis de maintenir le contenu disponible tout au long du processus d'analyse. La collecte de données a été réalisée du 29 février 2018 au 20 août 2019. Pour identifier les acteurs, nous avons d'abord utilisé les mots-clés en français « agroécologie » et « Sénégal » sur le moteur de recherche *Google*. Nous avons ainsi pris connaissance des sites web des organisations engagées dans l'agroécologie au Sénégal. Ces sites web sont alors devenus une partie de notre corpus (Ertzscheid *et al.*, 2016). Ils ont aussi été la porte d'entrée pour trouver d'autres acteurs et d'autres sources d'information (rapports, dépliants, etc.) faisant référence aux activités reliées à l'agroécologie réalisées par les acteurs identifiés. Les acteurs identifiés et leurs activités ont ainsi été caractérisés à travers la consultation de 807 documents (Annexe E). Le choix méthodologique d'utiliser des documents rendus public par les organisations nous permettait d'identifier ce que chaque organisation voulait mettre en valeur. Les limites de ce choix sont présentées dans la conclusion. L'ensemble de documents consultés a été organisé à l'aide du logiciel *NVivo*. L'utilisation d'*Excel* a également facilité le processus d'analyse. Pour faire partie de notre population, les acteurs retenus devaient mobiliser le concept d'agroécologie et mettre en œuvre des activités y étant reliées au Sénégal. Dans l'ensemble des acteurs identifiés, 72 répondaient à ces critères et 52 ont été écartés, car, bien qu'ayant des pratiques proches de l'agroécologie, ils ne mobilisaient pas ce concept¹⁴. Lorsqu'il s'agissait des

¹⁴ Afin de garantir la confidentialité des données et l'anonymat des organisations, nous ne mentionnerons nulle part les noms de celles-ci.

organisations qui œuvrent dans plusieurs pays, nous avons considéré uniquement les activités déployées au Sénégal. En outre, nous avons remarqué qu'une même activité s'affichait évidemment sur les documents de toutes les organisations impliquées, c'est pourquoi nous avons repéré seulement l'existence d'un type d'activité et non le nombre de fois que cette activité a été réalisée.

4.4 Cadre analytique

L'analyse de nos résultats s'est appuyée sur le cadre analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Ce cadre a été développé à partir d'une revue systématique de la littérature et bonifié par le travail décrit dans le présent article. L'élaboration de ce cadre est alors résultat de boucles de rétroaction entre l'analyse systématique de la littérature, présenté au Chapitre III, et l'objectivation des données trouvés sur les 807 documents analysés. Il est organisé autour de sept catégories d'analyse qui se divisent en 25 dimensions et 75 indicateurs¹⁵ (Chapitre III). Ces indicateurs, pour chacune des dimensions, permettent de dresser un tableau de l'agroécologie au Sénégal et de ses enjeux sociopolitiques. Les sept catégories incluent cinq types de souverainetés (alimentaire, technologique, énergétique, financière et démocratique), la question du genre et la construction sociohistorique. Nous présentons brièvement ces catégories dans ce qui suit. L'ensemble des dimensions et des indicateurs est présenté dans le tableau 6.12 (Annexe F).

Le concept de souveraineté alimentaire a évolué au fil des années et s'est lié au concept de droits à l'alimentation fondé sur des valeurs collectives pour principalement mettre

¹⁵ Pour une définition de la différence entre ces trois concepts (catégories, dimension et indicateurs), voir note de bas de page numéro 5.

en valeur la paysannerie dans la satisfaction des besoins alimentaires des populations (Leventon et Laudan, 2017). Les six dimensions et les dix-sept indicateurs de cette catégorie s'appuient notamment sur les travaux de Binimelis *et al.* (2014); García-Sempere *et al.* (2019); Ortega-Cerdà et Rivera-Ferre (2010); Waldmueller et Avalos (2015).

Le terme souveraineté technologique provient du domaine du cyberspace (Fang, 2018) et apparaît dans la littérature agroécologique à travers les travaux de Altieri (2009a, 2009b, 2012); Altieri et Funes-Monzote (2012); Altieri *et al.* (2012); Altieri et Nicholls (2008); Altieri et Toledo (2011); Koohafkan *et al.* (2012). Cette catégorie s'adresse au développement des techniques de gestion des agroécosystèmes qui augmentent l'autonomie personnelle et communautaire. Elle comporte trois dimensions : l'innovation, l'échange et la diffusion des technologies de gestion des agroécosystèmes (Chapitre III). Ces trois dimensions sont composées par treize indicateurs.

La catégorie souveraineté énergétique découle du débat sur la transition énergétique (Avila-Calero, 2017; Broto *et al.*, 2018; Howe, 2015) et, dans notre cadre analytique, elle n'a qu'une seule dimension – stratégies d'approvisionnement. Cette catégorie documente les sources énergétiques disponibles, les connaissances acquises pour exploiter ces sources et les infrastructures collectives ou publiques d'exploitation énergétique (Broto, 2017; Broto *et al.*, 2018). Puisque les systèmes agroécologiques sont conçus de sorte à avoir des sources énergétiques internes, cette catégorie met en évidence les atouts énergétiques des systèmes agroécologiques (Altieri, 2005; Bellon Maurel et Huyghe, 2017; Biel, 2014).

Étant donné que les stratégies et mécanismes de financement sont clés dans le déploiement de l'agroécologie (Nicholls et Altieri, 2018; Wezel, A *et al.*, 2018), notre cadre analytique intègre le concept de souveraineté financière dans le domaine de l'agroécologie. Les trois dimensions de cette catégorie, constituées par douze indicateurs, permettent de décortiquer les différentes sources de financement qui rendent viables économiquement les initiatives agroécologiques. L'accès et l'utilisation des différentes sources de financement dévoilent aussi les stratégies et les mécanismes sociaux mis en œuvre par les organisations.

Notre cadre analytique introduit également un nouveau type de souveraineté pour le domaine agroécologique, il s'agit de la souveraineté démocratique. Celle-ci met en exergue les mécanismes de gouvernance des organisations impliquées dans l'agroécologie (Starr *et al.*, 2011). Les six indicateurs issus de trois dimensions nous permettent d'analyser les mécanismes de gestion, d'éducation et de plaidoirie utilisés par les organisations impliquées dans l'agroécologie (Pimbert, 2018b).

La prise en considération de l'équité et de l'autonomisation des femmes dans l'agriculture permet de dévoiler les continuités et ruptures des inégalités dans les relations hommes - femmes dans le secteur (Guétat-Bernard, 2015). L'importance de ce thème dans notre cadre analytique ressort de récentes évidences sur les inégalités de genre dans le système agroalimentaire (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019; Patel, 2012; Razavi, 2009) et de la nécessité d'une telle analyse dans le domaine agroécologique (Larrauri *et al.*, 2016). Le cadre analytique priorise dix indicateurs issus de trois dimensions afin d'évaluer l'attention portée par les organisations aux questions comme l'accès et le contrôle des ressources par les femmes, le leadership féminin et le rayonnement des femmes.

En dernier lieu, le cadre analytique propose l'utilisation d'une catégorie qui permet d'ancrer les acteurs dans le temps et l'espace (Soulet, 2009). La construction sociohistorique devient ainsi une catégorie clé pour analyser les origines et l'évolution des activités en agroécologie (Sevilla Guzmán, E., 2015). Cette catégorie comprend six dimensions appuyées par quatorze indicateurs permettant de caractériser les organisations (voir tableau 6.12, Annexe F pour plus de détails).

4.5 Résultats et discussion

4.5.1 Les caractéristiques des acteurs de l'agroécologie au Sénégal

Afin d'avoir une vue globale de la situation, nous présentons d'abord les résultats de la catégorie « construction sociohistorique de l'agroécologie » qui permet de catégoriser les acteurs selon cinq dimensions à l'aide de quatorze indicateurs.

Soulignons d'abord que parmi les soixante-douze acteurs engagés dans l'agroécologie au Sénégal, 28 % (n = 20) sont entièrement dédiés à l'agroécologie tandis que les autres n'œuvrent pas uniquement dans le domaine agroécologique¹⁶. De même, Des organisations étrangères composent 47 % (n = 34) du corpus.

En ce qui concerne les organisations qui composent le type *organisations paysannes*, 18 % (n = 13) sont des associations paysannes, 4,2 % (n = 3) des réseaux paysans, 2,8 % (n = 2) des coopératives et 1,4 % (n = 1) un groupement d'intérêt économique :

¹⁶ La caractérisation des activités liées à l'agroécologie réalisées par les organisations qui ne travaillent pas uniquement en agroécologie a représenté un défi méthodologique. Dans ces cas-ci, nous n'avons pris en considération que les activités liées à l'agroécologie.

ensemble cela représente 26 % (n = 19). La participation de l'état sénégalais est assez faible dans le secteur de l'agroécologie et cela se reflète dans le fait qu'on ne rencontre que deux *organisations publiques nationales* (3 %) : un centre de recherche universitaire et une agence publique de recherche agronomique. Des ONG internationales ou des réseaux d'ONG internationales dont le siège social est en France représentent 25 % (n = 18) et 5,6 % (n = 4) sont des agences publiques françaises, cela deux groupes forment les *organisations françaises*¹⁷ (30 %, n = 22), type d'acteurs ayant la majorité de notre population. Représentant 17 % (n = 12), la catégorie « *ONG internationales* » regroupe des organisations internationales ayant leur siège hors de France (15,3 %, n = 11) et une ONG universitaire (1,4 %, n = 1). Les *organisations locales et régionales* sont assez présentes (21 %, n = 15), elles incluent des ONG locales (15 %, n = 11), des réseaux d'organisation locaux (1,4 %, n = 1), des mouvements sociaux¹⁸ (3 %, n = 2) et une entreprise locale (1,4 %). Finalement, les *organisations intergouvernementales* sont peu nombreuses sur le terrain (3 %, n = 2) (Figure 4.1). On retrouve aussi 24 % (n = 17) des acteurs œuvrant dans plusieurs pays, ceci relève des organisations de grande taille.

¹⁷ L'existence de cet indicateur découle du fait que l'agroécologie au Sénégal est grandement réalisée par des organisations issues de l'ancien pays colonisateur dans le continuum de la décolonisation.

¹⁸ L'inclusion des mouvements sociaux dans cette catégorie (organisations locales et régionales) répond un critère analytique de rassembler des acteurs ayant des similarités.

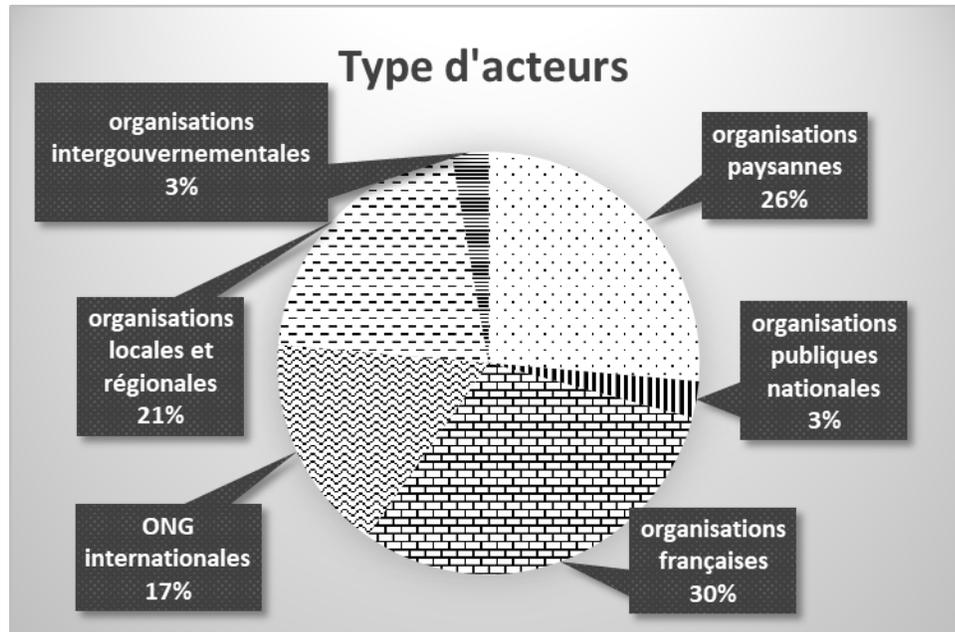


Figure 4.1 Pourcentage des organisations par type d'acteur

On constate que la montée de l'agroécologie au Sénégal est accompagnée par un grand nombre d'organisations étrangères ainsi que par les politiques d'aide internationale, notamment françaises. Ces relations d'aide au développement, appelées « coopération internationale », semblent plutôt s'inscrire dans une volonté de maintenir les atouts de la domination (Caratini, 2009; Souami, 2009). C'est le cas de l'Agence française pour le développement (AFD) qui depuis la fin des années 1990 est engagée dans la mise en œuvre de l'agroécologie en Afrique de l'Ouest. Le cas sénégalais souligne ainsi l'importance d'une analyse qui prend en compte la présence des acteurs internationaux dans la mise en place de l'agroécologie.

Les activités liées à l'agroécologie réalisées par des organisations sont fortement concentrées autour de deux régions : la région de Thiès accueille le plus grand nombre d'organisations ($n = 24$), suivie par la région de Fatick ($n = 14$). Cette concentration

dans la région de Thiès découle du fait que cette région abrite la zone côtière de Niayes, un pôle de la production maraichère sénégalaise. Quatorze pour cent (n = 10) des acteurs n'indiquent pas de régions spécifiques, mais parlent plutôt de la mise en place d'activités à l'échelle nationale. Deux régions éloignées des grands centres n'accueillent que deux organisations chacune (Kédougou et Matam). Les organisations publiques nationales se distinguent par une plus grande concentration de leurs activités dans la capitale (Dakar), bien qu'il soit parfois difficile d'identifier le lieu d'incidence pour ces organisations étant donné qu'elles conduisent des activités à l'échelle du territoire national.

4.5.2 Les acteurs de l'agroécologie au Sénégal

Les documents consultés font état de 236 types d'activités mises en place par les acteurs¹⁹. Comme on l'a vu dans la section précédente, le nombre d'organisations par type d'acteur varie notablement, ce qui se reflète bien entendu dans le nombre d'organisations par type d'activités. Nous présentons nos résultats et notre analyse en prenant en considération ces différences. Ainsi, nous présentons d'abord un portrait global du nombre d'organisations par catégorie que nous faisons suivre d'un portrait détaillé pour chaque catégorie qui montre mieux, à l'aide des dimensions et indicateurs, comment cette présence se réalise pour chaque type d'acteurs.

¹⁹ Ces acteurs ont organisé ou participé à des événements et des initiatives dans le domaine (voir Annexe V).

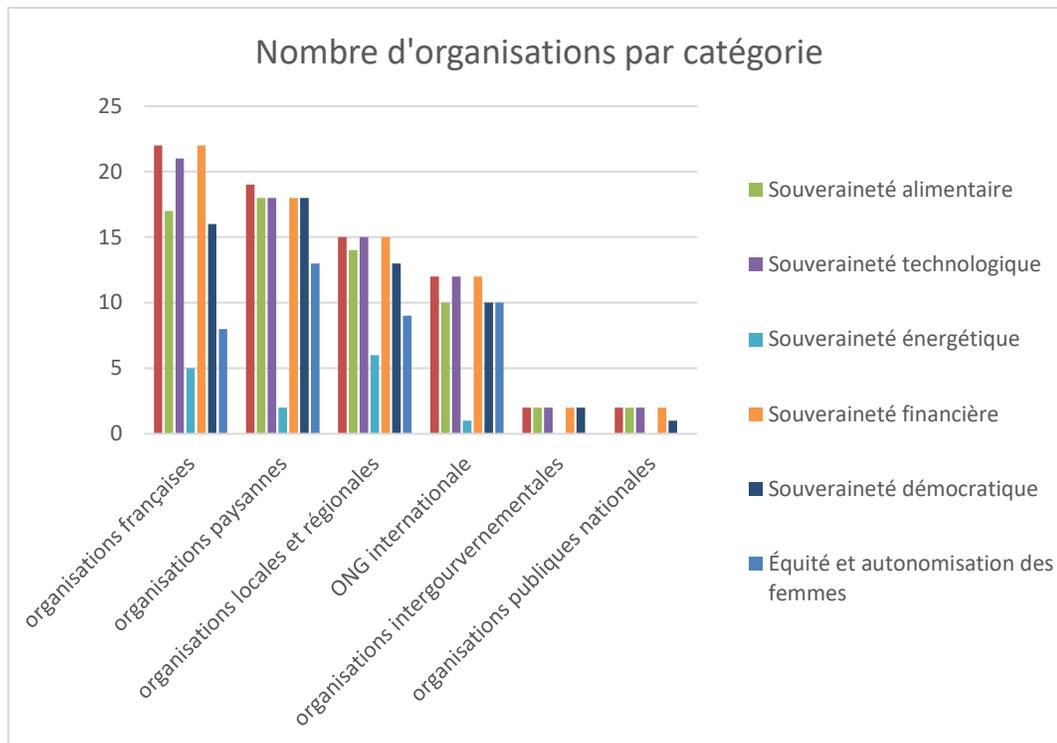


Figure 4.2 Distribution des acteurs dans les différents types d'activités

Ce premier portrait global montre l'importance qu'occupe chaque catégorie pour chacun des types d'acteurs. Ces catégories, comme nous l'avons mentionné précédemment, rassemblent 236 types différents d'activités. Les souverainetés alimentaire, technologique et démocratique reçoivent une grande attention de tous les types d'acteurs. Cela ne surprend guère considérant la nature même de l'agroécologie en tant que stratégie technique et politique s'inscrivant dans le système agroalimentaire (Holt-Giménez, E et Altieri, 2013). La souveraineté financière est évidemment portée par les organisations, puisque toutes les organisations mettent en œuvre des stratégies pour subvenir à leurs activités agroécologiques. Parmi tous nos types d'acteurs, les ONG internationales se démarquent dans la catégorie d'équité et autonomisation des femmes, cette catégorie attire peu d'attention des organisations françaises. Le domaine

du genre dans la coopération internationale gagne du terrain dernièrement (Affaires mondiales Canada, 2017)²⁰. Il est de même pour les organisations intergouvernementales et les organisations publiques nationales qui ne lient pas les activités de genre à celles d'agroécologie selon la documentation consultée. Finalement, la souveraineté énergétique semble être encore un terrain timide pour presque toutes les organisations engagées dans l'agroécologie au Sénégal. Seules les organisations locales et régionales se sont engagées, dans une proportion significative, à mettre en valeur la dimension énergétique de l'agroécologie.

4.5.2.1 Souveraineté alimentaire

Parmi l'ensemble des organisations (n = 72), 63 œuvrent dans le domaine de la souveraineté alimentaire (Figure 4.2). La majorité de ces organisations concentrent leurs activités sur les dimensions de l'échelle locale de la production, de la distribution, du commerce et de la consommation (1.1), du rôle de la paysannerie (1.6) et du pouvoir sur les ressources productives (1.3). Les trois autres dimensions, soit celles de la participation dans l'élaboration des politiques (1.2), de la justice socioécologique (1.4) et de la gestion durable (1.5), engagent un moins grand nombre d'organisations (Figure 4.3).

²⁰ Malgré ce discours le Canada accorde entre 1 et 2 % de son budget d'aide internationale à des programmes axés sur l'égalité de genre. (voir <https://www.aqoci.qc.ca/?Comite-de-femmes-utilisatrices-CFU,3902>)

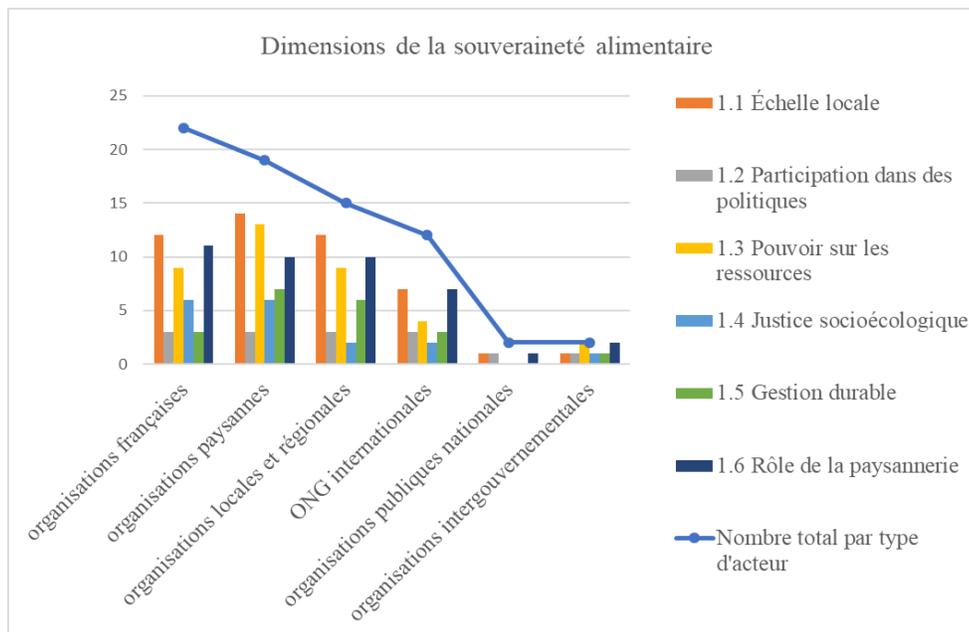


Figure 4.3 Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté alimentaire

Le nombre d'organisations par type d'acteur réalisant des activités liées à la souveraineté alimentaire varie entre 77 et 100 %. On constate toutefois des différences marquées dans la proportion des organisations à l'intérieur des types d'acteurs en ce qui concerne les six dimensions de la souveraineté alimentaire (figure 4.3). Les dimensions de l'échelle locale (1.1) et du pouvoir sur les ressources (1.3), par exemple, mobilisent un grand pourcentage d'organisations paysannes (74 % et 68 %, respectivement) et d'organisations locales et régionales (80 % et 60 %, respectivement). Un nombre important de ces deux types d'acteurs œuvre également dans la dimension de la gestion durable (1.5) bien que celle-ci ne mobilise pas autant d'organisations dans l'ensemble. En effet, 37 % des organisations paysannes et 40 % des organisations locales et régionales œuvrent dans le domaine, notamment dans des activités de protection de l'environnement.

Dix-sept indicateurs permettent d'identifier les activités reliées aux différentes dimensions et on trouve aussi ici des variations notables dans le nombre d'organisations par type d'acteur (Annexe G). Ainsi, même si la dimension de l'échelle locale de la production, de la distribution, du commerce et de la consommation (1.1) est abordée par le plus grand nombre d'organisations, les organisations publiques nationales ne mettent en place que des activités d'expérimentation pratique tels des fermes-écoles et des jardins scolaires. Les circuits courts de commercialisation semblent être une activité importante pour tous les autres types d'acteurs et des activités touchant la consommation locale sont prônées particulièrement par les organisations françaises et les organisations locales et régionales. Les organisations intergouvernementales sont les plus intéressées à développer les infrastructures de production et de transformation.

En ce qui a trait à la dimension de participation dans l'élaboration de politiques (1.2), relativement peu d'acteur (soit dans une proportion de 19 % seulement) s'inscrivent à cette dimension. Il s'agit notamment d'organisations publiques et intergouvernementales et d'ONG internationales.

Le grand nombre d'organisations paysannes dans la dimension du pouvoir sur les ressources productives (1.3) découle de leur présence pour assurer la provision des intrants agricoles et la gestion foncière. Les organisations paysannes ont un grand intérêt à assurer la disponibilité des intrants agricoles afin de renforcer l'autonomie paysanne (Isgren et Ness, 2017). Les activités qu'elles conduisent (indicateurs) sont la mise en œuvre des banques de semences et de céréales et l'accompagnement pour l'obtention de titres fonciers. Les organisations locales comptent le plus grand nombre d'organisations engagées dans des activités liées à la gestion de l'eau, par exemple le creusage de puits. Altieri et Toledo (2011) montrent ailleurs que les organisations de

la société civile contribuent notablement au creusage de puits. Cette activité est fondamentale pour certains systèmes agroécologiques (Cederlöf, 2016; García López *et al.*, 2019), notamment dans les contextes arides (Pérez-Marín *et al.*, 2017).

La dimension de la justice socioécologique (1.4), qui ne mobilise que 24 % du total des organisations, est composée par un seul indicateur : le plaidoyer. Par exemple, il peut s'agir de campagnes contre les pesticides, les OGM ou la désertification. Cet indicateur mobilise 32 % des organisations paysannes et 27 % des organisations françaises. D'autres auteurs ont signalé la présence de ces campagnes parmi les activités menées par les organisations paysannes (Isgren et Ness, 2017; Starr *et al.*, 2011). Les campagnes contre les pesticides et les OGM font souvent partie de l'agenda des organisations œuvrant en agroécologie (Alvarado *et al.*, 2017; Bellwood-Howard et Al-Hassan, 2016; de Wit et Iles, 2016; Jansen, 2015; Pereira *et al.*, 2018; Toledo et Barrera-Bassols, 2017).

Finalement des activités liées à la capitalisation et à la valorisation du savoir-faire paysan mobilisent 40 % des organisations. Cet indicateur est le plus favorisé de la dimension du rôle de la paysannerie (1.6) et indique que ces organisations reconnaissent l'importance de la construction d'un leadership paysan dans le développement des systèmes agroalimentaires, un constat développé dans les travaux de Altieri *et al.* (2012); Altieri et Toledo (2011); Oliveira, F. *et al.* (2013). Le concept de paysannerie a une longue et controversée trajectoire en sociologie rurale (Edelman, Marc, 2013). Nous adoptons ici la version élaborée par Van der Ploeg (2009) selon laquelle elle repose sur la lutte pour l'autonomie et pour la durabilité. L'agroécologie représente ainsi une stratégie pour la paysannerie moderne afin de continuer d'exister (Araujo Santos, 2016; Gallar Hernández et Acosta Naranjo, 2014; Holt-Giménez, E,

2009; McMichael, 2012; Oliveira, G., 2010; Peemans, 2018; Roudart, 2018; Sevilla Guzmán, Eduardo et Woodgate, 2013; Van der Ploeg, 2011).

4.5.2.2 Souveraineté technologique

Parmi les six catégories de l'agroécologie, la souveraineté technologique engage la presque totalité des organisations, soit 70 organisations (Figure 4.2). Ceci montre la portée de cette catégorie pour le développement de l'agroécologie. Parmi les trois dimensions, les dimensions du réseau d'échanges de connaissances et technologies (2.1) et de la diffusion des technologies (2.3) engagent une grande partie des organisations, alors que la dimension d'innovation technologique (2.2) n'attire pas autant d'attention (Figure 4.4).

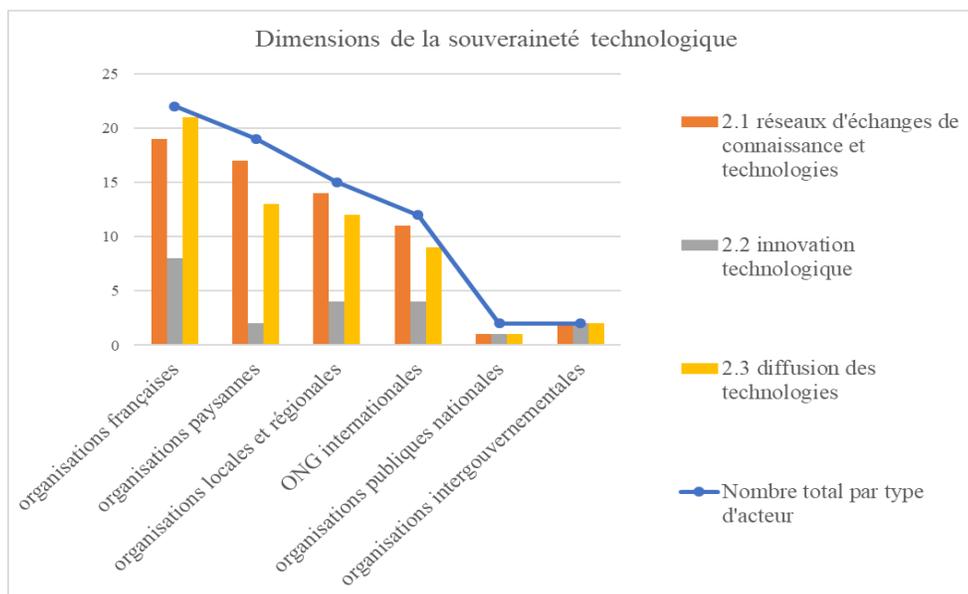


Figure 4.4 Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté technologique

Afin d'analyser la répartition des organisations pour cette catégorie, regardons les dimensions par type d'acteur (figure 4.4). Les réseaux d'échanges de connaissances et technologies (2.1) mobilisent un plus grand nombre d'organisations pour la plupart des types d'acteurs, à l'exception des organisations françaises qui pour leur part ont un plus grand nombre d'organisations travaillant dans des activités de diffusion des technologies (2.3).

Dans ces dimensions treize indicateurs apportent plus de précisions (Tableau 6.12, Annexe F). En ce qui concerne les indicateurs liés aux réseaux d'échanges de connaissances et de technologies (2.1), il va sans dire que la formation en agroécologie est l'activité qui engage le plus grand nombre d'organisations, tous types d'acteurs confondus. La formation agroécologique des paysans a apporté de nouvelles bases épistémiques au domaine pédagogique par la relation étroite entre les connaissances et

le lien avec la terre (Barbosa, L. P. et Rosset, P. M. , 2017) sous une optique d'éducation continue (Lenoir, 2007).

La création de réseaux nationaux et internationaux, un autre indicateur de cette dimension, engage aussi un grand nombre d'organisations au Sénégal. Ces réseaux permettent aux organisations d'avoir une action plus éclairée grâce au partage d'expériences et à l'organisation d'activités communes (Wezel, A. *et al.*, 2018), ils peuvent avoir un rôle d'entraide, voire de sécurisation (Delgado, 2010). L'existence des réseaux agroécologiques est reconnue pour son effet positif sur le développement de l'agroécologie (Espelt *et al.*, 2018; Gonzalez *et al.*, 2018; Intriago *et al.*, 2017; Isgren et Ness, 2017; Migliorini *et al.*, 2018; Petersen et Silveira, 2017; Wezel, A *et al.*, 2009; Wezel, A. *et al.*, 2018). Bien que la formation en entrepreneuriat n'engage que 13 % des organisations, pour les ONG internationales cela représente 33 % des organisations. Par ailleurs, les organisations locales et régionales, qui ne représentent que 20 % de la population totale, sont les plus nombreuses dans les activités de soutien technique, montrant ainsi leur intérêt à donner un soutien aux organisations paysannes afin de bien mener l'agroécologie sur le terrain.

La dimension de l'innovation technologique (2.2) concerne deux types d'activités de recherche, celles menées par les organisations non gouvernementales et celles menées par les centres de recherche. Dans un cas comme dans l'autre, le nombre d'organisations paysannes est faible ou nul et cela contredit les discours sur l'importance des paysans dans la recherche sur l'agroécologie (Levidow *et al.*, 2014; Nyantakyi-Frimpong *et al.*, 2016). L'innovation agroécologique a une place dérisoire dans les institutions de recherche agricole sénégalaises; le faible financement public de la recherche agroécologique semble être la norme ici et ailleurs (Holt-Giménez, E et Altieri, 2013; Levidow *et al.*, 2014; Pimbert, 2018a, 2018b; Shannon *et al.*, 2015;

Vanloqueren et Baret, 2009). Malgré le maigre financement à la recherche agroécologique, les paysans sénégalais, comme ailleurs (Nicholls et Altieri, 2018), ont été capables de mener des expérimentations et de les diffuser à travers leurs réseaux. Cela montre l'existence d'une abondance de ressources locales souvent inexploitées par les équipes de recherche (Reynolds *et al.*, 2014). À l'exemple de la Chine (Peng, 2018), l'agroécologie sénégalaise pourrait bénéficier du soutien technologique et financier de l'agriculture industrielle.

La publicisation de l'agroécologie est l'indicateur qui engage le plus grand nombre d'organisations, tous les types d'acteurs inclus, dans la dimension de la diffusion des technologies (2.3). Une bonne illustration serait les 73 % des organisations françaises qui sont engagées dans des activités de divulgation. Cela indique l'importance que ce genre d'activité a pour l'ensemble des organisations, plus particulièrement les organisations françaises. Ces dernières mettent l'accent sur la diffusion principalement pour gagner l'opinion publique sénégalaise et française, et ainsi maintenir leur influence sur le thème de l'agroécologie à l'échelle mondiale et plus particulièrement en regard de l'avenir de l'agriculture sénégalaise. Il nous paraît raisonnable que ces organisations portent un intérêt accru à communiquer ce qui se passe à l'échelle locale afin d'appuyer leurs campagnes de financement.

4.5.2.3 Souveraineté énergétique

Les systèmes agroécologiques améliorent la durabilité et la résilience agricole à travers la capture, la production et la rétention des ressources énergétiques (éolienne, solaire, biomasse, biogaz, etc.), voire la fermeture de cycles biogéochimiques (Altieri, 2005; Altieri *et al.*, 2017; Bailey et Buck, 2016; Caporal *et al.*, 2006; Chappell, M. J. et

LaValle, 2011; FAO, 2015; Koohafkan *et al.*, 2012; Nicholls et Altieri, 2018; Oliveira, F. *et al.*, 2013; Rosset *et al.*, 2011; Schröder *et al.*, 2003; Timmermann et Félix, 2015). Cette indépendance vis-à-vis des énergies fossiles devient un atout de l'agroécologie face à l'augmentation du prix du pétrole (Altieri, 2009b; Altieri *et al.*, 2012; Altieri et Toledo, 2011; Cederlöf, 2016) et fait de l'agroécologie une agriculture intelligente face au climat (Chandra *et al.*, 2018; Jagustović *et al.*, 2019; Totin *et al.*, 2018).

Alors même que les activités qui composent la souveraineté énergétique n'ont pas attiré l'intérêt des organisations (figure 4.2), nous avons pu repérer des signaux que cette catégorie, composée par une seule dimension (stratégies d'approvisionnement), n'est pas complètement oubliée par toutes les organisations (figure 4.5). Ainsi, à la différence de l'indicateur « connaissances acquises » qui n'a pas pu être repéré dans les données collectées, un nombre modeste d'organisations travaillent dans les dimensions des sources énergétiques et des infrastructures collectives et publiques. Le nombre d'organisations par type d'acteur se distribue de façon hétérogène parmi nos types d'acteurs (figure 4.5). C'est le cas des organisations locales et régionales dont on retrouve un plus grand nombre dans les activités notamment reliées à l'indicateur « sources énergétiques » (Tableau 6.12, Annexe F). La valorisation des énergies produites au niveau de la ferme (énergie solaire, biogaz, biomasse) est un exemple d'une activité issue de cet indicateur. Les paysans agroécologiques utilisent différentes stratégies afin de générer leurs propres sources d'énergie (Altieri et Funes-Monzote, 2012; Levidow et Oreszczyn, 2012). Cette énergie produite localement pour la consommation locale donne une légitimité à l'agroécologie comme un système agricole à faible empreint carbone (de Wit et Iles, 2016). De surcroit, les systèmes agroécologiques sont reconnus pour leur efficacité énergétique (Björklund *et al.*, 2012).

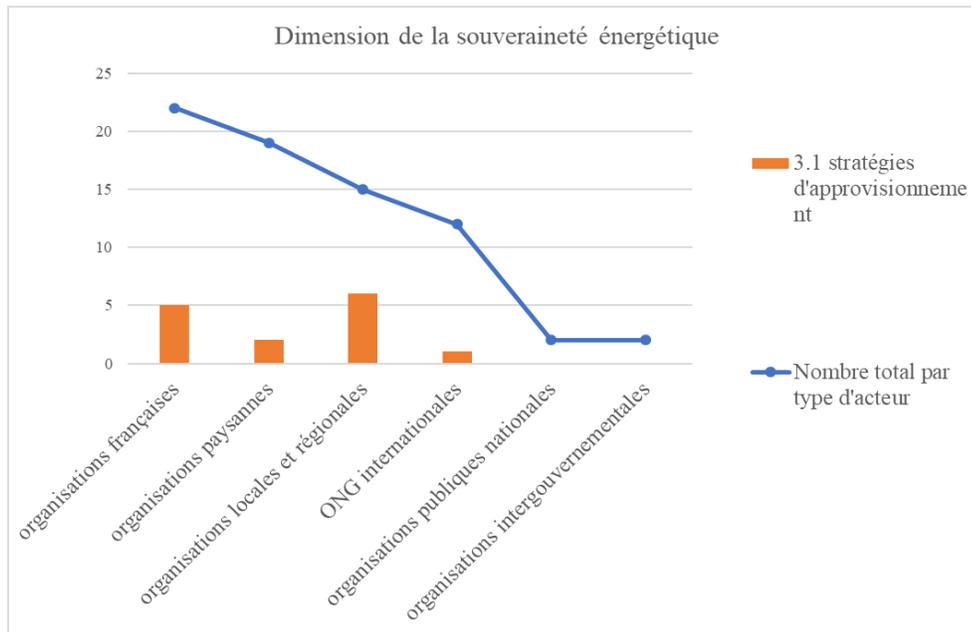


Figure 4.5 Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté énergétique

4.5.2.4 Souveraineté financière

La souveraineté financière mobilise 99 % des organisations (Figure 4.2). Ces organisations concentrent leur présence dans les activités liées à la dimension des ressources financières (4.1). Les deux autres dimensions, stratégies de commercialisation (4.2) et renforcement des capacités commerciales (4.3), engagent chacune environ de 30 % des organisations (Figure 4.6).

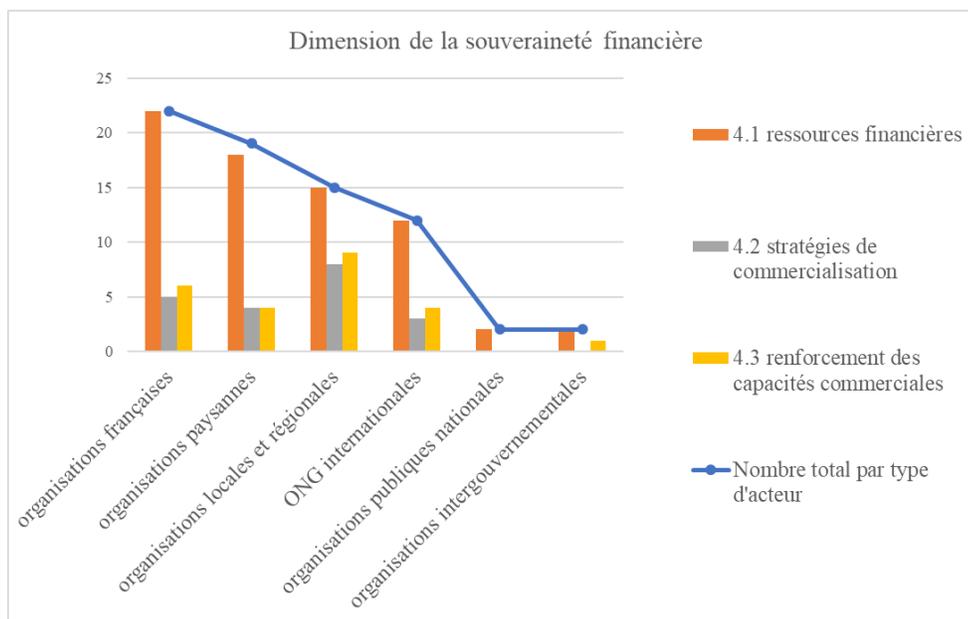


Figure 4.6 Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté financière

Le nombre d'organisations par type d'acteur est inégalement réparti dans les trois dimensions (figure 4.6). La dimension des ressources financières (4.1) attire de toute évidence l'attention d'à peu près toutes les organisations, tandis que c'est parmi les organisations locales et régionales que les dimensions des stratégies de commercialisation (4.2) et du renforcement des capacités commerciales (4.3) engagent proportionnellement le plus grand nombre d'organisations.

La nature du type d'acteur se reflète dans la configuration des ressources financières des organisations. Il va de soi qu'un grand nombre d'organisations paysannes et d'organisations locales et régionales utilisent la commercialisation et la microfinance pour subvenir à leurs besoins, tandis que plus de 80 % d'organisations françaises dépendent des fonds issus de la coopération internationale. Le financement public de l'agroécologie sénégalaise est infime et il en est de même dans l'ensemble de l'Afrique

(Isgren et Ness, 2017) et ailleurs (Stassart, P. M. *et al.*, 2018). Ce manque de financement peut amener notamment les femmes et les jeunes à quitter l'activité agricole (Fischer, 2016). Cela explique la dépendance de l'ensemble des acteurs aux bailleurs de fonds internationaux, qui jouent un rôle important de soutien aux paysans lors de l'absence d'engagement de l'État dans différents pays (Hart *et al.*, 2016). Ainsi, on constate que l'importante présence des organisations étrangères (organisations françaises, ONG internationales et organisations intergouvernementales) dans le financement du développement des pays du Sud, comme cela a été le cas en Bolivie et au Pérou (Bebbington, 2004) par exemple, se vérifie aussi pour l'agroécologie au Sénégal. Nous n'avons pas repéré l'utilisation de financement issu de fonds pour l'agriculture intelligente face au climat (Chandra *et al.*, 2018), qui pourrait mobiliser les acteurs publics afin de financer l'agroécologie sénégalaise vu les atouts de celle-ci. Les activités agroécologiques sont faibles en empreinte carbone et cela permettrait aux acteurs d'en tirer profit à travers la valorisation économique. Ces acteurs pourraient de même s'inspirer des expériences de financement public brésilien (André Niederle *et al.*, 2019; Diesel et Dias, 2016; Massicotte et Kelly-Bisson, 2018; Meek, 2015; Pereira *et al.*, 2018) et vénézuélien (Enriquez, 2013).

Les organisations de soutien comme les organisations françaises, les organisations locales et régionales et les ONG internationales comprennent toutes un nombre important d'organisations impliquées dans la dimension de renforcement des capacités commerciales (4.3), notamment à travers l'indicateur de soutien au commerce 21.

²¹ Pour voir le nombre d'organisations par indicateur voir Annexe G.

4.5.2.5 Souveraineté démocratique

L'agroécologie s'inscrit dans une perspective d'augmenter la démocratie des systèmes alimentaires (Collado *et al.*, 2013; Menser, 2008; Pimbert, 2018b; Saavedra et Morilla, 2017), à travers de mécanismes de gestion interne (Espelt *et al.*, 2018) et dans les procédures de certification des aliments (Cuéllar-Padilla et Ganuza-Fernandez, 2018). La souveraineté démocratique implique 83 % (n = 60) des organisations de notre corpus (Figure 4.2). La dimension de l'éducation relative à l'environnement (5.2) engage une grande majorité de ces organisations (n = 51), tandis que les dimensions de gouvernance démocratique (5.1) et de plaidoirie (5.3) impliquent 47 % et 56 % respectivement des organisations (Figure 4.7).

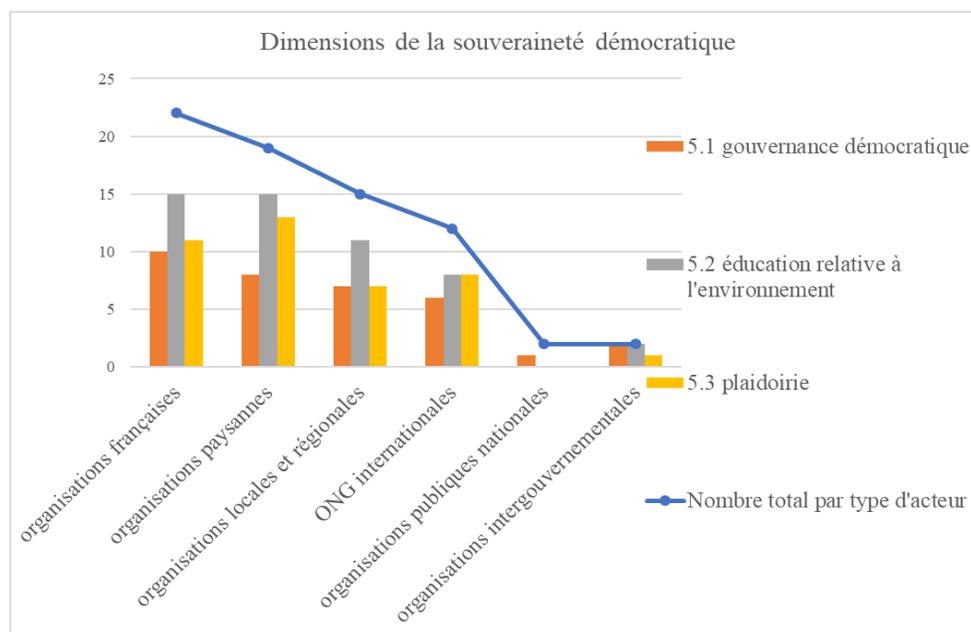


Figure 4.7 Nombre d'organisations par dimension de la souveraineté démocratique

Les dimensions affichent un nombre inégal d'organisations par type d'acteur (Figure 4.7). La dimension de la gouvernance démocratique (5.1) implique une moyenne de 50 % d'organisations de chaque type d'acteur, alors que les dimensions de l'éducation relative à l'environnement (5.2) et de la plaidoirie (5.3) concernent une plus grande proportion d'organisations paysannes, 79 % et 68 % respectivement. Ces trois dimensions de la souveraineté démocratique comportent six indicateurs (Tableau 6.12, Annexe F) et ce sont les organisations locales et régionales qui ont le plus d'organisations œuvrant dans les mécanismes de gestion, un indicateur de la dimension gouvernance démocratique (5.1). Ces mécanismes sont issus de la proximité des principes de l'agroécologie avec ceux de l'économie sociale solidaire (Mance, 2008). D'autres études ont souligné le fait que certaines des valeurs paysannes peuvent s'opposer aux valeurs du coopérativisme occidental diffusé par les projets de développement (Sabourin, 2011). C'est pourquoi les organisations paysannes proposent des formations à la démocratie participative fondée sur les valeurs paysannes (Stahler-Sholk, 2007; Starr *et al.*, 2011).

Même si la sensibilisation à l'agroécologie, indicateur de la dimension de l'éducation relative à l'environnement (5.2), implique un grand nombre d'organisations du réseau, les organisations publiques nationales ne réalisent aucune activité dans le domaine. La sensibilisation à l'agroécologie soulève le débat sur la durabilité de l'agriculture et des systèmes alimentaires (Intriago *et al.*, 2017; Norder *et al.*, 2016; Thivet, 2014), les organisations engagées dans la dimension de l'éducation relative à l'environnement amènent ce débat au public qui est en contact avec l'agroécologie sénégalaise.

Les organisations publiques nationales ne font pas plus la promotion de l'agroécologie, un indicateur de la dimension de la plaidoirie (5.3) qui affiche un plus grand nombre d'organisations paysannes et pour lequel plus de 50 % des organisations des autres

types d'acteurs sont impliqués. Ces organisations plaident pour les semences, pour l'agriculture paysanne et pour d'autres thèmes connexes au développement de l'agroécologie. La plaidoirie fait souvent partie des activités réalisées par les organisations du milieu (Gregory *et al.*, 2017; Montesinos et Pérez, 2015; Wezel, A. *et al.*, 2018), dont les organisations paysannes (Holt-Giménez, E, 2009; Metereau et Figuière, 2018; Thivet, 2014) et elle rend visibles les accomplissements des systèmes agroécologiques (FAO, 2015). La plaidoirie nous paraît incontournable pour le développement de l'agroécologie au Sénégal.

4.5.2.6 Équité et autonomisation des femmes

Les femmes sont en plus grand nombre dans l'agriculture paysanne (Altieri *et al.*, 2012; Bezner Kerr, R. *et al.*, 2019; Federici, 2016; Menser, 2008). Au Sénégal, elles représentent 50,3% des paysans (ANSD, 2019) et plusieurs s'opposent depuis l'indépendance aux projets de développement agricole contraires à l'agriculture paysanne (Federici, 2016). Bien qu'on reconnaisse l'importance des femmes pour des milieux de vie ruraux résilients (Bailey et Buck, 2016), le rôle qu'elles y jouent y est souvent négligé (Mbilinyi, 2016; Rahman et Routray, 1998) et leur statut est précaire (Addinsall *et al.*, 2016; Bellows *et al.*, 2015). Soulignons dans cette section l'existence d'activités qui visent l'équité et l'autonomisation des femmes au sein même des organisations en rappelant toutefois que la présence de ce type d'activités n'entraîne pas forcément une amélioration dans les relations de genre sur le terrain (Cockburn, 2016).

Seules 55,5 % (n = 40) des organisations ont mentionné la réalisation d'activités dans le domaine. Ce pourcentage varie selon chaque type d'acteur. Même si les

organisations paysannes affichent le plus grand nombre d'organisations œuvrant dans des activités liées à l'équité et autonomisation des femmes, on remarque un plus grand pourcentage d'organisations (83 %) qui se dédient à ce genre d'activités parmi les ONG internationales. Bien que les organisations françaises soient les plus nombreuses dans notre population, elles sont moins nombreuses que les autres à se dédier aux activités dans ce domaine (Figure 4.2).

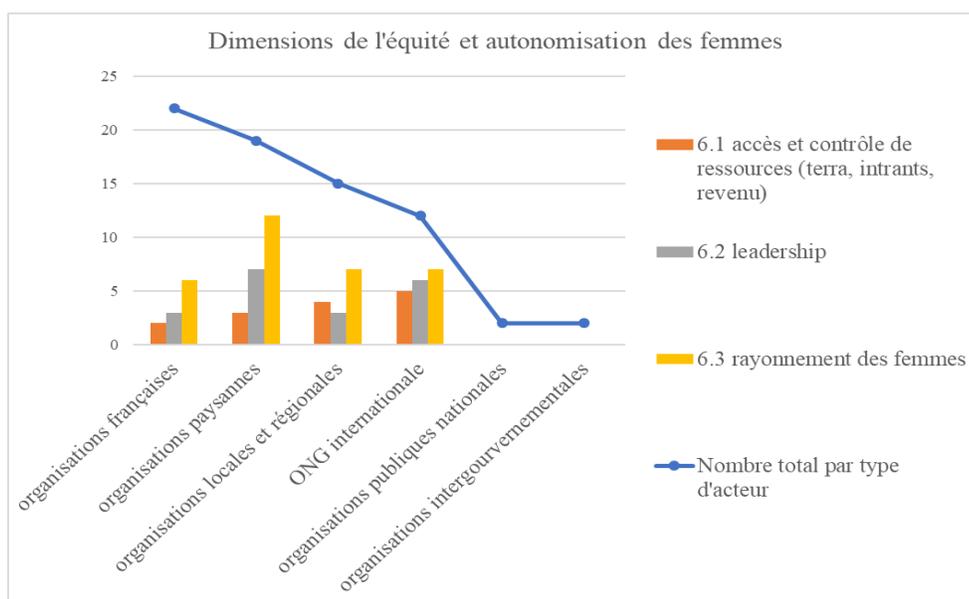


Figure 4.8 Nombre d'organisations par dimension de l'équité et autonomisation des femmes

Quoi qu'il en soit, la dimension du rayonnement des femmes (6.3) concerne la plupart des organisations, sauf les organisations publiques et les organisations intergouvernementales qui n'ont aucune activité dans ce domaine (Figure 4.8). La dimension du leadership (6.2) mobilise 37 % des organisations paysannes et 50 % des ONG internationales. Ce dernier est d'ailleurs le type d'acteur qui mobilise le plus

grand nombre d'organisations dans les activités reliées à la dimension de l'accès et contrôle de ressources (6.1).

Dix indicateurs ont permis de classer les organisations dans ces trois dimensions (Tableau 6.12, Annexe F). Ainsi, 33 % des ONG internationales mettent en œuvre des activités de renforcement économique des femmes, indicateur de la dimension de l'accès et contrôle des ressources (6.1). Le rôle des femmes dans la dynamisation économique du milieu rural est important (Cerdan *et al.*, 2011), bien qu'elles sont souvent mises à l'écart des décisions au sein de l'unité de production (Nyantakyi-Frimpong *et al.*, 2016). Ce qui souligne l'importance de mécanismes intégrés aux politiques publiques agricoles qui donnent l'accès et contrôle des ressources productives aux femmes (Petersen et Silveira, 2017)

Les ONG internationales ont aussi le plus grand nombre d'organisations engagées dans les activités de formation aux femmes et de mise en réseau des femmes, ces deux indicateurs composant la dimension du leadership (6.2). En ce qui trait à la dimension du rayonnement des femmes (6.3), 36 % du total des organisations publient à propos des femmes. Parmi ces organisations, la majorité sont des organisations paysannes, suivies des organisations locales et régionales.

Le rôle des femmes en agroécologie est reconnu (Bezner Kerr, Rachel *et al.*, 2019; Espino *et al.*, 2012; Guétat-Bernard, 2015; Ranaboldo et Venegas, 2004), notamment dans la conservation de la biodiversité et dans les cultures vivrières (Altieri *et al.*, 2012; Delgado, 2010; Nicholls et Altieri, 2018; Ravera *et al.*, 2019; Tesdell *et al.*, 2019; Thrupp, 2000). Les femmes font avancer l'agroécologisation des mouvements paysans (Prévost *et al.*, 2014) et des politiques publiques (Marques et Moal, 2014; Schmitt, C.

J., 2016), elles démontrent une claire volonté de faire reconnaître leurs dans le secteur agricole et de se considérer comme un sujet politique (André Niederle *et al.*, 2019). L'agroécologie est devenue un outil de valorisation des femmes dans le développement rural (Patel *et al.*, 2015) même si les analyses de genre en agroécologie sont encore timides (Larrauri *et al.*, 2016).

Les résultats présentés dans cette section révèlent que le thème est encore insuffisamment abordé par l'ensemble des organisations œuvrant en agroécologie au Sénégal et qu'elles ne reflètent pas les efforts déployés par les grands organismes de recherche (FAO, 2015; Rosenwald, 2009) et par les groupes défenseurs de l'agroécologie (McCune *et al.*, 2017; Menser, 2008; Stahler-Sholk, 2010; Starr *et al.*, 2011). Cette faible attention de la part des organisations engagées dans l'agroécologie sénégalaise témoigne du chemin qu'il reste à faire pour une égalité et une autonomisation des femmes, un constat corroboré ailleurs (Larrauri *et al.*, 2016; Rosset *et al.*, 2011).

4.6 Conclusion

L'agroécologie sénégalaise est mise en pratique par 72 organisations ayant des natures et tailles différentes, et nous trouvons des différences substantielles entre organisations du même type. Les 236 types d'activités réalisées par ces organisations nous ont permis de valider et d'améliorer un cadre analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. La pertinence de ce cadre réside dans sa contribution à nous montrer l'ampleur des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie et nous permettre d'y situer les organisations. La considérable présence d'acteurs étrangers dans l'agroécologie sénégalaise peut signaler l'existence des contraintes dans la pérennité des projets, un

problème récurrent ailleurs (McCune et Sánchez, 2018; Rosset *et al.*, 2011). Cela est encore plus problématique dans un contexte où elle n'est pas une préoccupation de l'État sénégalais, comme cela est aussi le cas ailleurs en Afrique (Isgren et Ness, 2017). Le cas sénégalais que nous venons d'étudier indique que l'agroécologie est sur le terrain de jeux des relations internationales, à l'instar de l'action d'ONG internationales aux pays du Sud. Notamment, les relations avec les organisations de l'ancien pays colonisateur dans ce qu'on pourrait imaginer comme un continuum des relations postindépendance. L'agroécologie au Sénégal est un phénomène récent et ne mobilise pas encore tous les acteurs liés à la paysannerie. Il nous apparaît qu'au Sénégal, contrairement à ce qui se produit en Amérique latine, l'agroécologie ne porte pas une histoire reliée à la lutte paysanne, elle apparaît sur la scène du développement sénégalais à cause principalement des acteurs étrangers travaillant en agriculture durable et aide au développement.

CHAPITRE V

LE RÉSEAU D'ACTEURS EN AGROÉCOLOGIE AU SÉNÉGAL

5.1 Résumé

Une panoplie d'acteurs proposent diverses stratégies pour faire face aux enjeux socioenvironnementaux de l'agriculture sénégalaise. À cet égard, l'agroécologie est devenue un incontournable pour l'avenir de l'alimentation et de l'agriculture durable au Sénégal et son déploiement est le résultat du travail d'un vaste réseau d'organisations. Afin de mieux comprendre les dynamiques de ce réseau, cet article propose une analyse afin de dégager la structure des collaborations et des échanges en son sein en examinant les relations établies par les 72 organisations engagées dans l'agroécologie au Sénégal. Ces relations ont été repérées dans la documentation disponible en ligne, soit 807 documents. Ces documents nous ont permis de distinguer deux réseaux : celui entre les 72 organisations et un autre entre ces organisations et 755 partenaires. Les relations analysées dans ces deux réseaux ont été classées selon un cadre analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Les principaux constats indiquent que l'agroécologie sénégalaise est fort dépendante des acteurs étrangers, notamment des organisations françaises qui sont le type d'acteur plus actif dans les deux réseaux. La faible participation de l'État dans le financement public contribue à ce statut des organisations françaises qu'elles possèdent dans ce domaine depuis la colonisation.

Mots-clés : analyse de réseau, agroécologie, Sénégal, agriculture durable, organisations étrangères.

5.2 Introduction

L'agroécologie fait désormais partie du débat mondial au sujet de l'avenir de l'alimentation et de l'agriculture durable en tant qu'un ensemble de connaissances scientifiques, techniques et politiques (Loconto et Fouilleux, 2019b), et une panoplie d'organisations locales et étrangères œuvrent dans le domaine au Sénégal. Nous nous intéressons dans cet article au réseau d'organisations engagées dans l'agroécologie au Sénégal. Bien que les études sur le potentiel des pratiques agroécologiques pour affronter les défis sénégalais commencent à apparaître (Boillat et Bottazzi, 2020; Chappell, M Jahi *et al.*, 2018; De Bon *et al.*, 2019; Debray *et al.*, 2019), rien dans la documentation scientifique ne nous informe sur la structure et le comportement du réseau des organisations responsables de la mise en place de l'agroécologie au Sénégal.

Identifié ailleurs (Chapitre IV), ce réseau est composé de 72 organisations (acteurs), dont la moitié sont des organisations locales (organisations paysannes, organisations locales et régionales et institutions publiques nationales) et l'autre moitié des organisations étrangères (ONG internationales, organisations intergouvernementales et organisations françaises). Nous visons à répondre aux questions suivantes : Comment ce réseau est-il structuré ? Quels sont ses principaux acteurs ? Comment les relations sont-elles réparties entre les types d'organisations ? Les acteurs du réseau collaborent-ils entre eux ou plutôt avec des organisations partenaires extérieures ? Dans quels

domaines se manifestent ces relations ? Y a-t-il des organisations spécialisées dans certains domaines et, le cas échéant, en quoi cela influence-t-il le fonctionnement du réseau ? Ces questions guideront notre analyse.

5.3 Matériel et méthodes

Les acteurs œuvrant en agroécologie au Sénégal ont été repérés sur internet en consultant tous les liens des dix premières pages premières pages rapportées par le moteur de recherche avec les descripteurs « agroécologie » et « Sénégal ». Cela nous a fourni une liste de 72 acteurs. Nous avons ensuite utilisé les descripteurs « nom de l'organisation » et « agroécologie » dans le moteur de recherche *Google* et navigué jusqu'à la dixième page afin de repérer les documents qui nous permettaient de caractériser les relations de ces organisations. Cette procédure nous a fourni un grand nombre de documents incluant des sites web, des pages de réseaux sociaux, des dépliants, des rapports annuels et d'autres documents disponibles en ligne. Ce corpus est composé de 807 documents sauvegardés hors ligne. Nous avons opté pour l'utilisation d'un logiciel d'aide à l'analyse de données qualitatives qui nous permettait de faire une analyse manuelle (Roy et Garon, 2013) de ces documents et retenu NVivo pour ce faire (Bazeley et Jackson, 2013; Bringer *et al.*, 2004; Welsh, 2002; Woods *et al.*, 2016). Nous avons codé l'information dans les documents de façon à indiquer avec qui les organisations avaient des relations et dans quel domaine elles se manifestaient²².

Les relations établies par ce groupe d'organisations dans la poursuite de leurs activités en agroécologie seront l'objet de notre analyse. Elles ont été regroupées en deux

²² Les activités conduites par ces organisations ont aussi été codées et analysées (Chapitre IV).

réseaux, d'une part les relations entre les 72 acteurs et d'autre part, les relations de ces acteurs avec 755 organisations partenaires, c'est-à-dire des organisations avec lesquelles le groupe de 72 organisations a établi des relations pour la réalisation de ses activités en agroécologie. Les relations ont été codées selon le type d'activité réalisée dans le cadre de la relation. Cette codification a été faite à la lumière d'un cadre analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie (Chapitre III). Ce cadre nous a permis d'associer le thème de l'activité concernée à l'une des sept catégories analytiques (tableau 5.1). Ces catégories se divisent en différentes dimensions qui permettent de préciser les activités. En outre, nous avons classifié les relations non définies par les organisations, par exemple lorsque qu'un acteur affichait une liste de partenaires sans mentionner le type de partenariat, ces relations ont été codées comme indéfinies. Nous avons aussi codé les relations de membrariat existantes entre les acteurs.

Tableau 5.1 Domaines des relations des acteurs

Cadre analytique	
Catégories	Dimensions
Souveraineté alimentaire	Échelle locale de production, distribution, commerce et consommation
	Participation dans l'élaboration des politiques
	Pouvoir sur les ressources productives (la terre, l'eau et les semences)
	Rôle de la paysannerie
Souveraineté technologique	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies
	Innovation technologique
	Diffusion des technologies
Souveraineté financière	Ressources financières
	Renforcement des capacités commerciales
Souveraineté démocratique	Gouvernance démocratique
	Éducation relative à l'environnement
	Plaidoirie
Équité et autonomisation des femmes	Leadership
Construction sociohistorique	Contribution dans la fondation

Par la suite, nous avons exporté ces données vers le logiciel d'analyse des réseaux sociaux *UCInet* (Borgatti et al., 2012) et doté chaque organisation d'un code d'identification afin d'anonymiser les données. Les relations indéfinies et de membrariat ont été écartées dans l'analyse du réseau entre les acteurs en raison de leur faible valeur explicative, mais maintenues pour le réseau des acteurs avec les partenaires étant donné qu'elles constituent 25 % des relations. Seuls les types d'organisations et les codes d'identification ont ainsi été inclus dans les visualisations. Nous avons appliqué des mesures classiques d'analyse de réseaux (centralité de degré, intermédiarité, mesure E-I) afin de mieux comprendre les impacts potentiels de la

structure des relations de ces organisations (Mongeau, Saint-Charles : 2014). Pour plus de clarté, nous présentons ces mesures au fil des résultats.

5.4 Résultats

Nous présentons d'abord les résultats sur le réseau entre les 72 organisations, puis ceux concernant les relations entre ces organisations et leurs 755 partenaires. Dans les deux cas, nous présentons d'abord les caractéristiques générales du réseau, puis la manière dont le réseau de l'agroécologie sénégalaise est structuré en explorant les relations inter et intragroupes selon le type d'acteur et en regard des catégories autour desquelles ces relations existent. Par la suite, nous nous penchons sur la position des acteurs en mettant en évidence les plus centraux et les plus intermédiaires. Soulignons que les relations sont soit des relations collaboratives (non orientées) soit des relations de don / réception (orientées).

5.4.1 Le réseau d'acteurs

5.4.1.1 Densité

La densité mesure le nombre de relations existantes par rapport au nombre total des relations potentielles du réseau. Lorsqu'on considère toutes les relations entre les acteurs, on observe une faible densité de 5 %. La répartition montre une proportion plus importante de relations de collaboration, puisque la densité respective pour les relations de don et de collaboration est de 2 % et 3 %. Ainsi, une faible proportion des relations possibles est manifestée entre les acteurs de l'agroécologie au Sénégal, au

moins ces relations, si elles existent, ne se traduisent pas en action conjointe (figure 5.1).

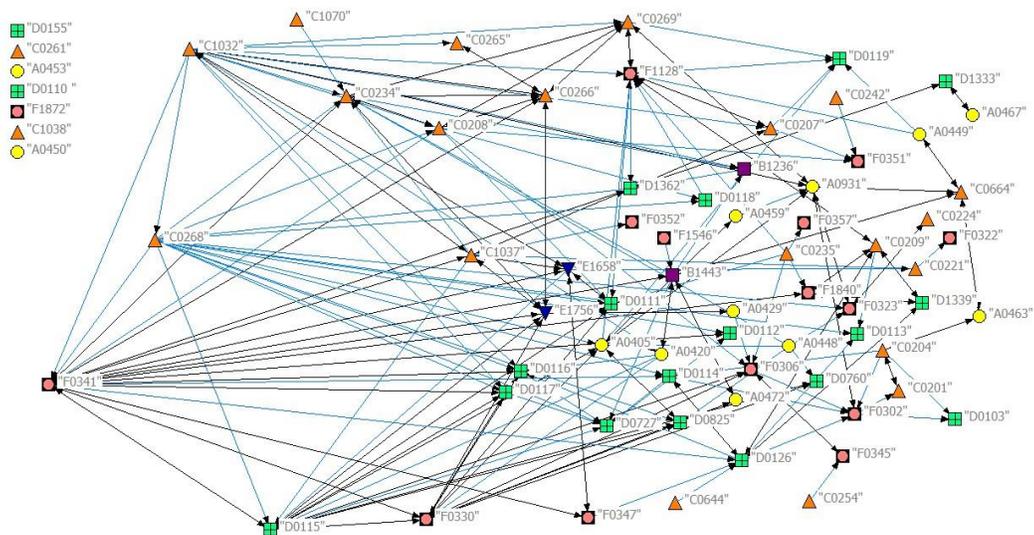


Figure 5.1 Relations entre les acteurs du réseau agroécologique par types d'organisations et de liens

5.4.1.2 Indice E-I²³

Une mesure de l'intégration des groupes peut nous renseigner sur la répartition de liens dans le réseau, en comparant le nombre de liens au sein d'un même type d'organisation et entre ces types. Ainsi, on peut tenir compte de la variation du degré d'« exclusivité » entre les types d'acteurs et de l'intégration des acteurs au sein de leur propre groupe (Krackhardt et Stern, 1988).

La valeur de l'indice E-I est de 0,468, indiquant une prépondérance des liens externes aux groupes (soit 73 % externes vs 27 % internes). Cette valeur est proche de la valeur théorique attendue (0,550) et la déviation suivant le test de permutation n'est pas significative ($p > 0,5$). Ceci indiquerait donc que dans l'ensemble du réseau les acteurs ont tendance à établir des liens à l'extérieur de leur groupe comme on pourrait s'y attendre compte tenu de la densité du réseau et de la taille des groupes.

Cependant, lorsqu'on s'attarde aux résultats par types d'acteurs, on constate une distinction entre des types très tournés vers d'autres types d'acteurs (indice E-I variant entre 0,58 et 1) et d'autres plus connectés aux acteurs de leur propre type (indice E-I variant entre 0,26 et 0,39). La première situation concerne les ONG internationales, les organisations intergouvernementales, les organisations publiques nationales et les organisations locales et régionales et la seconde est le fait des organisations françaises et des organisations paysannes. Ainsi, certains acteurs d'envergure nationale ou internationale entretiennent un plus grand nombre de liens à travers le réseau avec

²³ L'indice E-I (externe - interne) correspond au nombre de liens externes avec les autres groupes moins le nombre de liens internes au groupe, divisé par le nombre total de liens. L'indice varie de -1 (tous les liens sont internes au groupe) à +1 (tous les liens sont externes au groupe), rééchélonné pour tenir compte du nombre de groupes, de la taille relative des groupes et du nombre total de liens.

d'autres types d'acteurs, ce qui indiquerait une plus grande ouverture aux liens avec d'autres groupes, tandis que les organisations françaises et les organisations paysannes semblent adopter une posture corporatiste (Andion, 2006) en cherchant avant tout à renforcer leur propre groupe.

Les organisations françaises sont pour la plupart reliées entre elles et en second lieu avec les organisations locales et régionales et les organisations paysannes. Avec ces dernières, on note des liens multiplexes plus forts, c'est-à-dire que ces relations de don ou de collaboration se manifestent au sein de plusieurs dimensions. De même, la plupart des relations des organisations paysannes sont avec d'autres organisations paysannes, suivies des liens avec les organisations locales et régionales. Ces dernières sont principalement reliées aux organisations paysannes, puis entre elles. Bien que les organisations locales et régionales soient connectées à un moins grand nombre d'acteurs, ces relations sont plus fortes, car elles impliquent des liens de don ou de collaboration relevant de plusieurs dimensions. Par contraste, les organisations publiques nationales et les organisations intergouvernementales ont un plus grand nombre de relations avec les acteurs étrangers (ONG internationales et organisations françaises) qu'avec les acteurs locaux (organisations locales et régionales et organisations paysannes). Les ONG internationales ont, elles, un plus grand nombre de relations avec les organisations locales et régionales et, en second lieu, avec les organisations paysannes et organisations publiques nationales. On constate que la majorité des relations sont tournées vers les organisations locales et régionales et les organisations paysannes : deux type d'acteurs majeurs dans les systèmes agroécologiques (Rover *et al.*, 2017).

La configuration des liens permet d'identifier une spécialisation selon les catégories des relations entre les acteurs selon le cadre analytique (tableau 5.1). Parmi les relations

établies par les organisations françaises, 34,7 % sont des relations de don dans la dimension des ressources financières tandis que 22,9 % relèvent de la collaboration dans la dimension de réseau d'échanges de connaissances et technologies. Pour les organisations paysannes, 26,7 % de leurs relations sont collaboratives dans la dimension de la participation à l'élaboration des politiques et, dans une moindre mesure (18,3 %), dans celle de réseaux d'échanges de connaissances et technologies. La collaboration dans cette dimension est également le type de relations le plus répandu (20,4 %) parmi les organisations locales et régionales, suivi par les relations de collaboration dans la diffusion des technologies (12,9 %) et dans la participation à l'élaboration des politiques (12,9 %). Les relations des organisations publiques nationales se concentrent autour de la collaboration dans les trois dimensions de la souveraineté technologique : réseaux d'échanges de connaissances et technologies (26,3 %), innovation technologique (21,1 %), diffusion des technologies (21,1 %). Les relations des organisations intergouvernementales, pour leur part, se limitent au don de ressources financières. Bien qu'un plus grand nombre de relations des ONG internationales soient de don dans la dimension du réseau d'échanges de connaissances et technologies (13,3 %) et celle de ressources financières (15,6 %), on note que ce type d'acteurs diversifie ses relations. Ces constats soulignent le rôle de bailleur de fonds des organisations françaises, mais surtout confirment l'importance de la dimension des réseaux d'échanges de connaissances et technologies dans le déploiement de l'agroécologie (Warner, K., 2007).

5.4.1.3 Centralité

La centralité de degré est une mesure permettant de vérifier la connectivité d'un acteur. Les acteurs possédant une grande centralité de degré sont en relation directe avec beaucoup d'acteurs et sont considérés comme un canal important de communication.

À contrario, les acteurs ayant un faible degré sont les acteurs périphériques dans le réseau. Lorsque les relations comportent une direction (donne ou reçoit), on considère deux mesures, soit le demi-degré intérieur pour les liens entrants et extérieur pour les liens sortants. L'influence ou la signification rattachée à la position centrale des acteurs dépend du type de réseau analysé.

On peut aussi regarder la distribution de la centralité des acteurs et on parle alors de « centralisation » du réseau. Dans notre cas, l'ensemble du réseau est faiblement centralisé, soit 20 % pour l'ensemble des liens, 20 % pour les relations de don et 17 % pour les relations de collaboration. Ce résultat est en cohérence avec celui de l'indice E-I qui montre déjà une diversité des liens qui ne se centrent pas autour des mêmes acteurs.

La centralité de degré pour chaque acteur montre que les organisations françaises sont parmi les plus centrales et sont donc le type d'organisations en relation avec le plus grand nombre d'acteurs, en faisant les organisations les plus actives dans le réseau. Même si les alliés extérieurs sont un des moteurs pour la mise à l'échelle de l'agroécologie (Mier y Terán Giménez Cacho *et al.*, 2018), le cas sénégalais montre que ces « alliés extérieurs » sont devenus des acteurs centraux. Malgré une centralisation relativement faible du réseau, le fait qu'un type d'acteurs – liés à l'histoire coloniale du Sénégal – soit particulièrement central, rend le réseau moins résilient, c'est-à-dire moins capable de maintenir la cohésion et les échanges si ces acteurs devaient se retirer.

Différents types d'acteurs ressortent parmi les plus actifs dans le réseau. Ainsi, six organisations françaises (C1032, C0268, C0234, C1037, C0208, C0269), trois

organisations locales et régionales (F0341, F0330, F1128), deux organisations paysannes (D0115, D1362), une ONG internationale (A0405) et une organisation intergouvernementale (B1443) apparaissent comme des acteurs clés du réseau, impliqués dans des types de relations et des catégories différents.

Pour les relations de dons, certains acteurs ressortent comme donateurs ou bénéficiaires majeurs. Environ 40 % des acteurs (n=29) ne reçoivent aucun don d'autres organisations œuvrant en agroécologie au Sénégal, tandis que 15 % (n=11) reçoivent des dons d'un acteur, 17 % (n=12) de deux acteurs, 13 % (n=9) de trois acteurs et 15 % (n=11) de quatre acteurs ou plus. Les deux acteurs (C1032, C0268) qui donnent le plus sont une organisation française de financement (coefficients de centralité de 21%), et une ONG locale (F0341) (coefficient de centralité de 11 %). Cette organisation locale jouerait donc un rôle assez essentiel dans l'agroécologie sénégalaise. Parmi les organisations qui reçoivent le plus d'aide, se trouvent quatre organisations paysannes (D0115, D0727, D0119, D0116), une organisation française (C0234) et une ONG locale (F1128) (coefficients de centralité variant entre 11% et 7%). Cela illustre la dépendance des organisations paysannes à l'aide financière d'autres organisations qu'elles doivent solliciter pour faire avancer l'agroécologie sur le terrain, ce qui est susceptible d'affecter l'indépendance de leurs actions. Une ONG locale (F0341) et une organisation paysanne (D0126) occupent des positions plutôt centrales tant pour le don que pour la réception, ce qui laisse supposer un rôle de « distribution », voire d'« animation » du réseau. Ces deux organisations sont présentes dans toutes les activités d'agroécologie au Sénégal. Notamment, elles donnent des activités de formation et du soutien et organisent des évènements de rayonnement et de plaidoirie.

En regard des relations de collaboration, deux organisations locales et régionales (F0341, F0330) et une organisation paysanne (D0115) sont parmi les acteurs

collaborant le plus (coefficients de centralité de 19 %, 15 % et 12 % respectivement). La collaboration fait partie du *modus operandi* de ce deux type d'acteurs (Lima, 2019).

Les réseaux de don-réception et de collaboration se distinguent clairement l'un de l'autre, un indicateur qui peut-être signale que la relation de pouvoir qui s'installe dans la dynamique don-réception s'harmonise mal avec une relation plus égalitaire de collaboration. Cette différence se reflète aussi dans la centralité des différents acteurs. Notamment, seules deux organisations (A0405, C1037) étant les plus centrales pour le don ressortent aussi pour la collaboration. Il semble que ces deux organisations sont engagées à avoir des ressources pour entamer des relations de collaboration avec les autres acteurs. On note aussi que deux des organismes les plus centraux pour la collaboration reçoivent aussi des dons d'un plus grand nombre d'acteurs, ce qui leur donnerait la possibilité de faire profiter d'autres organismes de leurs ressources au travers de la collaboration. Les organisations qui offrent le plus de dons (organisations françaises et internationales) sont moins impliquées dans la collaboration avec les organismes locaux, tandis que ceux-ci collaborent plus entre eux. On note cependant quelques acteurs internationaux plus impliqués dans la collaboration que le don, notamment les organisations C0266, A0931, C0234 et C0269. Ce groupe d'organisations est au cœur d'une alliance agroécologique, ce qui justifie l'importance de la collaboration pour ce groupe.

En ce qui concerne les catégories dans lesquelles se déploient ces relations, une organisation locale et régionale (F0341) joue un rôle important en regard de la souveraineté technologique, notamment concernant la mise en réseau et la diffusion des acquis et des compétences. Une autre organisation locale et régionale (F0330) joue un rôle important afin d'aider les acteurs à participer à l'élaboration des politiques

publiques tandis que la troisième organisation locale et régionale (F1128) joue un rôle dans la mise en réseau et dans le financement des activités des organisations paysannes.

Deux des organisations françaises (C1032, C0268) jouent le rôle de fournisseur de ressources financières (bailleurs de fonds), alors qu'une autre (C0234) joue un rôle rassembleur de financement grâce à sa capacité de lever des fonds. Ceci lui permet de collaborer dans la mise en réseau des organisations françaises et dans la diffusion des acquis et des compétences à l'intérieur et à l'extérieur du réseau. Enfin, la quatrième organisation française (C1037), par sa nature de centre de recherche, joue un rôle dans l'innovation technologique auprès des acteurs publics sénégalais et des organisations locales et régionales.

Une des organisations locales et régionales parmi les plus actives (F0341) joue un rôle important pour favoriser la participation à l'élaboration des politiques publiques. Cet acteur mobilise le réseau dans plusieurs catégories en ayant des relations dans 10 dimensions parmi les 14 repérées dans tout le réseau. On retrouve également une organisation paysanne (D1362) jouant un rôle important dans la mise en réseau. C'est l'un des acteurs les plus importants dans le domaine de l'agriculture en Afrique de l'Ouest, puisqu'il s'agit d'une plateforme regroupant plusieurs organisations paysannes. Toutefois, les activités mesurées pour cette étude n'ont été que celles liées à l'agroécologie, en considérant son rôle uniquement pour cet aspect. Enfin, on note que l'ONG internationale (A0405) la plus active au sein du réseau joue également un rôle important dans la mise en réseau tandis que l'organisation intergouvernementale (B1443) joue un rôle de bailleur de fonds et de mise en réseau.

Les données de cette section font ressortir la place centrale des organisations françaises dans le réseau, notamment comme bailleurs de fonds. Cette position est certes le résultat de la croissance fulgurante des ONG dans les pays en développement depuis 1980 (Brass *et al.*, 2018) et de l'intime relation entre la France et le Sénégal depuis longtemps (Chafer, 2013). Cela signale surtout que l'agroécologie fait désormais partie du « grand jeu » des puissances occidentales dans le développement de l'Afrique (Mohamedou, 2013).

5.4.1.4 Intermédiation

La centralité d'intermédiation est une manière différente de penser la centralité. On cherche à voir quels acteurs se trouvent sur le « chemin » d'autres acteurs non liés entre eux. Cette mesure indique donc quels acteurs représentent des « ponts » au sein d'un réseau, susceptibles d'influencer, voire de contrôler, les flux. Ici encore, la signification de cette forme de centralité dépend de la nature du réseau analysé. La centralité d'intermédiation se mesure en accordant des « points » aux acteurs se trouvant sur le chemin le plus court entre des acteurs non liés. Plus un acteur se trouve sur un grand nombre de ces chemins, plus il est considéré central.

Pour les relations de don, une organisation française (C0268) apparaît comme un intermédiaire important, qui pourrait établir un lien entre des organisations nationales, régionales et locales n'ayant pas de liens avec d'autres organisations françaises. Les ressources pourraient ainsi être redistribuées par cette organisation jouant un rôle de « relai ». En tant que bailleur de fonds et acteur majeur dans l'agroécologie sénégalaise, cette organisation est devenue un incontournable pour les acteurs sur le terrain. Elle connecte différents acteurs et permet ainsi le développement de partenariat entre eux.

Certains des acteurs en position d'intermédiaires n'apparaissent pas parmi les plus centraux, comme c'est le cas d'une organisation paysanne (D0119), d'une organisation locale et régionale (F0302) et d'une organisation intergouvernementale (B1236). Ces acteurs, eux-mêmes connectés aux acteurs les plus centraux, relient notamment des acteurs plus isolés du reste du réseau à qui ils redistribuent aussi des ressources.

Considérant l'ensemble des liens (don et collaboration), on note qu'une organisation locale et régionale (F0341) apparaissant comme l'intermédiaire le plus important en termes de collaboration ressort également en tête ici. Ceci renforcerait le constat qu'il s'agit d'un acteur clé du réseau et suggérerait que son rôle de collaborateur ou de « relai » pourrait être essentiel pour des acteurs moins connectés aux acteurs centraux du réseau. Par ailleurs, d'autres organisations (D1362, D0115, F0330, F1128, F0302, A0931, A0405, C1032, C0664 et B1443), elles-mêmes connectées aux acteurs les plus centraux, semblent jouer un rôle lié à la collaboration et aux flux des ressources vers les acteurs plus isolés du réseau.

Il ressort de cette section qu'un bailleur de fonds français est devenu un agent de liaison incontournable pour l'agroécologie sénégalaise. Cette présence est due un phénomène découlant de l'historique des relations économiques franco-sénégalaises marquant une décolonisation non achevée (Chafer, 2017). Par ailleurs, les acteurs locaux comptent toujours sur une organisation locale pour collaborer dans différents thèmes. L'intermédiation de cette organisation fait d'elle une organisation capable de représenter l'ensemble des acteurs locaux et ainsi de développer l'agroécologie sénégalaise. La présence et l'importance de telles organisations dans le déploiement de l'agroécologie est soulignée dans d'autres contextes (Finatto, 2019b; Lima, 2019).

5.4.2 Réseau des 72 acteurs et des organisations partenaires

Outre les relations entre eux, nous avons pu identifier 755 partenaires avec lesquels les 72 acteurs en agroécologie ont établi des relations en agroécologie. Ces partenaires sont des organisations de tout type, de bailleurs de fonds à ministères gouvernementaux en passant par des organisations de soutien à l'agroécologie œuvrant ailleurs qu'au Sénégal. Les relations établies entre les 72 organisations et leurs partenaires constituent notre deuxième réseau. Comme pour le réseau intra-acteurs, nous avons classé ces relations selon les catégories du cadre analytique présenté plus haut (Chapitre III) dans lesquels elles se manifestaient.

5.4.2.1 Densité

Pour le deuxième réseau étudié, les 72 acteurs du réseau agroécologique présentent un total de 1049 relations avec des organisations partenaires selon les quinze dimensions définies (Tableau 5.1). La densité de ce réseau est faible (2 %). En effet, bien que l'ensemble des différents types d'acteurs aient des relations avec des partenaires, on note que quatre organisations n'ont aucune relation au sein de ce réseau. De plus, il semble que les acteurs soient majoritairement chacun en relation avec un nombre restreint de différents partenaires, et que ces liens soient spécialisés selon le don ou la collaboration (figure 5.2).

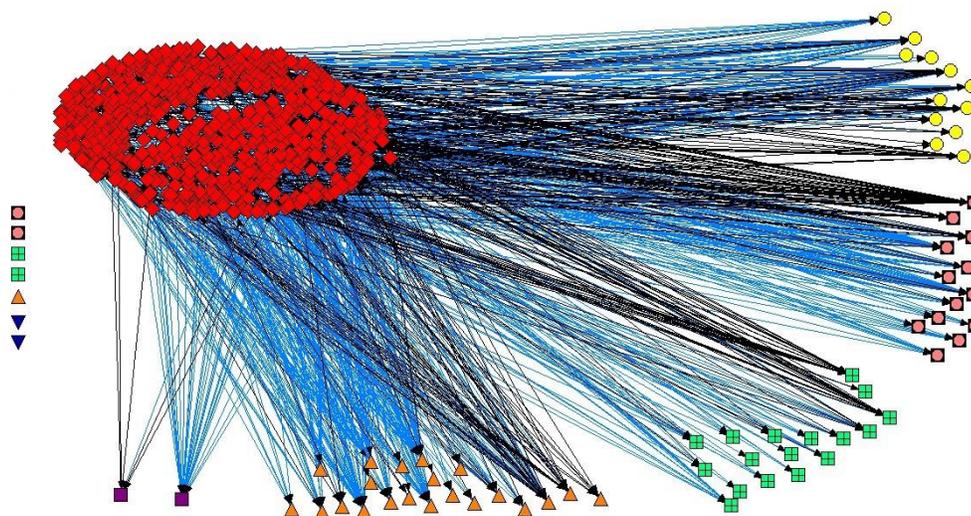


Figure 5.2 Total des relations des acteurs du réseau agroécologique avec les partenaires

Légende de la figure 5.2

Type d'acteurs

- Cercle jaune – ONG internationales
- Carré violet – Organisations intergouvernementales
- Triangle orange – Organisations françaises
- Boîte verte – Organisations paysannes
- Triangle inversé bleu - Organisations publiques nationales
- Cercle encadré rose – Organisations locales et régionales
- Losange rouge - partenaires

Type de relations

- Don - ligne bleue
- Collaboration – ligne noire.

5.4.2.2 Centralisation et centralité

Ce deuxième réseau est faiblement centralisé, soit 5 % pour le total de liens, 6 % pour les relations de don et 4 % pour les relations de collaboration. Notre intention avec ce deuxième réseau est surtout de voir dans quelle catégorie les acteurs de notre population établissent des relations avec d'autres organisations n'œuvrant pas en agroécologie au Sénégal. Premier constat : on observe une forte spécialisation des types de relations (tableau 5.2). Une grande partie des relations de ce deuxième réseau (43 %, n = 456) concerne des activités liées à la dimension des ressources financières (4.1) qui, sans surprise, sont majoritairement (42 %) des relations de don des partenaires vers les acteurs du corpus de données. Les relations de collaboration se rencontrent majoritairement (12 %) dans la catégorie de la souveraineté technologique (n = 124), qui, rappelons-le, comprend trois dimensions : réseaux d'échanges de connaissances et technologies, innovation technologique et diffusion de technologies. Finalement, une part des relations (16 %, n = 167) n'ont pu être définies avec les informations dont nous disposions. Les organisations françaises continuent d'être les plus actives au sein de ce réseau, notamment les organisations C0234, C0268, C0664, C0207, C1037, C0208, C0209. Nous avons aussi repéré des organisations locales et régionales (F0306, F0330, F0323, F0341), deux organisations paysannes (D1362, D0115), deux ONG internationales (A0931, A0448) et une organisation intergouvernementale (B1443) ayant une forte activité dans ce deuxième réseau.

Tableau 5.2 Nombre de relations par types de lien

	Collaboration	Don	Réception	Total
Dimensions				
1.1 Échelle locale de production, distribution, commerce et consommation	0	3	2	5
1.2 Participation dans l'élaboration des politiques	39	0	0	39
1.3 Pouvoir sur les ressources productives (la terre, l'eau et les semences)	0	3	8	11
1.6 Rôle de la paysannerie	0	0	4	4
2.1 Réseaux d'échanges de connaissances et technologies	70	34	18	122
2.2 Innovation technologique	35	0	1	36
2.3 Diffusion des technologies	24	7	26	57
4.1 Ressources financières	10	5	441	456
4.3 Renforcement des capacités commerciales	1	2	14	17
5.2 Gouvernance démocratique	0	3	6	9
5.3 Plaidoirie	5	0	2	7
6.2 Leadership	0	2	5	7
7.3 Contribution dans la fondation	0	7	8	15
Indéfinie	0	0	0	167
Membrariat	0	83	14	97
Total général	184	149	549	1049

Les organisations françaises entretiennent 45 % (n = 81) du total des relations de collaboration (n = 184). Nous avons vu que le plus grand nombre des relations de collaboration sont liées à la catégorie de la souveraineté technologique et la moitié de ces relations impliquent les organisations françaises, deux (C0234, C1037) se démarquant dans l'ensemble, notamment C1037 responsable de 83 % de toutes les relations de collaboration dans la dimension de l'innovation technologique. Par

ailleurs, une organisation paysanne (D0115) et une organisation locale et régionale (F0330) sont responsables de 95 % de toutes les relations de collaboration dans la dimension de la participation à l'élaboration des politiques.

Même si la plupart des relations de dons concernent le membrariat, notamment à travers trois acteurs (deux organisations françaises (C0664, C0268) et une ONG internationale (A0644)), nous retrouvons un grand nombre de relations de dons dans la dimension des réseaux de connaissances et technologies avec une organisation française (C0208) et une organisation locale et régionale (F0306).

Pour les relations de don reçu, comme nous l'avons vu, ces relations sont en grande majorité dans la dimension de ressources financières, nos acteurs semblant se concentrer sur l'établissement de relations afin de soutenir financièrement leurs activités. Pour chaque type d'organisation, certaines organisations ressortent comme plus centrales. Des 85 relations établies par les ONG internationales, 61 ne concernent que deux organisations (A0931, A0448) et des 175 relations établies par les 21 organisations françaises, 112 concernent les quatre mêmes organisations (C0234, C0207, C0208, C0268). Des 78 relations maintenues par les organisations locales et régionales, trois organisations (F0323, F0306, F0341) sont responsables de 63 %. Finalement, bien que la distribution soit plus égale pour les organisations paysannes, deux organisations (D1333, D0111) ont 36 % des relations de ce type.

La souveraineté technologique fortement déployée dans les relations de collaboration des organisations françaises, commence à apporter ses fruits au Sénégal (DuguéKettela, *et al.*, 2017). De même, les acteurs locaux concentrent leurs efforts pour collaborer avec d'autres acteurs afin de faire avancer les politiques publiques qui

contribuent au développement de l'agroécologie, comme l'illustre la publication du document de l'alliance connu sous le nom de « Dynamique pour une Transition AgroEcologique au Sénégal » (DyTAES) (DyTAES, 2020).

5.4.2.3 Intermédiation

Deux acteurs locaux, une organisation paysanne (D1362) et une organisation locale et régionale (F0330), apparaissent comme les intermédiaires les plus importants dans ce réseau. Ceci confirme l'importance de ces deux acteurs sur le terrain, étant également des collaborateurs et des intermédiaires importants au sein du réseau des acteurs. Par ailleurs, un ensemble d'acteurs joue aussi un rôle d'intermédiaire dans ce réseau, notamment trois organisations françaises (C0268, C0664, C1037), deux organisations paysannes (D0115, D0111), deux organisations locales et régionales (F0322, F0306), une ONG internationale (A0931) et une organisation intergouvernementale (B1236). Ces acteurs ont un pouvoir sur le réseau dans la mesure où ils peuvent faciliter ou limiter l'accès à autres acteurs (Higgins et Ribeiro, 2018).

5.5 Conclusion

Dans ces pages, nous avons analysé la structure du réseau d'organisations engagé dans le déploiement de l'agroécologie au Sénégal. Ce travail nous donne un aperçu de ce réseau et permet de mieux comprendre ses caractéristiques à travers les mesures classiques d'analyse de réseaux. C'est ainsi que nous avons pu diagnostiquer un réseau qui semble être dépendant de certains acteurs, notamment les organisations françaises. Celles-ci sont le type d'acteurs le plus actif dans les deux réseaux et, au-delà de leur fort rôle de bailleurs de fonds, jouent un rôle de relais par leur position d'intermédiaires

et leurs collaborations actives dans la dimension de réseau d'échanges et de connaissances. Nous avons pu aussi vérifier que le financement de l'agroécologie sénégalaise est fortement dépendant des acteurs étrangers (organisations intergouvernementales, organisations françaises et ONG internationales), ce qui révèle la faible participation de l'État dans le financement de l'agroécologie. En outre, la plupart des organisations ont tendance à établir des relations avec des acteurs d'autres types, sauf les organisations paysannes et les organisations françaises qui montrent un comportement plutôt corporatif. Cela amène certaines organisations de ces groupes à avoir un rôle d'intermédiaire, ce qui peut nuire à l'autonomie du réseau qui devient alors dépendant de ces organisations. À noter aussi l'attention que les organisations paysannes portent à la collaboration afin d'accroître la participation dans l'élaboration des politiques. L'existence de politiques dans le domaine, à l'exemple de l'Amérique latine (Giraldo, Omar Felipe et McCune, 2019), amoindrirait l'importance de l'aide internationale dans le développement de l'agroécologie au Sénégal.

En outre, nous avons pu noter des différences dans le comportement des deux réseaux. Ce ne sont pas toutes les organisations centrales dans le réseau des 72 acteurs qui le sont dans le réseau formé par les 827 acteurs. Soulignons particulièrement deux cas : une organisation locale et régionale (F0341) et une organisation paysanne (D0115). Ayant une importante centralité dans le premier réseau, ces organisations n'établissent pas autant de relations à l'extérieur de ce réseau, ce qui pourrait signifier qu'une grande partie des ressources nécessaires est disponibilisée par le propre réseau. À l'inverse, des organisations centrales dans le réseau externe ne le sont pas dans le réseau interne. Prenons les cas de deux organisations : une ONG internationale (A0931) et une organisation locale et régionale (F0306). Ces deux organisations sont fortement en relation avec des organisations à l'extérieur du réseau sénégalais d'agroécologie. Même si ces organisations ne sont pas centrales dans le premier réseau, leur centralité

dans le deuxième réseau montre leur capacité d'être en relation avec plusieurs acteurs externes pouvant ainsi revitaliser ce réseau par les ressources acquises ailleurs. En ce qui concerne les domaines qui ont mené les acteurs à se mettre en relation, nous notons qu'ils ont majoritairement été dans les mêmes domaines dans les deux réseaux, sauf la gouvernance démocratique qui est apparue seulement dans le réseau entre les acteurs.

Quoique cette étude ait analysé un grand volume de documents, les données utilisées étaient celles qui étaient disponibles sous le web et cela représente une limitation. Cet article a néanmoins mis en exergue avec qui les organisations engagées en agroécologie au Sénégal entretiennent des relations. Nos résultats ouvrent la voie pour les analyses de réseaux dans le domaine de l'agroécologie. Comprendre dans quels domaines les organisations établissent des relations pourra, dans l'avenir, aider à décortiquer les flux d'informations et de ressources qui circulent dans ce type de réseau, ainsi que les acteurs concernés.

CHAPITRE VI

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'agroécologie est devenue un phénomène incontournable dans le débat sur l'avenir des systèmes agroalimentaires, notamment en raison de la place que la FAO lui a accordé dans les dernières années (De Schutter, O, 2010; De Schutter, 2012; Loconto et Fouilleux, 2019b). Cette place est le résultat de décennies de plaidoirie des mouvements sociaux et de résultats probants issus des communautés scientifiques : une trajectoire parsemée d'enjeux sociopolitiques (FAO, 2015).

Prenant pour ancrage concret la récente et remarquable augmentation du nombre de projets agroécologiques au Sénégal (Boillat et Bottazzi, 2020; De Bon *et al.*, 2019) la présente thèse propose un nouvel outil analytique des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie, analyse la situation au Sénégal à la lumière de ce cadre et dresse le portrait du réseau de relations entre les acteurs de l'agroécologie au Sénégal afin de mieux saisir sa dynamique.

6.1 Retour sur les apports scientifiques de la thèse

Chaque chapitre (article) de cette thèse contribue à l'avancement de connaissances scientifiques entourant les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Le premier article (chapitre III), destiné à l'élaboration d'un cadre analytique, a permis de dégager, à travers d'une révision systématique de 234 articles et de l'analyse des 236 types d'activités réalisées par 72 organisations, les catégories ayant un fort potentiel

analytique. Ce chapitre propose ainsi un cadre conceptuel comportant des indicateurs servant à analyser l'étendue sociopolitique de l'agroécologie à différentes échelles. Si les enjeux sociopolitiques et les différentes échelles de l'agroécologie accompagnent la trajectoire du concept de l'agroécologie depuis ses origines, l'absence de cadre intégrateur rendait difficile une analyse globale. Le développement de ce cadre s'est appuyé sur une démarche euristique afin de rendre compte de l'ampleur desdits enjeux. À la différence du concept de souveraineté alimentaire, qui depuis longtemps est lié à l'agroécologie (Altieri et Toledo, 2011; Chaifetz et Jagger, 2014; Holt-Giménez, E et Altieri, 2013), les concepts de souveraineté technologique et énergétique ont vu le jour dans la littérature sur l'agroécologie sans qu'ils ne soient définis (Altieri, 2009a, 2009b, 2012; Altieri et Nicholls, 2008; Levidow et Oreszczyn, 2012) ou si peu (Altieri et Funes-Monzote, 2012; Altieri *et al.*, 2012; Altieri et Toledo, 2011; Koohafkan *et al.*, 2012). Ils requéraient une formalisation plus robuste afin de devenir des concepts opérationnels dans notre cadre, ce que nous avons réalisé. Quatre autres catégories ont été incluses dans le cadre afin de lui donner le caractère intégrateur souhaité : la souveraineté financière permet de rendre compte des aspects de financement et commercialisation; la souveraineté démocratique considère les aspects de gestion et gouvernance; l'équité et l'autonomisation de femmes met en lumière la situation des femmes rurales et la construction sociohistorique permet de situer les organisations dans l'espace et le temps. La formalisation de ces sept catégories a donné un cadre portant 75 indicateurs qui signalent l'existence d'activités selon quatre échelles d'analyse : la ferme, le territoire, le pays, l'international. Outre qu'il est un outil d'analyse, le cadre proposé contribue à consolider l'agroécologie en tant que discipline scientifique, ensemble de pratiques et mouvement social (Toledo et Barrera-Bassols, 2017; Wezel, A *et al.*, 2009).

Le deuxième article (chapitre IV) rapporte le travail d'analyse des 72 organisations identifiées comme œuvrant en agroécologie au Sénégal. Posant le cadre analytique en dialogue avec les données, nous avons pu bonifier le cadre à travers plusieurs itérations entre la théorie et la pratique. Ce travail découle d'un effort initial de recensement des acteurs et de leurs activités. Les 72 organisations repérées ont été classées selon six types d'acteurs : organisations paysannes, organisations locales et régionales, organisations publiques nationales, organisations intergouvernementales, organisations françaises et ONG internationales. Ces six types d'acteurs forment deux groupes : acteurs locaux et acteurs étrangers. Les résultats montrent une présence importante des acteurs étrangers, notamment des acteurs issus de l'ancien pays colonisateur. L'agroécologie devient ainsi un nouveau prétexte pour l'aide au développement et la coopération internationale et s'ajoute à des nombreux programmes qui témoignent d'une forte dépendance à l'aide extérieure (Biao, 2017). L'agroécologie sénégalaise montre donc une forte dépendance aux organisations étrangères, particulièrement aux organisations françaises : cela peut contraindre la pérennité des projets, comme on l'a vu se produire ailleurs (McCune et Sanchez, 2018; Rosset *et al.*, 2011). Cette dépendance résulte d'une décolonisation inachevée (Blundo, 2012) et bien que nous ne voulions pas ouvrir ici la boîte noire de l'aide au développement (Graziani, 2015), la forte présence des organisations françaises dans l'agroécologie sénégalaise nous amène à conclure que l'agroécologie est devenu un des phares de la coopération française (AFD et CIRAD, 2018). Cela signale surtout que l'agroécologie fait désormais partie du « grand jeu » des puissances occidentales dans le développement de l'Afrique (Mohamedou, 2013).

Lorsqu'on examine les 236 types d'activités à l'aide des catégories du cadre analytique, le renforcement de la souveraineté alimentaire est en tête des efforts des organisations paysannes sénégalaises. La souveraineté technologique mobilise les différents types

d'acteurs, bien que la dimension de l'innovation technologique semble peu concerner les organisations paysannes. Cela semble contredire l'importance pourtant reconnue des paysans dans la recherche agroécologique (Levidow *et al.*, 2014). Par ailleurs, le financement public en recherche agroécologique est presque inexistant, cela se produit aussi ailleurs, (Pimbert, 2018b; Vanloqueren et Baret, 2009). Malgré le faible financement public, les paysans mènent des expérimentations à l'aide de leurs réseaux. La souveraineté énergétique, pour sa part, reste un domaine à développer, la faible incidence de cette catégorie sur le terrain montrant à quel point les acteurs ne mobilisent pas le discours sur les atouts énergétiques des systèmes agroécologiques. En ce qui concerne la souveraineté financière, les organisations œuvrant en agroécologie au Sénégal sont fort dépendantes des bailleurs de fonds internationaux, ce qui peut nuire à l'autonomie des organisations ou du moins influencer leurs agendas. La souveraineté démocratique mobilise l'ensemble des acteurs, notamment à travers les campagnes de sensibilisation (Intriago *et al.*, 2017; Norder *et al.*, 2016). La plaidoirie, une des dimensions de cette catégorie, ne trouve pas écho parmi les activités des organisations publiques nationales, ce qui conforte l'idée que l'agroécologie n'est pas une priorité de l'État. La présence du débat sur le genre est quasi inexistante chez les organisations françaises à l'opposé de la grande majorité des ONG internationales qui mènent le débat lors de leurs activités en agroécologie. Ceci étant, le genre n'est pas aussi présent que les autres catégories pour l'ensemble des acteurs, ce qui témoigne d'un manque de reconnaissance du rôle des femmes en agroécologie (Prevost, *et al.*, 2014).

Dans le troisième article (chapitre V), nous nous sommes intéressés à comprendre les liens établis par le groupe de 72 organisations pour la réalisation de leurs activités. Ces liens ont été organisés en deux réseaux : le réseau des liens entre les 72 organisations et le réseau des liens de ces 72 organisations avec d'autres organisations. Le premier réseau compte 397 relations et le deuxième 1049. Ces relations ont aussi été classées

selon le cadre analytique développé précédemment. Les conclusions de ce chapitre renforcent le constat du chapitre précédent au sujet de la centralité des organisations françaises dans le réseau d'acteurs de l'agroécologie au Sénégal, une centralité due à leur rôle majeur de bailleur de fonds autant que d'intermédiaire. Cette intermédiation donne du pouvoir à ces organisations par le fait qu'elles sont un pont entre plusieurs autres organisations; elles sont ainsi en mesure de faciliter ou d'obstruer le flux d'informations et de ressources (Higgins et Ribeiro, 2018). La présence marquante des organisations étrangères dans l'agroécologie sénégalaise est le résultat d'une faible participation de l'État puisque ces organisations jouent un rôle important de soutien aux paysans en l'absence de l'État (Hart *et al.*, 2016). La participation française dans le développement de l'agroécologie sénégalaise aide certes les populations locales dans le déploiement de leurs activités. Toutefois cette aide maintient ces populations dans la dépendance financière et d'expertise française et signifie une fois de plus un processus de décolonisation inachevée (Ben-Guiga, 2017; Chafer, 2013) ; une relation où aider l'autre pourrait signifier s'aider soi-même (Delville, 2016; Jacquemot, 2011; Liscia, 2010; Sogge, 2003).

L'intégration des constats trouvés dans cette thèse offre un regard révélateur sur la compréhension des enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Si la littérature a toujours nommé les aspects sociopolitiques de l'agroécologie sans toujours les définir ou sans les identifier clairement, la présente étude offre un cadre pour cibler ces enjeux. Puisque le Sénégal est représentatif de plusieurs autres pays ayant une forte présence d'acteurs étrangers dans le développement de l'agroécologie, les résultats de cette thèse pourront être utiles lors de l'analyse de cas similaires.

6.2 Force, limites et perspectives de l'étude

Cette thèse est originale par son approche à la fois conceptuelle et exhaustive favorisant la révision d'une vaste littérature scientifique et grise afin de déceler les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie. Cette combinaison de sources de données, qui nous a amené à réviser plus d'un millier de documents, a permis de construire un cadre analytique solide et capable d'offrir aux scientifiques sociaux un jalon pour mieux comprendre non seulement l'agroécologie mais surtout les systèmes agroalimentaires durables.

Même si nous avons pu repérer un grand nombre d'organisations qui œuvrent dans le domaine de l'agriculture durable au Sénégal, nous avons écarté les acteurs qui ne mobilisaient pas le concept d'agroécologie même si les activités réalisées pouvaient être assez proches de l'agroécologie, notamment celles réalisées dans la perspective d'une agriculture saine et durable. Par ailleurs, le choix méthodologique d'analyser les sites web et les documents et de considérer les informations y étant mentionnées comme vraies a ses limites, car les informations n'ont pas été vérifiées sur le terrain, ce qui, vu la taille de notre population, serait irréalisable. De même des informations qui n'ont pas été mentionnées dans les documents analysés n'ont évidemment pas pu être prises en considération. Les stratégies de publication sur internet varient d'un type d'organisations à une autre en fonction de leurs ressources financières et de leurs priorités.

Au-delà des limites de notre démarche, ce travail soulève des nouvelles pistes de recherche. Tout d'abord, issue du principal constat de nos résultats, l'agroécologie au Sénégal, mais aussi dans d'autres contextes marqués par la présence d'acteurs

étrangers, révèle la nécessité d'une analyse posant un regard sur les questions sociopolitiques, notamment des relations internationales. La présence marquée notamment de la France dans le développement de l'agroécologie sénégalaise doit être analysée par une approche permettant de déchiffrer les relations entre l'ancien pays colonisateur et l'ancienne colonie. Nous avons repéré un fort déploiement des efforts du gouvernement français dans le développement de l'agroécologie sénégalaise, soit à travers ses agences soit à travers le financement d'ONG. Les intérêts des pays du Nord dans le développement de l'agriculture dans les pays du Sud peuvent bien signifier le développement d'un marché à bon prix d'aliments ou tout simplement freiner l'immigration.

Par ailleurs, il nous apparaît qu'une analyse du discours des acteurs devra aider à démêler une certaine confusion dans l'usage de concepts qui s'opposent parfois tels que les concepts d'agriculture biologique, d'agriculture saine et durable, d'intensification durable de l'agriculture, entre autres. L'usage de ces concepts par un même acteur nous semble démontrer une utilisation plutôt pragmatique des concepts et ne se présente pas comme une tradition de défense de la paysannerie tel qu'on le constate pour l'agroécologie latino-américaine (Altieri et Toledo, 2011; Guzmán, 2015). Il serait aussi pertinent de vérifier à quel point l'usage du concept par les groupes financés est le reflet de ce même usage par les bailleurs de fonds plutôt qu'un choix délibéré des organismes.

Lors de la collecte des données dans les documents publiés par les acteurs, nous avons observé que se maintenait l'exploitation de l'image d'une Afrique pauvre remplie d'enfants et qui a besoin d'aide. L'agroécologie serait-elle alors la nouvelle mode dans le désir de sauver l'Afrique et la justification pour le déploiement d'argent vers les ONG internationales qui travaillent sur le terrain ? Bien qu'éloignée des objectifs de

cette thèse, une analyse de l'imaginaire de l'Afrique reflété par ces organisations nous apparaît opportune.

Enfin, de nombreuses voies de recherche sont ouvertes, sur le plan théorique et méthodologique. Cette thèse invite notamment à explorer le système de relations entre les dimensions du cadre analytique proposé. Les recherches futures pourront ainsi mieux comprendre comment ces dimensions s'influencent mutuellement et en fonction de quels indicateurs cette relation existe. Une dernière piste serait de réaliser des études comparatives en utilisant ce cadre, ce qui permettrait de vérifier l'état de développement des initiatives à partir d'un jalon commun.

Notre thèse contribue à une meilleure compréhension du développement de l'agroécologie, mais les quelques pistes que nous venons d'évoquer montrent qu'il ne s'agit que d'une partie du chemin.

ANNEXE A

CODIFICATION DES ACTEURS

Tableau 6.1 Codes des acteurs

type d'acteur	code	Nom de l'organisation
Organisation française	C0201	Agroécologie France Sénégal (AFS)
ONG internationale	A0405	Agrecol Afrique
ONG internationale	A0420	Action Aid Sénégal
ONG internationale	A0429	Pesticide Action Network (PAN) Africa
ONG internationale	A0448	SUCO
ONG internationale	A0449	SOS Faim
ONG internationale	A0450	Sahel Vert
ONG internationale	A0453	Carrefour International
ONG internationale	A0459	Coopération pour le développement des pays émergents
ONG internationale	A0463	Association de Promotion des Arbres Fertilitaires, de l'Agroforesterie et la Foresterie
ONG internationale	A0467	Oakland Institute
ONG internationale	A0472	International Federation of Organic Agriculture Movements
ONG internationale	A0644	Plataforme Souveraineté Alimentaire de la FGC
ONG internationale	A0931	Aide au développement Gembloux ADG est devenu Eclasio selon son historique
Organisation intergouvernementale	B1236	Agence régional pour l'agriculture et l'alimentation de la CEDEAO
Organisation intergouvernementale	B1443	FAO

Organisation française	C0204	Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS)
Organisation française	C0207	Alternatives Agroécologiques Solidaires (SOL)
Organisation française	C0208	AGRISUD International
Organisation française	C0209	Biodiversité : Echange et Diffusion d'Expériences (BEDE)
Organisation française	C0221	Afrique en Vie
Organisation française	C0224	Sukhali
Organisation française	C0234	Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières
Organisation française	C0235	Comité catholique contre la Faim et pour le Développement - Terre Solidaire
Organisation française	C0242	FADM Fédération Artisans du Monde
Organisation française	C0254	sénégalité
Organisation française	C0261	CAAP AFRIKA ART CULTURE
Organisation française	C0265	Coordination SUD
Organisation française	C0266	Centre d'actions et de réalisations internationales
Organisation française	C0268	Comité Français pour la Solidarité Internationale
Organisation française	C0269	GRET - professionnels du développement solidaire
Organisation française	C0664	Plateforme des ONG européennes au Sénégal
Organisation française	C1032	Agence française de développement
Organisation française	C1037	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
Organisation française	C1038	Radio France Internationale
Organisation française	C1070	Ambassade de France
Organisation paysanne	D0103	Association Nationale des Animateurs en Agroécologie (ANAA)
Organisation paysanne	D0110	Niil Jam

Organisation paysanne	D0111	Union des Groupements Paysans de Meckhé (UGPM)
Organisation paysanne	D0112	Fédération Ngatamaaré Tooro (FNT)
Organisation paysanne	D0113	Union des Comités Ecologiques de la vallée de la Mininky (UCEM)
Organisation paysanne	D0114	Union des Collectivités de Tattaguine (UCT)
Organisation paysanne	D0115	Fédération des agropasteurs deu Diender (FAPD)
Organisation paysanne	D0116	Fédération Yakaar Niani Wulli (YNW)
Organisation paysanne	D0117	Fédération Woobin
Organisation paysanne	D0118	Fédération des Groupements Associés des Paysans de Baol (FEGPAB)
Organisation paysanne	D0119	JIG JAM
Organisation paysanne	D0126	Association Sénégalaise des Producteurs de Semences Paysannes (ASPSP)
Organisation paysanne	D0155	Association des Jeunesses Agricoles de Casamance (AJAC-Lukaal)
Organisation paysanne	D0727	Sell-Sellal
Organisation paysanne	D0760	Coopérative des Producteurs Ecologiques et Biologiques de la Commune d'Arrondissement de NOTTO DIOBASS
Organisation paysanne	D0825	Réseau des femmes en agriculture biologique et en commerce équitable (REFABEC ())
Organisation paysanne	D1333	Alliance pour la souveraineté alimentaire en Afrique
Organisation paysanne	D1339	Comité ouest-africain pour les semences paysannes
Organisation paysanne	D1362	Réseau des organisations paysannes et des producteurs agricoles de l'Afrique de l'ouest
Organisation publique nationale	E1658	Institute sénégalais de recherche agricole

Organisation publique nationale	E1756	Gestion durable des agroécosystèmes horticoles à l'UCAD
Organisation locale et régionale	F0302	Aide au Force vives Africaines par la Formation en Agroécologie (AFAFA)
Organisation locale et régionale	F0306	Association Jardins d'Afrique
Organisation locale et régionale	F0322	AGir Autrement pour le développement de l'Afrique (AGADA)
Organisation locale et régionale	F0323	Centre d'écoute et d'encadrement pour un développement Durable (CEEDD)
Organisation locale et régionale	F0330	Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique
Organisation locale et régionale	F0341	ENDA Pronat (Protection Naturelles des Terroirs)
Organisation locale et régionale	F0345	Fogola Force du Changement
Organisation locale et régionale	F0347	Innovation, Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique)
Organisation locale et régionale	F0351	ONG des Villageois de Ndem
Organisation locale et régionale	F0352	IRRIGASC
Organisation locale et régionale	F0357	Action solidaire pour le développement
Organisation locale et régionale	F1128	Fédération des organisations non gouvernementales du Sénégal (FONGS)
Organisation locale et régionale	F1546	Yeesal Agri Hub
Organisation locale et régionale	F1840	COALITION POUR LA PROTECTION DU PATRIMOINE GÉNÉTIQUE AFRICAIN
Organisation locale et régionale	F1872	Nous sommes la solution

ANNEXE B

ÉVOLUTION DE LA PROCÉDURE DE CATÉGORISATION DU TYPE D'ACTEUR

Tableau 6.2 Évolution de la procédure de catégorisation du type d'acteur

code	type d'acteur		Nouvelle catégorisation
1	Association paysanne		ONG internationale
2	ONG française		ONG universitaire
3	ONG locale		Agence de la CEDEAO
4	ONG internationale		Agence des Nations Unies
5	Plateforme paysanne		Agence publique française
6	Réseau d'ONG		ONG française
7	Coopérative paysanne		Réseau d'ONG
8	Groupement d'intérêt économique		Association paysanne
9	ONG universitaire		Coopérative paysanne
10	Agence publique française		Groupement d'intérêt économique
11	Réseau d'ONG locales		Réseau d'associations paysannes
12	Agence de la CEDEAO		Agence publique sénégalaise
13	Réseau d'associations paysannes		Université sénégalaise
14	Agence des Nations Unies		Entreprise locale
15	Entreprise locale		ONG locale
16	Agence publique sénégalaise		Réseau d'ONG locales

17	Université sénégalaise	Mouvement social	
18	Mouvement social	Plateforme paysanne	

Nous avons entré les types d'acteurs selon leur propre nomination, ensuite les 18 entrées sont devenues

6 types d'acteur. Cette généralisation a facilité l'analyse par la suite.

ANNEXE C

LISTE D'ÉVÈNEMENTS ET INITIATIVES

Outre les activités analysées dans le cadre de cette thèse, soulignons une série d'évènements et d'initiatives marquants au Sénégal, mais aussi dans la région ouest-africaine (tableau 1), auxquels certains des acteurs actuellement actifs étaient présents.

Le Forum international pour la souveraineté alimentaire, connu comme le Forum de Nyéléni réalisé au Mali en 2007, peut être considéré comme étant le début de la mise en scène du rôle de la paysannerie et de l'agroécologie dans l'espace public de la région ouest-africaine. Dix ans après ce forum, une nouvelle rencontre a lieu afin de faire un état de lieux de la situation paysanne et de l'agroécologie dans la région ouest-africaine. La rencontre, visant à fêter les dix ans du Forum de Nyéléni, a rassemblé des participants venus de 24 pays. Le concept d'agroécologie paysanne y soulignait la différence entre l'agroécologie liée au mouvement paysan et d'autres concepts d'agroécologie ayant émergé sur la scène mondiale. Le besoin de clarifier ce concept a amené les acteurs à organiser une rencontre, suivie d'une publication, à ce sujet²⁴. La région a aussi accueilli le Forum international pour l'agroécologie qui s'est concentrée à mettre en commun une vision partagée du thème. La Rencontre régionale sur l'agroécologie en Afrique subsaharienne, organisée par la FAO et le Ministère de l'Agriculture du Sénégal à Dakar, est le point tournant dans lequel l'agroécologie est

²⁴ Pour plus de détails au sujet de leur définition de l'agroécologie paysanne voir le document de position du ROPPA sur l'agroécologie paysanne accessible dans le lien https://www.roppa-afrique.org/IMG/pdf/note_de_position_vsf_1_.pdf.

devenue un incontournable de l'agriculture durable ouest et moment dans lequel le mouvement paysan sent le besoin de lancer le concept d'agroécologie paysanne afin de souligner le rôle de la paysannerie dans le déploiement du concept.

L'agroécologie gagne de la notoriété scientifique lors de la rencontre organisée par la Plateforme Pluridisciplinaire Régionale (PPR) dédiée aux Sociétés Rurales, à l'Environnement et au Climat en Afrique de l'Ouest (SREC). Ce réseau regroupe de centaines de scientifiques en Afrique de l'Ouest et en 2015 il décide d'organiser, dans le prolongement de la rencontre organisée par la FAO (ci-dessus), une rencontre multiacteurs nommée « « Entre Champs et Laboratoires : comment promouvoir une agroécologie adaptée aux enjeux des exploitations familiales ? ». Cette rencontre a permis de souligner le caractère tripartite de l'agroécologie : scientifique, technique et politique-sociale, et que chaque acteur œuvre selon leur rôle. L'agroécologie en Afrique de l'Ouest est aussi le thème d'un colloque scientifique qui a eu lieu en France sous le nom de « Intensification écologique des sols et agroécologie en Afrique de l'Ouest : conception, pratiques, résultats, diffusion ». L'existence de ce colloque démontre l'importance du développement agroécologique pour les acteurs français. Afin de réfléchir sur l'intégration de l'agroécologie dans les politiques de développement agricole en Afrique, trois acteurs se sont réunis pour organiser une journée de réflexion sous le titre de « Agro-écologie en Afrique : défis et opportunités ». Parmi les obstacles que les acteurs sur le terrain sont confrontés, l'État n'accorde pas de subvention aux pesticides naturels et au compost. C'est pourquoi les acteurs ont organisé une conférence publique afin de plaider sur le thème sous le nom de « AgroÉcologie : la solution pour une fertilité durable des sols et l'autonomie des agriculteurs ».

L'agroécologie au Sénégal et ailleurs est fruit des rencontres paysannes qui permettent à ces acteurs d'échanger des semences et connaissances ainsi que d'unir leur voix pour

plaidoyer sur le rôle de la paysannerie et de l'agroécologie dans le développement agricole. C'est le cas de la Caravane ouest-africaine pour la terre, l'eau et les semences paysannes, de la Caravane des semences paysannes et les Foires de semences. De plus, les acteurs de l'espace ouest-africain ont eu l'opportunité d'approfondir les connaissances sur l'agroécologie à travers les deux formations appelées « Cours régional Afrique francophone sur l'agroécologie ».

Tableau 6.3 Évènements marquants en agroécologie au Sénégal et en Afrique de l'Ouest

Nom	Local	Pays	Date	Type d'évènement
Forum international pour la souveraineté alimentaire	Sélingué	Mali	23/02-27/02/2007	rencontre
1 ^{re} Foire de semences	Djmini	Sénégal	03/2007	foire
Caravane de semences	Thiès, Khoungueu, Djmini	Sénégal	26/02-10/03/2009	caravane
2 ^e Foire de semences	Djmini	Sénégal	7-9/03/2009	foire
3 ^e Foire de semences	Djmini	Sénégal	20-23/11/2011	foire
4 ^e Foire de semences	Djmini	Sénégal	11-13/03/2014	foire
Forum international pour l'agroécologie	Sélingué	Mali	24-27/02/2015	rencontre
Rencontre régionale sur l'Agroécologie en Afrique subsaharienne	Dakar	Sénégal	5-6/11/2015	rencontre entre scientifiques, secteur privé, société civile et gouvernement

Entre Champs et Laboratoires	Dakar	Sénégal	17-18-11/2015	rencontre multiacteurs
Défis et opportunités	Dakar	Sénégal	26/11/2015	journée de réflexion
Caravane ouest-africaine	Dakar	Sénégal /Mali/ Burkina	3-19/03/2016	caravane par Burkina, Mali et Sénégal
5 ^e Foire de semences	Djimini	Sénégal	23-26/03/2016	foire
Intensification écologique et agroécologie	Orléans	France	31/03-02/04/2016	colloque scientifique
Agroécologie, fertilité, autonomie	Dakar	Sénégal	12/04/2016	Conférence publique et plaidoyer
Cours régional Afrique francophone sur l'agroécologie	Cotonou	Bénin	05-17/12/2016	cours
3 ^e Foire nationale de semences	Dioral	Sénégal	15-18/03/2017	foire
10 ans de Nyéléni	Sélingué	Mali	1/10/2017	rencontre paysanne
6 ^e Foire de semences	Djimini	Sénégal	5-7/03/2018	foire
II Cours régional Afrique francophone sur l'agroécologie	Cotonou	Bénin	26/03-06/04/2018	cours
Agroécologie paysanne	Thiès	Sénégal	17-18/04/2018	atelier de réflexion

Source : auteur

Ces événements ont permis aux acteurs de renforcer le mouvement paysan et l'autonomie semencière. Ils ont aussi encouragé le dialogue entre scientifiques et

paysans ainsi que l'échange et la capitalisation des expériences. En bref, l'existence de ces évènements montre l'engagement de plusieurs acteurs pour faire avancer l'agroécologie depuis plus d'une décennie au Sénégal et plus largement dans l'espace ouest-africain.

Outre ces évènements, nous avons repéré de nombreuses initiatives dans lesquelles les acteurs de l'agroécologie sénégalaise font sentir leur influence au Sénégal. Nous considérons les initiatives comme étant des activités qui ont une durée dans le temps plus étendues qu'un évènement. Nous avons classé ces initiatives selon l'importance qu'y prend l'agroécologie (Tableau 2). Les initiatives *centrales* ont l'agroécologie au cœur de leur développement tandis que les initiatives *périphériques* ne portent pas spécifiquement sur l'agroécologie bien que le concept soit présent dans les documents qui y sont relatifs. Les initiatives centrales ont vu le jour à la suite de l'évènement organisé par la FAO en 2015 et on constate aussi que dans les initiatives périphériques qui existaient avant cet évènement, le concept d'agroécologie ne fait son apparition qu'après 2015.

Tableau 6.4 Initiatives centrales et périphériques

Initiatives centrales	
Nom	Durée
Promouvoir l'Agroécologie par la Recherche et la Formation en Afrique de l'Ouest (PARFAO)	2017-2019
Taskforce multiacteurs pour la promotion de l'Agroécologie au Sénégal (TAFaÉ)	2015-
Alliance pour l'agroécologie en Afrique de l'Ouest (3AO)	2018-
Programme d'Appui à la Transition Agro-écologique au Sahel et en Afrique de l'Ouest (PATAE)	2017-2021
Transition vers une agroécologie paysanne au service de la souveraineté (TAPSA-Sahel)	2018-2022
Transition Agro-Ecologique du Maraichage en Afrique (TAMA/Glofoods)	2016-2020
Initiatives périphériques	

Nom	Durée
Programme de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs en Afrique (CEP-GIPD)	2001-
Initiative Adaptation de l'Agriculture Africaine (AAA)	2016-
Réseau des Villes et Communes vertes et Ecologiques du Sénégal (REVES)	2016-
Promotion de l'agriculture familiale en Afrique de l'Ouest (PAFAO)	2009-
Programme d'Appui à la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle en Afrique de l'Ouest (PASANAO)	2013- 2018
PROIntensAfrica	2015- 2017

Source : auteur

ANNEXE D

AIDE-MÉMOIRES POUR LA COLLECTE DE DONNÉES

Tableau 6.5 Aide-mémoire pour la collecte de données des acteurs

Non de l'acteur : _____ n° _____

0) sur Google	
0.1) repérer l'acteur	
0.2) télécharger tous les documents disponibles à propos de l'acteur	
0.3) faire des captures d'écran des pages du site	
1) sur NVIVO	
1.1) Nom, adresse du site et bref aperçu de l'acteur dans le document: Liste d'acteurs	
1.3) importer tous les documents et NCapture dans le dossier de l'acteur	
1.4) encoder les infos au fur et à mesure les activités et les liens de partenariat	
2) sur le fichier Excel	
2.0) Inscrire le nom et l'acronyme sur la matrice « codes des acteurs »	
2.1) Informer le type de source (site, projet, rapport, journal, dépliant)	
2.2) Entrer le non de l'acronyme	
2.3) Type de l'organisation selon légende, créer une nouvelle au cas échéant	
2.4) travail qu'en agroécologie	
2.4) Type d'activité, créer une nouvelle sur le tableau code au cas échéant	
2.5) Source de financement	
2.6) L'année de fondation et l'année d'arrivée au pays concerné	
2.7) Lieu d'incidence	
2.9) Caractériser les liens de partenariat selon le type et la direction dans l'un de deux tableaux (entre acteurs ou généraux)	

Tableau 6.6 Aide-mémoire pour la collecte de données des évènements

Non et bref aperçu de l'évènement : _____ n° _____

1) sur NVIVO dans le document liste d'évènements	
1.2) L'adresse du site de l'évènement : Si d'autres sources ont été utilisées ou s'il n'a pas de site informer la source	
1.3) enregistrer le(s) site(s) en format .pdf dans le dossier de l'évènement	
1.4) enregistrer tous les documents sources (publication / note de presse / appel) dans le dossier de l'acteur	
2) sur le fichier Excel dans l'onglet « Évènement »	
2.1) Entrer le non de l'évènement	
2.2) Local (Ville et Pays)	
2.3) Date	
2.4) Type d'évènement :	
2.5) Objectif de l'évènement	
2.6) Organismes	
2.7) Public visée	
2.8) Nombre de participants	
2.9) Publication	

Tableau 6.7 Aide-mémoire pour la collecte de données sur les initiatives

Non et bref aperçu de l'initiative : _____ n° _____

1) sur NVIVO dans le document liste d'initiative	
1.2) L'adresse du site de l'initiative : Si d'autres sources ont été utilisées ou s'il n'a pas de site informer la source	
1.3) enregistrer le(s) site(s) en format .pdf dans le dossier de l'évènement	
1.4) enregistrer tous les documents sources (publication / note de presse / appel / etc.) dans le dossier de l'initiative	
2) sur le fichier Excel	

dans l'onglet « Initiative »	
2.1) Entrer le nom de l'initiative	
2.2) Pays	
2.3) Durée	
2.4) Objectif	
2.5) Porteurs	
2.6) Partenaires	
2.7) Activités	

ANNEXE E

LITTÉRATURE GRISE CONSULTÉE

- Campagnes pour l'agriculture familiale : la Déclaration de Dakar et l'Année internationale de l'agriculture familiale. (2011, mars). *Défis sud*, 99.
- Kaolack : Projet Agro-Ecologie et Résilience d'Actionaid est mis en évaluation*. (2015). Récupéré de <http://www.echosdescollines.com>
- Kédougou : Phase 2 Projet Agro-Ecologie et Résilience d'Actionaid, c'est parti*. (2015). Récupéré de <http://www.echosdescollines.com>
- Accueil Paysan. (2018, juin). *Ferme ecole agro-ecologique de Kaydara*. Récupéré de <https://www.accueil-paysan.com/fr/catalog/structure/905/>
- Action contre la faim. (2015, 26 mai). *L'appel des sociétés civiles aux états pour créer un climat contre la faim*. Récupéré de <https://www.actioncontrelafaim.org/a-la-une/cop21-accord-climat-de-paris-l-appel-des-societes-civiles-aux-etats-pour-creer-un-climat/>
- ActionAid France - - Peuples Solidaires. (2017). *Rapport annuel 2017*. Montreuil : l'auteur.
- Actionaid Sénégal. (2016). *Annual report 2016*. Dakar : l'auteur.
- ActionAid Sénégal. (s.d.). *Adapting to Climate Change in Baouth [Brochure]*.
- ActionAid Sénégal. (s.d.). *Agroecology and resilience project [Brochure]*. Dakar : l'auteur.
- ActSol. (2013, 5 juillet). *Visite de monsieur Demba Balde représentant de la banque mondiale au Sénégal aux ferme école écologique de l'ong ActSol [Message*

sur Facebook]. Récupéré le 27/06/2019 de
<https://www.facebook.com/pg/Actsol-310626129052462/posts/>

ActSol. (2013, 5 juillet). *Visite du chef de la coopération espagnole aux fermes écoles écologiques de l'ong actsol* [Message sur Facebook]. Récupéré le 27/06/2019 de <https://www.facebook.com/pg/Actsol-310626129052462/posts/>

ADG. (2014). *Catalogue de formations*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (2016, novembre). *L'agroécologie : reconnecter l'homme à son écosystème*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (2018). *Rapport d'activités 2017*. Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *30 ans d'actions en faveur des familles paysannes*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Action Féminine pour la Nutrition (AFNut)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Capitalisation d'Expériences au sein des Réseaux d'Acteurs de la Mangrove en Afrique de l'Ouest (CERAM-AO)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *DéFi Fonio*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Développement de l'Emploi par la Formation et l'Insertion (DEFI)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Modèle de Développement Durable (MDD)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Projet « FEDIP » (Ferme École de Dialacoto pour l'Innovation et la Préservation)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Projet de Renforcement d'Initiatives de Maraîchage Ecologique Urbain (PRIMEUR)*. [Brochure] Gembloux : l'auteur.

ADG. (s.d.). *Projet de Renforcement d'Initiatives de Maraîchage Ecologique Urbain (PRIMEUR)* [Brochure]. GEMBLOUX : l'auteur.

- ADG. (s.d.). *Projet OSIRIS*
Offre de Services Intégrés en milieu Rural pour l'Inclusion Sociale. [Brochure]
Gembloux : l'auteur.
- ADG. (s.d.). *Résumé de l'expérience d'ADG (depuis 2008)*. [Brochure] Gembloux :
l'auteur.
- ADI/ESF. (2013). *Un projet pour aider les femmes rurales à prévenir les
catastrophes naturelles*. Récupéré de [https://news.sen360.sn/actualite/un-
projet-pour-aider-les-femmes-rurales-a-prevenir-les-catastrophes-naturelles-
111466.html](https://news.sen360.sn/actualite/un-projet-pour-aider-les-femmes-rurales-a-prevenir-les-catastrophes-naturelles-111466.html)
- Adler, S., Bell, B., Hobson, S. et Bruil, J. (s.d.). *Entretiens-portraits avec femmes
promotrices de l'agroécologie*. Récupéré le 06/06/2019 de
<http://www.iedafrique.org/Entretiens-portraits-avec-femmes.html>
- AFAFA. (2013). *Formation d'animateurs en agroécologie*. Les Assions : Association
Sahel People Service.
- AFAFA et Terre & Humanisme. (s.d.). *Formation d'animateurs en agroécologie:
session 2013-2014*. Sénégal : l'auteur.
- AFD. (s.d.). *Projet d'appui à la transition agroécologique en Afrique de l'Ouest
[NCO CZZ1848]* : l'auteur.
- AFD. (s.d.). *Promouvoir une agriculture durable dans l'espace ouest-africain
[Brochure]*. Abuja : l'auteur.
- AFD. (s.d.). *Quantifier l'impact des politiques publiques en faveur de l'agroécologie
sur les inégalités de revenus [Brochure]*. Dakar : l'auteur.
- AFD et CIRAD. (2018). *Accompagner la transition agro-écologique des agricultures
des pays du sud: retour d'expériences*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- AFD, Fondation de France et CFSI. (2013). *Nourrir les villes, nourrir le monde
[Brochure]*.

- AFS. (2018). *Agroécologie France Sénégal, agriculture bio, agriculture biologique, lutte contre l'avancée du Sahel, autosuffisance alimentaire, fournea....*
Récupéré de <https://www.agroecologie-senegal-glf.org/>
- AFS. (2018). *Qui paye quoi ? , agroécologie, lutte contre l'avancée du Sahel, Sénégal, autosuffisance alimentaire, fourneau économe en bois, agro-é....*
Récupéré de <https://www.agroecologie-senegal-glf.org/qui-pay-quoi/>
- AFS. (2018). *Qui sommes-nous ? agroécologie, lutte contre l'avancée du Sahel, Sénégal, autosuffisance alimentaire, fourneau économe en bois, agr....*
Récupéré de <https://www.agroecologie-senegal-glf.org/qui-sommes-nous/>
- AFS. (2018). *Rapport d'activité 2017 [Brochure].*
- AFS. (s.d.). *Plaquette AFS [Brochure].*
- AFSA. (2017). *Les tendances politiques et les nouvelles opportunités de renforcement des droits fonciers communautaires en Afrique. [Brochure].*
Kampala : l'auteur.
- AFSA. (2017). *Opportunités d'amplification de l'agroécologie examen des politiques, des cadres et des mécanismes relatifs à la souveraineté alimentaire et aux systèmes alimentaires durables en Afrique. [Brochure] Kampala : l'auteur.*
- AFSA. (2017). *Possibilités de renforcer les droits fonciers communautaires en Afrique. [Rapport sommaire] Kampala : l'auteur.*
- AFSA. (2017). *Résister à la mainmise des entreprises sur les systèmes semenciers africains et construire des systèmes semenciers gérés par les agriculteurs pour la souveraineté alimentaire en Afrique. [Brochure] : l'auteur.*
- AFSA. (2017). *Resister a la prise de controle des systemes de semences africains par les multinationales et construire des systemes de semences paysannes pour la souverainete alimentaire en Afrique. . [Repport sommaire] Kampala : l'auteur.*
- AFSA. (2017). *Une étude des politiques, cadres et mécanismes liés à l'agroécologie et aux systèmes alimentaires durables en Afrique. [Brochure] Kampala : l'auteur.*

- AFSA. (2017, 20 novembre). *Loi draconienne sur les semences d'entreprise doit être stoppée dans sa course!* [Communiqué de presse] : l'auteur.
- AFSA. (2017, mars). *L'état de l'Alliance 2014-2016, Rapport annuel 2016*. Kampala : l'auteur. Récupéré de <https://afsafrika.org/wp-content/uploads/2019/05/annual-report-2016-amplifying-agroecology.pdf>
- AFSA. (2017, novembre). *AFSA Members Create Two More Working Groups*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://afsafrika.org/afsa-members-create-two-more-working-groups/>
- AFSA. (2018). *Connaitre l'Agroécologie : un guide des media pour les journalistes et les communicateurs en Afrique*. [Brochure] Kampala : l'auteur.
- AFSA. (2018). *Les systemes alimentaires africains et les ODD* [Rapport de la conference] Sali, l'auteur.
- AFSA. (2018, 13 mars). *Invitation: Études De Cas Sur Les Terres Recherchées*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://afsafrika.org/invitation-etudes-de-cas-sur-les-terres-recherchees/?lang=fr>
- AFSA. (2018, 26 avril). *Hands Off African Seeds! No Intellectual Property On Life*. [Communiqué de presse] Kampala : l'auteur. Récupéré de <https://afsafrika.org/afsa-press-release-26-april-2018-hands-off-african-seeds/>
- AFSA. (2018, 28 mars). *Agroécologie - l'avenir audacieux de l'agriculture en Afrique*. [Communiqué de presse] Kampala : l'auteur.
- AFSA. (2018, 28 octobre). *Agroécologie pour l'Afrique* [Vidéo en ligne] : Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=W4b9E_ph1iA
- AFSA. (2018, juin). *Amplification de l'agroécologie. Rapport annuel 2017*. Kampala : l'auteur. Récupéré de <https://afsafrika.org/wp-content/uploads/2018/09/rapport-annuel-2017-francais-lite.pdf>
- AFSA. (2019, 21 mars). *L'agroécologie - la vraie solution au changement climatique en Afrique*. [Communiqué de presse] l'auteur.
- AFSA. (2019, mai). *En réponse à la consultation ouverte sur le rapport et les recommandations de la task force Afrique rurale. L'heure est venue pour*

l'agroécologie. Récupéré le 10/07/2019 de <https://afsafrika.org/declaration-de-la-societe-civile-africaine-sur-lagenda-afrique-europe-de-lue-pour-la-transformation-rurale/?lang=fr>

AFSA. (s.d.). *AFSA STATEMENT: CSOs Say NO To Corporate Takeover Of African Food Systems*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://afsafrika.org/afsa-statement-csos-say-no-to-corporate-takeover-of-african-food-systems/>

AFSA. (s.d.). *Agroecologie - la reponse durable au changement climatique en Afrique* (Vol. l'auteur) : [Brochure] Kampala.

AFSA. (s.d.). *Citoyens pour des systemes alimentaires durables*. [Brochure] Kampala : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Étude de cas sur l'agroécologie* [Brochure].

AFSA. (s.d.). *Garantir les droits fonciers des communautés en Afrique*. [Brochure] Kampala : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Le Semis à intervalles. Étude de cas sur l'agroécologie* [Brochure] : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Les droits des agriculteurs africains sur les semences sont menacés*. [Brochure] Kampala : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Membres principaux*. Récupéré le 26/07/2019 de <https://afsafrika.org/core-members/?lang=fr>

AFSA. (s.d.). *Qu'est-ce que AFSA?* Récupéré le 26/07/2019 de <https://afsafrika.org/about-us/?lang=fr>

AFSA. (s.d.). *Reconquérir la vie dans des zones marginales. Étude de cas sur l'agroécologie* [Brochure] : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Renforcer le potentiel productif des paysans. Étude de cas sur l'agroécologie* [Brochure] : l'auteur.

AFSA. (s.d.). *Semences de néo-colonialisme – Pourquoi les promoteurs d'OGM se trompent-ils sur l'Afrique ?* . [Brochure] : l'auteur.

- AFSA. (s.d.). *Surmonter les contraintes liées à l'agriculture. Études de cas sur l'agroécologie [Brochure]* : l'auteur.
- AFSA et GRAIN. (2015, janvier). *Remise en cause des lois foncières et semencières : qui tire les ficelles des changements en Afrique ? [Rapport]* Barcelone : l'auteur.
- AFSA et GRAIN. (2018, octobre). *Les vrais producteurs de semences.* [Brochure].
- AGADA. (2017). *AGADA: Agir autrement pour le développement d'Afrique [Brochure]*. Ziguinchor : AGADA.
- AGADA. (2017). *L'ONG AGADA [Brochure]*. Ziguinchor.
- AGADA. (2018). *vision agro-écologique de l'ONG AGADA*. Récupéré de <https://agadacasamance.org/2017/06/16/vision-agro-ecologique-de-long-agada/>
- AGADA. (s.d.). *Fiche de projet n° 1-ONG AGADA [Brochure]*. Ziguinchor.
- AGADA. (s.d.). *Fiche de projet n° 2-ONG AGADA [Brochure]*. Ziguinchor.
- AGADA. (s.d.). *Présentation de l'ONG AGir Autrement pour le Développement de l'Afrique [Brochure]*. Ziguinchor.
- Agence Micro Projets. (2018, mai). *Quand l'Agroécologie Rencontre l'Agroforesterie*. Récupéré de <https://www.agencemicroprojets.org/projets/quand-lagroecologie-rencontre-lagroforesterie?view=infos>
- Agence Micro Projets. (2018, septembre). *Produire et consommer local en milieu urbain*. Récupéré de <https://www.microprojets.org/projets/produire-et-consommer-local-en-milieu-urbain>
- Agence Micro Projets. (s.d.). *L'agroécologie au service du développement économique en Casamance*. Récupéré de <https://www.agencemicroprojets.org/projets/lagroecologie-au-service-du-developpement-economique-en-casamance>

Agence Micro Projets. (s.d.). *Production de biogaz pour AFRIKA MANDELA RANCH, ferme école écologique*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://www.agencemicroprojets.org/projets/production-de-biogaz-pour-afrika-mandela-ranch-ferme-ecole-ecologique>

Agoligan, M. O. R. (s.d.). *Le Comité Ouest Africain des Semences Paysanne (COASP)*. [Brochure].

AGRECOL. (2018, mai). *Overseas internship in ecologically oriented agriculture*. Récupéré de <http://www.agrecol.de/en/overseas-internship-ecologically-oriented-agriculture>

AGRECOL Afrique. (2018, mai). *ONG AGRECOL Afrique - Partenaires*. Récupéré de <http://www.agrecolafrique.org/index.php/partenaires>

Agrisource. (2018, juin). *Terria*. Récupéré de https://www.agrisource.org/fr/7_113/1996/terria.html

Agrisource. (2018, juin). *Terria*. Récupéré de https://www.agrisource.org/fr/7_113/1996/terria.html

AGRISUD. (2010). *L'agroécologie en pratiques [Brochure]*.

AGRISUD. (2010). *Rapport 2009*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2011). *Rapport d'activité 2010*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2012). *Rapport d'activité 2011*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2013). *Rapport 2012*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2014). *Rapport d'activité 2013*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2015). *Rapport d'activité 2014*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2016, septembre). *Projet de Redynamisation de la Production Maraîchère. Rapport final*.

AGRISUD. (2017). *Rapport 2016*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2017). *Rapport d'activité 2015*. Paris : l'auteur.

AGRISUD. (2018). *Sénégal | Pays | Agrisud International – Entreprendre contre la pauvreté Partager*. Récupéré de <http://www.agrisud.org/pays-nosactions/senegal/>

Agroecology Fund. (s.d.). *We Are the Solution (WAS)--Building a Rural Women's Movement for Food Sovereignty, Agroecology, and Gender Justice in West Africa*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.agroecologyfund.org/grantees-1/2017/3/20/we-are-the-solution-was-building-a-rural-womens-movement-for-food-sovereignty-agroecology-and-gender-justice-in-west-africa>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2014). *Bilan d'Activité Année 2014*.

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018 mai). *Autres partenaires | Agroécologie et Solidarité*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/qui-sommes-nous/nos-partenaires/>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018, mai). *Sénégal – ANAA*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/formation-agro-ecologie/>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018, mai). *Sénégal – ANAA*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/formation-agro-ecologie/>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018, mai). *Sénégal – APAF*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/apaf/>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018, mai). *Sénégal – UCT*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/formations/>

Agroécologie & Solidarité avec les Peuples du Sahel (ASPS). (2018, mai). *Sénégal – Yorodondé*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/kalilou/>

- Alcid. (2015). *L'association vert sénégal - Alcid, le réseau des acteurs des Pays de la Loire intervenant à l'international*. Récupéré de <https://www.alcid.org/association-vert-senegal-savigne-eveque.html>
- Alemayehu, D. et Dupré, M. (2011, février). *Assemblée de convergence pour l'action : Justice Fiscale*. . [Brochure] Forum Social Mondial de Dakar.
- alimentaire, P. s. (s.d.). *La souveraineté alimentaire: agir aujourd'hui pour bien manger demain*. Récupéré le 18/06/2019 de <http://souverainetealimentaire.org/la-souverainete-alimentaire-agir-aujourd'hui-pour-bien-manger-demain/>
- alimentaire, P. s. (s.d.). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 18/06/2019 de <http://souverainetealimentaire.org/qui-sommes-nous/>
- Alvar, J. S. (2018, mars). Les comités de paix pour la résolution de conflits en Casamance : De l'illusion populaire au déni politique. *Les Papiers de la Fondation*, 13, 34.
- ambassade de France au Sénégal. (s.d.). *Le PISCCA (Projet Innovant des Sociétés Civiles et Coalitions d'Acteurs)*. Récupéré le 01/09/2019 de <http://polecng.sn/PISCCA.html>
- Ambassade de France au Sénégal. (s.d.). *Partenaires - AFD*. Récupéré le 01/09/2019 de <http://polecng.sn/Partenaires.html>
- Ambassade de France au Sénégal. (s.d.). *Pôle de la Coopération Non Gouvernementale*. Récupéré le 30/08/2019 de <http://polecng.sn/spip.php?page=recherche&recherche=agro-%C3%A9cologie>
- Anderson, T. (2017). *Agroecology, Empowerment and Resilience: Lessons from ActionAid's Agroecology and Resilience project*. Johannesburg : ActionAid International.
- APAF Internationale. (s.d.). *Agroforesterie avec APAF*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/lagroforesterie/agroforesterie-avec-apaf/>
- APAF Internationale. (s.d.). *APAF - Sénégal*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/apaf-senegal/>

- APAF Internationale. (s.d.). *Découvrir l'APAF*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/decouvrir/>
- APAF Internationale. (s.d.). *Nos partenaires*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/partenaires/>
- APAF Internationale. (s.d.). *Notre histoire*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/historique/>
- APAF Sénégal. (2015, 12 septembre). *Au Sénégal*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/apafseneegal/>
- APAF Sénégal. (2015, 27 novembre). *Plaidoyer pour l'agroforesterie, par Mansour Ndiaye (APAF Sénégal)*. Récupéré le 20/08/2019 de <http://ong-apaf.org/plaidoyer-pour-lagroforesterie-par-mansour-ndiaye-apaf-seneegal/>
- Apanews. (2013, 4 novembre). *La société civile ouest africaine planche sur la problématique de l'accaparement des terres*. Récupéré le 22/08/2019 de https://www.seneweb.com/news/Agriculture/senegal-la-societe-civile-ouest-africaine-planche-sur-la-problematique-de-l-accaparement-des-terres_n_109941.html
- APS. (s.d.). *Ziguinchor : le PROCAS pose les bases d'un retour des populations déplacées*. Récupéré le 23/08/2019 de [http://archives.aps.sn/article/32832?lightbox\[width\]=75p&lightbox\[height\]=90p](http://archives.aps.sn/article/32832?lightbox[width]=75p&lightbox[height]=90p)
- ARAA. (s.d.). *Programme d'appui à la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique de l'ouest (PASANAO)*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/fr/programme/programme-d%E2%80%99appui-%C3%A0-la-s%C3%A9curit%C3%A9-alimentaire-et-nutritionnelle-en-afrique-de-l%E2%80%99ouest>
- ARAA. (s.d.). *Programme d'Appui à la Transition Agroécologique au Sahel et en Afrique de l'Ouest*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/fr/programme/programme-agro-%C3%A9cologique-au-sahel-et-en-afrique-de-l%E2%80%99ouest>

- ARAA. (s.d.). *Programme d'Appui au Stockage de Sécurité Alimentaire en Afrique de l'Ouest* Récupéré le 23/09/2019 de <http://www.araa.org/pt/programme/programme-d%E2%80%99appui-au-stockage-de-s%C3%A9curit%C3%A9-alimentaire-en-afrique-de-louest>
- ARAA. (s.d.). *Programme régionale d'appui aux organisations professionnelles et paysannes agricoles (PRAOP)*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/fr/programme/programme-r%C3%A9gionale-d%E2%80%99appui-aux-organisations-professionnelles-et-paysannes-agricoles>
- ARAA. (s.d.). *Renforcement des capacités des pays d'Afrique de l'ouest pour l'intégration des changements climatiques dans les politiques agricoles et la formulation de projets d'investissement*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/fr/programme/renforcement-des-capacit%C3%A9s-des-pays-d%E2%80%99afrique-de-l%E2%80%99ouest-pour-l%E2%80%99int%C3%A9gration-des>
- ARAA. (s.d.). *Renforcement des capacités pour la mise en œuvre de l'ECOWAP en Afrique de l'ouest*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/en/programme/renforcement-des-capacit%C3%A9s-pour-la-mise-en-%C5%93uvre-de-l%E2%80%99ecowap-en-afrique-de-l%E2%80%99ouest>
- ARAA. (s.d.). *Renforcer les Initiatives Régionales pour éradiquer la faim et la malnutrition en Afrique de l'Ouest*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.araa.org/en/programme/renforcer-les-initiatives-r%C3%A9gionales-pour-%C3%A9radiquer-la-faim-et-la-malnutrition-en-afrique>
- ASPSP. (s.d.). *Présentation de l'ASPSP*. [Présentation PowerPoint].
- ASPSP et COASP. (2018, 18 octobre). *6ème édition de la Foire Ouest Africaine de Semences Paysannes*. Récupéré le 25/07/2019 de <https://www.grain.org/fr/article/5823-6eme-edition-de-la-foire-ouest-africaine-de-semences-paysannes>
- Association Sahel People Service. (s.d.). *La technique du zaï [Brochure]*. VERFEUIL : l'auteur.

- Association Sahel People Service et AFAFA. (s.d.). *Fiche technique n°2: le neem, pesticide naturel.*
- Audoin-Rouzeau, E., A. B. Brac de la Perrière et R. A. Brac de la Perrière. (2017). *Les contributions nécessaires de la recherche agricole pour l'agroécologie en Afrique de l'Ouest [Brochure]* : BEDE, FAO.
- Au-Sénégal.com. (2018, juin). *Association sukhali.* Récupéré de <https://www.au-senegal.com/Sukhali.html>
- Autre Terre. (2018, juin). *Nos projets en cours filières agroécologiques* Récupéré de <http://www.autreterre.org/projet/cereales/>
- AVSF. (2013). *Promouvoir l'égalité de genre en milieu rural : exemples au Togo, Sénégal, Amérique Centrale et Brésil.* [Brochure] Lyon : l'auteur.
- AVSF. (2014, 20 juin). *AVSF vous invite à un Forum et une Table ronde sur le Sahel.* Récupéré le 10/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/1679/full/avsf-vous-invite-a-un-forum-et-une-table-ronde-sur-le-sahel>
- AVSF. (2014, 29 septembre). *Développement du biogaz au Sénégal.* [Vidéo en ligne] : Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=iDqoWvyFJZo>
- AVSF. (2015, 30 juillet). *Gestion pastorale au Sénégal.* [Brochure] Lyon : l'auteur.
- AVSF. (2015, 30 juillet). *Une filière maraîchère paysanne au Sénégal.* [Brochure] Lyon : l'auteur.
- AVSF. (2018). *Des performances et modalités de cohabitation des systèmes d'élevage au Sénégal et Sahel.* AVSF.
- AVSF. (2018). *Rapport d'activité 2017.* Lyon : l'auteur.
- AVSF. (s.d.). *Adaptation des éleveurs à la sécheresse au Nord Sénégal.* Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/866/full/adaptation-des-eleveurs-a-la-secheresse-au-nord-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Agroécologie en Afrique de l'Ouest.* Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/2113/full/agroecologie-en-afrique-de-l-ouest>

- AVSF. (s.d.). *Alerter les éleveurs sénégalais*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/1880/full/alerter-les-eleveurs-senegalais>
- AVSF. (s.d.). *ASVF : un soutien direct à la production paysanne dans un contexte de concurrence croissante*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/en/posts/585/full/senegal>
- AVSF. (s.d.). *Changement climatique: réduire la vulnérabilité des paysans*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/2273/full/changement-climatique-reduire-la-vulnerabilite-des-paysans>
- AVSF. (s.d.). *Des petites entreprises rurales de transformation de produits agroécologiques au Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/1898/full/des-petites-entreprises-rurales-de-transformation-de-produits-agroecologiques-au-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Développement économique local du département de Matam au Sénégal grâce à l'embouche ovine*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/en/posts/2314/full/developpement-economique-local-du-departement-de-matam-au-senegal-grace-a-l-embouche-ovine>
- AVSF. (s.d.). *Développement local et gestion concertée des ressources pastorales dans la région de Matam*. Récupéré le 12/06/2019 de https://www.avsf.org/fr/posts/2325/full/D%c3%a9veloppement_local_et_gestion_concert%c3%a9e_des_ressources_pastorales_dans_la_r%c3%a9gion_de_Matam
- AVSF. (s.d.). *Lancement d'un projet de sécurité alimentaire au Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/1867/full/lancement-d-un-projet-de-securite-alimentaire-au-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Pastoralisme et lutte contre la désertification au Nord Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/es/posts/859/full/elevage-pastoral-au-nord-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Production laitière paysanne au Sud Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/860/full/production-laitiere-paysanne-au-sud-senegal>

- AVSF. (s.d.). *Quand la noix de cajou et le sésame créent des emplois au Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/1713/full/quand-la-noix-de-cajou-et-le-sesame-creent-des-emplois-au-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Sécurité alimentaire et nutritionnelle au Sud Sénégal*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/en/posts/1925/full/securite-alimentaire-et-nutritionnelle-au-sud-senegal>
- AVSF. (s.d.). *Sénégal : AVSF aide à la création de laiteries coopératives*. Récupéré le 12/06/2019 de <https://www.avsf.org/fr/posts/2297/full/senegal-avsf-aide-a-la-creation-de-laiteries-cooperatives>
- AVSF, Agrisud, CARI et GRET. (2018, 22 janvier). *Comment mieux évaluer les pratiques agroécologiques ?* Récupéré de http://www.cariassociation.org/content/download/18193/399616/version/2/file/CP_GTAE_Atelier-international_FINAL.pdf.
- Ba, M. (2015, janvier). *Sénégal: Transformation des céréales locales - Des machines octroyées aux femmes de Thiès*. Récupéré de <https://fr.allafrica.com/stories/201501051841.html>
- Ba, M. (2018, juillet). *Sénégal: Autonomisation des femmes à Thiès - Près de 10 millions de FCfa de la Fondation Sococim au Ceedd*. *Le Soleil* (Dakar).
- Ba, Y. (2010). *Problématique de la lutte contre la dégradation des ressources naturelles dans la communauté rurale de Fandène (département de Thiès)*. Récupéré de https://www.memoireonline.com/05/12/5851/m_Problematique-de-la-lutte-contre-la-degradation-des-ressources-naturelles-dans-la-communaute-rura41.html
- Bachmann, L. et Seck, S. M. (2018, février). *Promouvoir l'agriculture saine et durable auprès des exploitations familiales. Voies durables pour un meilleur système alimentaire au Sénégal. Rapport Final [Eval.-Nr. 2153 -Z1031 - 1147]*. Breiteweg : PACE - Consultants. Récupéré de https://www.misereor.org/fileadmin//user_upload/misereor_org/Cooperation___Service/franzoesisch/rapport-agroecologie-final-senegal.pdf
- Badji, V., Bassoum, O., Tine, X. N., Diédhiou, S. et Bédard, M. (s.d.). *Appui à la production biologique sur de grandes surfaces: Cas de Nguémé sénégal [Brochure]*. Thiès : AGRECOL Afrique,.

- BAMTAARE. (2013, décembre). *Rapport situation de référence*. FAO.
- Bato, C. (s.d.). *Chaque jour, le projet Biofermes Internationales avance ! Découvrez les réalisations que ce projet innovant a connues et les actions prévues pour l'année 2018. [Brochure]* : SOL.
- BEDE. (2012). *Les nouvelles de BEDE*. Montpellier : BEDE.
- BEDE. (2013). *Catalogue des publications [Brochure]*. Montpellier : l'auteur.
- BEDE. (2013). *Les nouvelles de BEDE*. Montpellier : l'auteur.
- BEDE. (2014). Semences paysannes en Afrique de l'Ouest. *Journal de la 4^o foire ouest-africaine des semences paysannes* (Djimini).
- BEDE. (2014). *Semences paysannes, souveraineté alimentaire, droits des paysans. Liste des documents co-édités par BEDE Région Afrique de l'Ouest. [Brochure]*. Montpellier : l'auteur.
- BEDE. (2017). *Semences paysannes en Afrique de l'Ouest [guide de production]*.
- BEDE. (2018, juin). *Agroécologie paysanne : quelles contributions de la recherche en Afrique de l'Ouest ?* Récupéré de <https://www.bede-asso.org/collaborations-par-theme/coconstruction-savoirs-biodiversite-cultivee/english-videos-agroecologie-paysanne-en-afrique-de-louest/>
- BEDE. (2018, juin). *Les Cases de semences en Afrique de l'Ouest, un concept qui se sème et se cultive*. Récupéré de <https://www.bede-asso.org/collaborations-par-regions/afrique-de-louest/les-cases-de-semences/>
- BEDE. (2018, juin). *“Les OGM en questions” : un dossier et une exposition pour mieux comprendre et contribuer au débat public*. Récupéré de <https://www.bede-asso.org/documentation/outils-pedagogiques/ogm-en-questions/>
- Biovision. (s.d.). *Rapport annuel 2015 – projet EOA Sénégal*. Récupéré de <https://docplayer.net/86490338-Rapport-annuel-2015-projet-eoa-senegal.html>

- Biovision. (s.d.). *Rapport annuel 2015 – projet EOA Sénégal*. Récupéré de <https://docplayer.net/86490338-Rapport-annuel-2015-projet-eoa-senegal.html>
- Blue Bees. (2018). *Désherbage des rizières : la palme aux canards !* Récupéré de <https://bluebees.fr/fr/project/222-canard-des-rizieres>
- Blue Bees. (2018). *Désherbage des rizières : la palme aux canards !* Récupéré de <https://bluebees.fr/fr/project/222-canard-des-rizieres>
- Brevault, T. et Diarra, K. (2014, juillet/août). Le paysage plutôt que les pesticides. *Sciences au Sud - Le journal de l'IRD* -, 75, 6.
- Brun, L. (2017, décembre). Zones des Niayes du Sénégal : l'impact de la lutte antiérosive sur la biodiversité et les revenus des paysans. *AGRIDAPE: Revue sur l'agriculture durable à faibles apports externes*, 33-3, 10-13.
- Caap Afrika Art Culture. (s.d.). *À propos*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://caapafrikaartculture.wordpress.com/a-propos/>
- Caap Afrika Art Culture. (s.d.). *Partenaires*. Récupéré le 10/07/2019 de <https://caapafrikaartculture.wordpress.com/partenaires/>
- Camach, R. (2015, 7 avril). *Table Ronde AGROECOLOGIE : des visions comparées ici et là-bas (Sénégal) avec la présence de notre partenaire Abdou BADJI* Récupéré le 14/06/2018 de <https://blog.ccfd-terresolidaire.org/mpr/post/2015/04/07/Table-Ronde-AGROECOLOGIE-%3A-des-visions-compar%C3%A9es-ici-et-l%C3%A0-bas-%28S%C3%A9n%C3%A9gal%29-avec-la-pr%C3%A9sence-de-notre-partenaire-Abdou-BADJI>
- Camacho, R. (2015, 19 avril). *Intervention d'Abdou au Lycée Notre-Dame de Bonsecours à Perpignan*. Récupéré le 15/06/2019 de <https://blog.ccfd-terresolidaire.org/mpr/post/2015/04/19/Intervention-d%E2%80%99Abdou-au-Lyc%C3%A9-Notre-Dame-de-Bonsecours-%C3%A0-Perpignan>
- Canada, U., INADES, SWISSAID et COPAGEN. (2010, 21 avril). *Détermination d'une méthodologie de recherche participative sur la valorisation des semences paysannes. Rapport technique final. Dossier No 105088-020*. Récupéré de <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/46271/132765.pdf>

- CARI. (2008, mai). Dossier Spécial Agroécologie.
- CARI. (s.d.). *Fédérer les intervenants français de la désertification*. Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Axes-d-intervention/Federer-les-intervenants-francais-de-la-desertification>
- CARI. (s.d.). *Organiser et renforcer les acteurs de terrain*. Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Nos-competences/Organiser-et-renforcer-les-acteurs-de-terrain>
- CARI. (s.d.). *Promouvoir l'agroécologie*. Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Axes-d-intervention/Promouvoir-l-agroecologie>
- CARI. (s.d.). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Qui-sommes-nous>
- CARI. (s.d.). *Réunir les sociétés civiles et influencer les décideurs*. Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Nos-competences/Reunir-les-societes-civiles-et-influencer-les-decideurs>
- CARI. (s.d.). *Sensibiliser et mobiliser l'opinion publique*. Récupéré le 28/05/2020 de <http://www.cariassociation.org/Nos-competences/Sensibiliser-et-mobiliser-l-opinion-publique>
- CARI et GTD. (2007). *Le guide de fiches d'expériences de Lutte contre la désertification : 16 projets d'expérience*.
- CCFD - Terre Solidaire. (2012). *Rapport annuel 2011*. Paris : l'auteur.
- CCFD - Terre Solidaire. (2012, 5 novembre). *En quête de l'igname jaune et du mil violet*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-publications/fdm/2012/269-novembre-2012/dossier-semences/en-quete-de-l-igname-4172>
- CCFD - Terre Solidaire. (2012, 13 août). *Crise alimentaire mondiale La situation au Sahel du point de vue des partenaires du CCFD*. Récupéré le 15/07/2019 de https://ccfd-terresolidaire.org/nos-combats/souverainete/doc_1337

- CCFD - Terre Solidaire. (2013, 12 juin). *L'école de la démocratie locale en Casamance*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-publications/rapports/rapport-annuel-2012/l-ecole-de-la-4224>
- CCFD - Terre Solidaire. (2013, 13 février). *Crise alimentaire au Sahel, que font nos partenaires*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaharienne/crise-alimentaire-au>
- CCFD - Terre Solidaire. (2013, 13 février). *Le CCFD-Terre Solidaire au Sénégal*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/mob/forums-sociaux/enjeu/sene2>
- CCFD - Terre Solidaire. (2013, 28 mars). *Des actions coordonnées*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-combats/migrations/gao-carrefour-de/des-actions-coordonnees-3923>
- CCFD - Terre Solidaire. (2013, 28 mars). *L'aviculture locale est sinistrée*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-combats/souverainete/comment-l-europe-plume/presentation>
- CCFD - Terre Solidaire. (2014, 4 décembre). *Au Sénégal, rencontre avec le président du Centre de Recherche et de Formation en Gestion non-violente des Conflits*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaharienne/senegal/au-senegal-rencontre-4817>
- CCFD - Terre Solidaire. (2014, 23 septembre). *Développer et diversifier la production agricole*. Récupéré le 15/07/2019 de https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaharienne/senegal/partenaire_483
- CCFD - Terre Solidaire. (2015, 30 juin). *COP21 / Paroles du partenaire Abdou BADJI, Sénégal [Vidéo en ligne]*. Récupéré de <https://vimeo.com/132215964>
- CCFD - Terre Solidaire. (2016). *Rapport annuel 2015*. Paris : l'auteur.
- CCFD - Terre Solidaire. (2016, 9 mai). *Comment renforcer le dialogue politique concerté sur la sécurité alimentaire au Sahel ?* Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaharienne/comment-renforcer-le-4712>

- CCFD - Terre Solidaire. (2016, 23 mars). *En Casamance, accompagner les collectivités territoriales pour un service public plus inclusif*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subсахarienne/senegal/en-casamance-4822>
- CCFD - Terre Solidaire. (2016, 29 septembre). *Les fermes agro-écologiques d'ActSol en Casamance attirent les jeunes*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subсахarienne/senegal/les-fermes-agro-4759>
- CCFD - Terre Solidaire. (2017). *Histoires 2017. Semer les graines de notre avenir*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CCFD - Terre Solidaire. (2017). *Rapport annuel 2016*. Paris : l'auteur.
- CCFD - Terre Solidaire. (2019, 8 juillet). *Pourquoi promouvoir l'agroécologie paysanne ?* Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/projets-transnationaux/un-programme-mondial-de/agroecologie-paysanne-6283>
- CCFD - Terre Solidaire. (2019, avril). *Agroécologie: une solution pour nourrir la planète. Bouge ta planète magazine n° 1*. [Brochure].
- CCFD - Terre Solidaire. (s.d.). *Dossier : Un programme mondial de transition à l'agroécologie paysanne (programme Tapsa)*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/projets-transnationaux/un-programme-mondial-de/>
- CCFD - Terre Solidaire. (s.d.). *Les projets du CCFD - Terre Solidaire*. [Brochure].
- CCFD - Terre Solidaire. (s.d.). *Souveraineté alimentaire et agroécologie*. Récupéré le 15/07/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos-combats/souverainete/>
- CCFD-Terre Solidaire. (2014). [Dossier de presse]. *Campagne 2014 du CCFD-Terre Solidaire. Rencontres avec 40 acteurs de la société civile des pays du Sud et de l'Est*.
- CCFD-Terre Solidaire. (2015, 5 mars). *Sénégal : le succès des fermes agro-écologique en Casamance*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://blog.ccfdd-terresolidaire.org/mpr/post/2015/03/05/S%C3%A9n%C3%A9gal-%3A-le-succ%C3%A8s-des-fermes-agro-%C3%A9cologique-en-Casamance>

- CEDEAO. (2018, 24 avril). *Le projet d'appui à la transition agro écologique en Afrique de l'Ouest est désormais une réalité*. Récupéré le 27/09/2019 de <https://www.ecowas.int/le-projet-dappui-a-la-transition-agro-ecologique-en-afrique-de-louest-est-desormais-une-realite/?lang=fr>
- CEDEAO. (2018, 28 août). *Avis d'Appel à Propositions de Projets sur l'Appui à la Transition Agroécologique en Afrique de l'Ouest*. Récupéré le 28/09/2019 de www.inter-reseaux.org/vie-du-reseau/actualites-des-membres/article/avis-d-appel-a-propositions-de
- CEDEAO. (s.d.). *Appui au plan régional de lutte et de contrôle des mouches des fruits en Afrique de l'ouest*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.araa.org/en/programme/appui-au-plan-r%C3%A9gional-de-lutte-et-de-contr%C3%B4le-des-mouches-des-fruits-en-afrique-de-l>
- CEDEAO. (s.d.). *Programme d'Appui à la Transition Agro-écologique au Sahel et en Afrique de l'Ouest*. Récupéré le 10/06/2019 de www.araa.org/en/programme/programme-d'appui-à-la-transition-agro-écologique-au-sahel-et-en-afrique-de-l'ouest
- CEDEAO. (s.d.). *Programme d'Appui à la Transition Agro-écologique au Sahel et en Afrique de l'Ouest: PHASE I*. [Brochure].
- CEDEAO. (s.d.). *Projet d'Appui à la Transition Agroécologique en Afrique de l'Ouest*. [Brochure] Lomé : l'auteur.
- CEDEAO. (s.d.). *Projets innovants pluriacteurs pour un potentiel de mise à l'échelle des pratiques agroécologiques*. [N° de l'Appel : ARAA-PATAE/18/AP] : CEDEAO.
- CEEDD. (2017). *Rapport d'activités 2016*.
- CEEDD. (2018, septembre). *Assamane*. Récupéré de <https://www.ceedd.org/entreprise-sociale-et-solidaire/projet-tra>
- CEEDD. (2018, septembre). *CEEDD - partenaires financiers*. Récupéré de <https://www.ceedd.org/agir-avec-nous/partenaires-financiers>

- CEEDD. (2018, septembre). *Projets en cours*. Récupéré de <https://www.ceedd.org/domaine-d-intervention/agriculture-1/projets-en-cours>
- CEEDD. (2018, septembre). *Projets en cours 2*. Récupéré de <https://www.ceedd.org/domaine-d-intervention/agriculture-1/projets-en-cours>
- CEEDD. (2018, septemvre). *Notre histoire*. Récupéré de <https://www.ceedd.org/le-ceedd/notre-histoire>
- CFSI. (2013). *Coopérer autrement. Territoires solidaires. Acteurs citoyens. Dialogue et concertation. Lien économique et social. Agriculture familiale et durable. Droits humains. Diversité*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI. (2015). *Notre projet associatif*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI. (2017). *Discussion n°5 « mise en marché des produits agroécologiques » - recueil des contributions* [Brochure].
- CFSI. (2018). *Charte pour une agriculture et une alimentation durables et solidaires. Assemblée générale 2018*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI. (2018, juillet). *Fiche thématique: agroécologie*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI. (2019). *Rapport annuel 2018*. Paris : l'auteur.
- CFSI. (s.d.). *Alimenterre*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/programme/alimenterre>
- CFSI. (s.d.). *Alimenterre: pour une agriculture et une alimentation durables et solidaires*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI. (s.d.). *Histoire*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/article/histoire>
- CFSI. (s.d.). *Membres*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/article/membres>
- CFSI. (s.d.). *Missions, valeurs*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/article/missions-valeurs>

- CFSI. (s.d.). *Nous soutenir*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/nous-soutenir>
- CFSI. (s.d.). *Partenaires*. Récupéré le 10/08/2019 de <https://www.cfsi.asso.fr/article/partenaires>
- CFSI. (s.d.). *S'engager pour la solidarité internationale avec le CFSI*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CFSI et Fondation de France. (2011). *Programme « Promotion de l'agriculture familiale en Afrique de l'Ouest »* [Brochure].
- CFSI et Fondation de France. (2013). Sénégal. *L'agroécologie au service des circuits courts et solidaires*.
- CFSI et Fondation de France. (2013). *Sénégal. Les marchés urbains s'ouvrent aux produits biologiques locaux* [Brochure].
- CFSI et Fondation de France. (2014). *Rapprocher les dakarois des maraîchers* [Brochure].
- CFSI et Fondation de France. (2014). *Sénégal. Rapprocher les dakarois des maraîchers* [Brochure].
- CFSI et Fondation de France. (2015). *Sénégal. Consolidation des circuits courts de légumes sains à Dakar* [Brochure] : l'auteur.
- CFSI et Fondation de France. (2015). *Sénégal. Région de Kaffrine : une filière céréales locales, durable et professionnelle* [Brochure].
- CFSI et Fondation de France. (2019). *Appel à projets 2019: Promotion de l'agriculture familiale en Afrique de l'Ouest : Aller vers la consommation massive de produits locaux*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- Chaire en développement international. (2017). *Rapport d'activités janvier-août 2017*. Québec : Université Laval. Récupéré de https://www.chairedi.fsa.ulaval.ca/fileadmin/Fichiers/Rapport_annuel/Rapport_annuel_jan-aout_2017.pdf

- CIRAD. (2014, 17 novembre). *Le PDG du Cirad rencontre le Ministre de l'Agriculture du Sénégal*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/actualites/2013-2015/le-pdg-du-cirad-rencontre-le-ministre-de-l-agriculture-du-senegal>
- CIRAD. (2015, janvier). *Dispositifs de recherche et d'enseignement en partenariat. Annuaire 2015*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CIRAD. (2018, 9 mars). *L'agro-écologie pour relever les défis agricoles en Afrique de l'Ouest - El Hadji Traoré*. [Video en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=7-sWA49pkw0>
- CIRAD. (s.d.). *Auto-adaptation des agro-socio-écosystèmes tropicaux face aux changements globaux*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/cereao>
- CIRAD. (s.d.). *Changements environnementaux et sociaux en Afrique : passé, présent, futur (ESCAPE)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/escape>
- CIRAD. (s.d.). *Comment assurer la sécurité alimentaire des populations tout en préservant la biodiversité connue pour être fragile dans le contexte sahélien*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/theia>
- CIRAD. (s.d.). *Complémentarités entre territoires agro-écologiques pour une production agricole nationale résiliente, autonome et à faible impact sur le climat*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/complementerres>
- CIRAD. (s.d.). *Conception de systèmes agro-écologiques par la gestion des bioagresseurs et l'utilisation de résidus organiques - DIVECOSYS*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.cirad.fr/nos-recherches/dispositifs-en-partenariat/liste-des-dispositifs/divecosys>
- CIRAD. (s.d.). *Conception de systèmes horticoles intégrant la lutte physique pour limiter le recours aux pesticides (Protected Horticulture)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/intensification-ecologique/conception-de-systemes-horticoles-integrant-la-lutte-physique-pour-limiter-le-recours-aux-pesticides>

- CIRAD. (s.d.). *Diagnosis of Waste Treatments for Contaminant Fates in the Environment - Projet DIGESTATE*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/agriculture-environnement-nature-et-societes/diagnosis-of-waste-treatments-for-contaminant-fates-in-the-environment-projet-digestate>
- CIRAD. (s.d.). *Diversité des agricultures biologiques en Afrique sub-saharienne et contribution à la sécurité alimentaire. AB en Afrique sub-saharienne (ABASS)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/intensification-ecologique/diversite-des-agricultures-biologiques-en-afrique-sub-saharienne-et-contribution-a-la-securite-alimentaire.-ab-en-afrique-sub-saharienne-abass>
- CIRAD. (s.d.). *Effets économiques et agronomiques de la gouvernance des chaînes de valeur alimentaires : application aux céréales en Afrique de l'Ouest (VALCHAIN)* Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/valchain>
- CIRAD. (s.d.). *Elevage, Fertilité des sols et Economie des Fermes Agriculture-Elevage sous contraintes Climatiques et Environnementales au Sénégal*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/efefaces>
- CIRAD. (s.d.). *Externalités négatives de l'intensification des sols cultivés en milieu périurbain : méthodes et outils d'évaluation et pratiques alternatives*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/intensification-ecologique/externalites-negatives-intensification-sols-cultives>
- CIRAD. (s.d.). *L'agro-écologie pour les agricultures tropicales et méditerranéennes. Le positionnement des recherches du Cirad*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CIRAD. (s.d.). *Les voies d'intensification agricole en Afrique – ProIntensAfrica – Case study : Senegal River*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/alimentation-accessible-et-de-qualite/les-voies-d-intensification-agricole-en-afrique-prointensafrika-case-study-senegal-river>

- CIRAD. (s.d.). *L'unité. Agroécologie et intensification durable des cultures annuelles*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://ur-aida.cirad.fr/l-unite>
- CIRAD. (s.d.). *Milky way for development*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/lait-et-developpement>
- CIRAD. (s.d.). *Monitoring the Geospatial Diffusion of Agricultural Technologies (GEODIFF)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/principaux-projets/geodiff>
- CIRAD. (s.d.). *Présentation des activités de l'unité de recherche « recyclage et risques » (Cirad) autour de l'initiative 4 pour mille au Sénégal*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- CIRAD. (s.d.). *Quelles politiques pour promouvoir l'agro-écologie dans le bassin arachidier (Sénégal) ? Diagnostic de la situation socio-économique des ménages agricoles et tests de mesures alternatives à l'aide d'un modèle bio-économique de simulation*. Récupéré de http://www.supagro.fr/PVD/public/prop_stage_agro-econ.pdf
- CIRAD. (s.d.). *Transition Agroécologique du Maraîchage en Afrique de l'Ouest (TAMA)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://afrique-ouest.cirad.fr/recherches-en-partenariat/projets-en-cours/intensification-ecologique/transition-agroecologique-du-maraichage-en-afrique-de-l-ouest-tama>
- Cissé, M. M. (2017). *Synthèse de travaux de recherches sur la lutte biologique contre les bio-agresseurs au Sénégal (Tome 2)*. Dakar : Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/03/Synthe%CC%80se-travaux-de-recherches_Lutte-biologique-contre-les-bio-agresseurs_Tome-2.pdf
- Cissé, M. M. (2018). *Synthèse de travaux de recherches sur des méthodes de fertilisation organique pour améliorer la productivité agricole au Sénégal*. Dakar : Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/03/Synthe%CC%80se-travaux-de-recherches_Me%CC%81thodes-fertilisation-organique-1.pdf
- Cissé, M. M. et Dasylyva, J. (2017). *Synthèse de travaux de recherches sur la lutte biologique contre les bio-agresseurs au Sénégal (Tome 1)* Dakar : Université

Cheikh Anta Diop de Dakar. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/03/Synthe%CC%80se-travaux-de-recherches_Lutte-biologique-contre-les-bio-agresseurs_Tome-1.pdf.

Clozel, E. d. (2014, 23 septembre). *Les fermes agro-écologiques d'ActSol en Casamance attirent les jeunes*. Récupéré le 10/01/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaaharienne/senegal/les-fermes-agro-4759>

Clozel, E. D. (2015, 1 novembre). *Au Sénégal, le bio c'est bon pour le climat... et le porte-monnaie*. Dans *Alternatives Internationales n° 017*. Récupéré de <https://www.alternatives-economiques.fr/senegal-bio-cest-climat-porte-monnaie/00006344>

CLubMed. (2018). *Soutien de la production locale : ClubMed – RSE*. Récupéré de <http://developpementdurable.clubmed/contribuer/soutien-de-la-production-locale/>

CNCD-11.11.11. (2017, novembre). *Au Sénégal, conserver ses terres, avec le soutien de l'opération 11.11.11*. Récupéré de <https://www.cncd.be/Au-Senegal-conserver-ses-terres>

CNCD-11.11.11. (2018, septembre). *Au Sénégal, l'aide à l'agriculture bio n'est pas un luxe* Récupéré de <https://www.cncd.be/operation-11-11-11-senegal-agriculture-agroecologie-femmes-bio>

CNCR. (2018, juin). *Au Sénégal : 100 femmes de Meckhe s'initient à l'entrepreneuriat*. Récupéré de <http://www.cncr.org/fr/espace-multimedia/actualites/au-senegal-100-femmes-de-meckhe-sinitient-lentrepreneuriat>

CNOP, BEDE et IIED. (2007). *Déclaration de bamako : Semences paysannes, fondement de la souveraineté alimentaire en afrique [Communiqué]*. Bamako : l'auteur.

COASP. *Le TIRPAA vise l'application des droits des agriculteurs*. Récupéré le 28/08/2019 de https://12e9fcb0-2c26-4f3b-a50e-186015343c91.filesusr.com/ugd/15e7a0_2984b56cbb364a61946ad36cadf347de.docx?dn=article_biodiversit%C3%A9__2_pages.docx

- COASP. (2016, 8 août). *Mobilisation contre les Ogm et résistance face à l'industrie semencière : Les enjeux d'une bataille*. Récupéré le 18/06/2019 de <https://www.pambazuka.org/fr/food-health/mobilisation-contre-les-ogm-et-r%C3%A9sistance-face-%C3%A0-l%E2%80%99industrie-semenci%C3%A8re-les-enjeux-d%E2%80%99une>
- COASP et COPAGEN. (2018, 9 juillet). *Les semences paysannes, plantes de demain pour une nutrition saine et durable*. [Communiqué conjoint] Dakar : l'auteur. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2018/07/Communique%CC%81-de-Presses-COAPS_COPAGEN-VFinale.pdf
- Commission des Ressources Génétiques pour l'Alimentation. (s.d.). *Les paysannes et les paysans font vivre la biodiversité [Brochure]*.
- COMMODAFRICA. (2018, 2 mai). *L'Afrique de l'Ouest à l'heure de l'agroécologie*. Récupéré le 28/09/2019 de <http://www.commodafrica.com/02-05-2018-lafrique-de-louest-lheure-de-lagroecologie>
- Communiqué des participant-e-s à la 6ème édition de la foire ouest africaine des semences paysannes à Djimini. (2018, mars). Djimini.
- Compus Job. (2017, juin). *Appel à candidatures pour la sélection d'un consultant expert pour la réalisation d'une évaluation à mi-parcours du projet « Renforcement du pouvoir économique et politique des femmes dans les zones rurales pour l'amélioration durable de leurs conditions de vie, régions de Tambacounda et de Kédougou, Sénégal »*. Récupéré de <http://jobs-campus.com/job/appel-a-candidatures-pour-la-selection-dun-consultant-expert-pour-la-realisation-dune-evaluation-a-mi-parcours-du-projet-renforcement-du>
- Confédération paysanne. (2014). *Guerre des semences [Brochure]*.
- Conférence Intensification Durable. (2019). *CID 2019*. Dakar : l'auteur. Récupéré de <https://drive.google.com/file/d/1zvTSfXmq8jjW2e-8CptVHwT-mtP57YG8/view?usp=sharing>
- Coopérative Sell Sellal. (s.d.). *Circuits courts de commercialisation des fruits et légumes sains à Dakar [Présentation PowerPoint]* Dakar : l'auteur. Récupéré de

<https://fr.slideshare.net/fatimatakone90/circuits-courts-de-commercialisation-des-fruits-et-lgumes-sains-dakar>

Coopérative Sell Sellal. (s.d.). *Circuits courts de commercialisation des fruits et légumes sains à Dakar* [Présentation PowerPoint] Dakar : l'auteur. Récupéré de <https://fr.slideshare.net/fatimatakone90/circuits-courts-de-commercialisation-des-fruits-et-lgumes-sains-dakar>

Coordination Sud. (2017, janvier). Le pastoralisme, un mode de vie résilient face à de nombreux défis. *Les Notes de la C2A* 25.

Coordination Sud. (2018). *La coordination nationale des ONG françaises de solidarité internationale*. [Brochure] Paris : l'auteur.

Coordination Sud. (s.d.). *Commission Climat et développement*. Récupéré le 12/07/2019 de <https://www.coordinationsud.org/coordination-sud-2/organisation-et-fonctionnement/espaces-de-travail/climat-et-developpement/>

Coordination Sud. (s.d.). *174 organisations membres - 158 membres actifs et 16 membres associés*. [Brochure] Paris : l'auteur.

COPAGEN. (2009, 8 mai). *Les paysans africains se mobilisent et dénoncent*. Récupéré le 23/08/2019 de <https://www.pambazuka.org/fr/activism/les-paysans-africains-se-mobilisent-et-d%C3%A9noncent>

COPAGEN. (2016, juillet). *Plan d'action quinquennal 2017 - 2021*. [Brochure] Abidjan : l'auteur.

COPAGEN. (2016, octobre). *Déclaration de la COPAGEN à l'issue de l'atelier régional sur l'agroécologie et les semences*. [Brochure] Dakar : l'auteur.

COPAGEN. (2018, 4 octobre). *Déclaration à l'issue du 13ième Forum régional annuel*. [Brochure] Ouagadougou : l'auteur.

COPAGEN. (s.d.). *Le temps de la prise de conscience agro-écologique. Protection du patrimoine génétique africaine*. Récupéré le 21/08/2019 de <http://copagen.org/>

COPAGEN. (s.d.). *Nos actions*. Récupéré le 21/08/2019 de <http://copagen.org/nos-actions/>

- COPAGEN. (s.d.). *Qui sommes nous ? Présentation de l'organisation*. Récupéré le 21/08/2019 de <http://copagen.org/notre-structure/>
- COPAGEN. (s.d.). *S'instruire pour mieux comprendre. Nos publications*. Récupéré le 21/08/2019 de <http://copagen.org/nos-publications/>
- COPAGEN Sénégal. (s.d.). *Petition COPAGEN SENEGAL sur Avant projet UMEOA/CEDEAO*. Récupéré le 31/09/2019 de https://www.petitionenligne.com/petition_copagen_senegal_sur_avant_projet_umeoacedeao
- CorpsAfrica. (2016). *Projet d'appui et de développement durable des activités génératrices de revenus dans le village de Diembéring : le maraichage. [Brochure]*. Ziguinchor : l'auteur.
- COSPE. (2017). *Bilan Social 2016 - synthèse*. Firenze : l'auteur. Récupéré de https://www.cospe.org/wp-content/uploads/2017/11/BS_2016_Sintesi_FRA_low.pdf
- COSPE. (2018). *Bilan Social 2017 - synthèse*. Firenze : l'auteur. Récupéré de https://www.cospe.org/wp-content/uploads/2018/07/BS_2017_Sintesi_FRA.pdf
- COSPE. (s.d.). *AFNut: Action Féminine pour la Nutrition*. Récupéré le 10/04/2019 de <https://www.cospe.org/temi/donnedemocrazia/46667/afnut-action-feminine-pour-la-nutrition/>
- COSPE. (s.d.). *Chi siamo*. Récupéré le 10/04/2019 de <https://www.cospe.org/chi-siamo/>
- COSPE. (s.d.). *Controle Citoyen*. Récupéré le 10/04/2019 de <https://www.cospe.org/temi/donnedemocrazia/52510/controle-citoyen/>
- COSPE. (s.d.). *Jeunes certitudes*. Récupéré le 10/04/2019 de <https://www.cospe.org/temi/ambientenuoveconomie/56821/certezze-giovani/>
- COSPE. (s.d.). *Terre et paix*. Récupéré le 10/04/2019 de <https://www.cospe.org/progetti-chiusi/43264/terra-e-pace/>

- Cottyn, I., Faye, E. H., Stampoort, R. et Steel, G. (2018, juillet). *Pour la sécurisation des droits fonciers des femmes la stimulation des interventions pour un impact durable au Sénégal. Le document de travail 3: La sécurisation des droits fonciers des femmes en Afrique*. LANDAC. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2018/09/A4-Working-paper-03-FRA_Senegal.pdf
- Cotula, L. et Berger, T. (2017). *Improving accountability in agricultural investments: Reflections from legal empowerment initiatives in West Africa*. UK : International Institute for Environment and Development.
- Cros, M.-F. (2012). *Le climat change, on essaie de s'adapter*. Récupéré de <http://www.lalibre.be/actu/international/le-climat-change-on-essaie-de-s-adapter-51b8ed1ae4b0de6db9c71056>
- Dakar, D. d. (2011, 7 février). « *Nous sommes la solution : célébrons l'agriculture familiale africaine* ». Récupéré le 06/06/2019 de <http://pambazuka.org/fr/category/features/71079>
- Debray, V. (2015). *Des innovations agroécologiques dans un contexte climatique changeant en Afrique* [Brochure synthèse].
- Debray, V. (2015). *Des innovations agroécologiques dans un contexte climatique changeant en Afrique* : Coordination Sud.
- Debray, V. (2015). *Des innovations agroécologiques dans un contexte climatique changeant en Afrique* : Coordination Sud.
- Debray, V. (2015). *Innovations agroécologiques et changement climatique. Afrique subaride*. . [Brochure].
- Debray, V. (2015). *Innovations agroécologiques et changement climatique. Afrique subhumide*. . [Brochure].
- décentralisée, C. n. d. l. c. (2018, juin). *Atlas français de la coopération décentralisée et des autres actions extérieures*. Récupéré de <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/cncdext/dyn/public/atlas/detailProjet.html?criteres.prjId=14455>

- Deme, A. (s.d.). *Campagne Panafricaine : Nous Sommes la Solution (NSS)*. Récupéré le 06/06/2019 de <http://www.resacifroat.org/spip.php?article22>
- Depommier, D. (2015, 8 juin). *Lettre au sujet du projet Glofoods*.
- dia, M. (2018, janvier). *Progrès et défis de l'agriculture biologique au Sénégal*. Récupéré de <http://www.kayarfm.com/progres-et-defis-de-lagriculture-biologique-au-senegal/>
- Diaby, A. (2018). *Kédougou : Projet agro écologie, KEOH prépare l'autonomisation des comités*. Récupéré de <https://xibaaru.sn/societe/kedougou-projet-agro-ecologie/>
- Diallo, A. (2008). *Évaluation des besoins en information agricole dans les états du groupe Afrique-Caraïbes-Pacifique (ACP). Rapport Final*. Wageningen : Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale.
- Diallo, M. et Lecomte, B. (1998). *Naissance, croissance et autonomie de l'UCT (Union des Collectivités locales de Tattaguine, Sénégal)*. Récupéré de <http://base.d-p-h.info/en/fiches/premierdph/fiche-premierdph-5629.html>
- Diallo, M. A. (2015, 11 juin). *Ziguinchor: Le Mouvement « Nous Sommes la Solution » organise un grand forum pour promouvoir l'agriculture écologique*. Récupéré le 06/06/2019 de <http://www.diasporas.fr/ziguinchor-le-mouvement-nous-sommes-la-solution-organise-un-grand-forum-pour-promouvoir-lagriculture-ecologique/#respond>
- Diatta, J. M. (s.d.). *Afrique de l'Ouest: Introduction des OGM dans l'espace UEMOA - La copagen rejette le reglement au profit des directives*. Récupéré de <http://www.hubrural.org/Afrique-de-l-Ouest-Introduction.html>
- Diatta, S. C. (2012). *Promotion d'une agriculture saine et durable pour une sécurité alimentaire de la Fédération Woobin: axe « restauration des terres dégradées par l'érosion hydrique dans la communauté rurale de Keur Moussa, Région de Thiès (Sénégal) » [Présentation PowerPoint]*. Récupéré de https://www.ird.fr/content/download/41509/315474/version/1/file/C09_cs_Diatta-Coly.pdf
- Diédhiou, F. (s.d.). *INOFO in the West and Central Africa IFAD Farmers' Forum*. [Brochure] : Récupéré de <http://www.info.org/wp->

content/uploads/2019/04/West-and-Central-Africa-IFAD-Farmers%E2%80%99-Forum_April-2018.pdf

- Diédhiou, S., Badji, U., Bassoum, O. et Sine, X.-N. (2017). *Guide d'organisation d'événements en agriculture biologique [Brochure]*. Thiès : AGRECOL Afrique.
- Diène, A. (2015). *Présentation générale de Jig-Jam (Groupe Multifonctionnel de Promotion Rurale)*. Récupéré de <http://www.fongs.sn/spip.php?article80>
- Diène, A. et Djitte, M. (2017, janvier). *La presse sénégalaise marque sa présence à l'Université Paysanne du ROPPA (UPR)*. Récupéré de <http://www.fongs.sn/spip.php?article410>
- DIENG, N. (2018, 16 juillet). *Les organisations paysannes dénoncent un complot*. Récupéré de <https://www.senepius.com/economie/les-organisations-paysannes-denoncent-un-complot>
- Dieng, S. (2011, 3 janvier). *Sénégal: 1ère assemblée générale de la Copeban - Les producteurs bio de Notto en conclave*. Récupéré le 26/08/2019 de <https://fr.allafrica.com/stories/201101031108.html>
- Diène, N. M. et Thiam, D. A. (2015). *Exemples de pratiques agricoles durables des femmes rurales au Sénégal. Rapport*. Dakar : PAN Africa.
- Diop, M. (2019, mai). *Revue du cadre légal des politiques de reverdissement et de l'évolution des approches de la gouvernance forestière au Sénégal*. Dakar : IED Afrique. Récupéré de http://www.iedafrique.org/IMG/pdf/etude_de_reference_revue_du_cadre_legal_des_politiques_de_reverdissement_et_gouvernance_forestiere_au_senegal.pdf
- Diouf, L.-E. et Dieng, O. (2015). *Guide des pratiques agroécologiques [Brochure]*. MBOUR.
- Diouf, S. et Lecomte, B. (1998). *Naissance, croissance et partenaires de l'association paysanne Jig-Jam (Sénégal)*. Récupéré de <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/premierdph/fiche-premierdph-5654.html>

- Djitte, M. (2016, 29 juin). *Les femmes au créneau Nous Sommes la Solution*. Récupéré le 06/06/2019 de <http://www.fongs.sn/spip.php?article379>
- DRAME, A. (s.d.). *La contractualisation : Un moyen pour promouvoir l'agrobiologie et asseoir un développement agricole durable*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/La-contractualisation-un-moyen.html>
- Dubouloz, C. (2018, mars). *Genre et coopération: un duo gagnant* (Dossier thématique n° 4). Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/news/rd4_web8.pdf
- Dugué, P., Bon, H. D., Kettela, V., Michel, I. et Simon, S. (2017). Transition agro-écologique du maraichage en périphérie de Dakar (Sénégal) : nécessité agronomique, protection des consommateurs ou effet de mode ? *XXXIIIèmes Journées du développement de l'Association Tiers Monde*.
- Dugué, P. et Simon, S. (2016, octobre). *Etude de faisabilité du projet maraichage agro-écologique dans la région de Ndiongolor Diouroup (Sénégal)*. CIRAD, IRRIGASC. Récupéré de <https://agritrop.cirad.fr/585274/1/Rapport%20final%20CIRAD%20maraichage%20verger%20%20C3%A9cole%20octobre%202016.pdf>
- Durocher-Bergeron, E. (2017, 30 octobre). *Les semences : un enjeu trop souvent oublié !* Récupéré le 14/10/2019 de <https://suco.org/semences-enjeu-souvent-oublie/>
- Durocher-Bergeron, E. (2018, mai). *Les semences : un enjeu trop souvent oublié !* Récupéré de <http://suco.org/semences-enjeu-souvent-oublie/>
- Ecologic and Organic Agriculture. (2017, décembre). *Lancement officiel de la Coalition Coton Bio et Équitable (CCBE)*. Récupéré de <http://aebmali.org/?p=1202>
- El-Hadji, H., Von der Weid, J. M. et Scialabba, N. (2001). *L'agriculture biologique au Senegal*. FAO.
- Enda PRONAT. (2010). *Des pesticides à une agriculture saine et durable la souveraineté des peuples*. [Brochure] Dakar : l'auteur.

- ENDA PRONAT. (2014, 10 décembre). *Promotion de l'Agriculture Saine et Durable (ASD), d'une approche thématique à une approche globale [Message sur Facebook]*. Récupéré de <https://www.facebook.com/www.endapronat.org/posts/689924411105113>
- ENDA PRONAT. (2015, avril). *...Et si on écoutait la terre pour une agriculture paysanne durable*. [Brochure] Dakar : l'auteur.
- ENDA PRONAT. (2015, décembre). *Reduction des inegalites de genre et promotion d'une agriculture saine et durable*. [Brochure] Dakar : l'auteur. Récupéré de <http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2018/06/Capitalisation-genre-Gue%CC%81de%CC%81-Pronat.pdf>
- ENDA PRONAT. (2016, juin). *Fiches de capitalisation sur l'agriculture écologique et biologique au Sénégal*. Dakar : l'auteur.
- ENDA PRONAT. (2016, juin). *Fiches de capitalisation sur l'agriculture écologique et biologique au Sénégal*. Dakar : l'auteur.
- ENDA PRONAT. (2017). *Analyse et mise en perspective de deux systèmes de production. Rapport étude exploitations familiales/ Agro-industries*. [Brochure] Dakar : l'auteur.
- ENDA PRONAT. (2018). *Rapport d'activités 2017*. Dakar : l'auteur. Récupéré de <https://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2020/04/Rapport-annuel-Enda-Pronat-2017.pdf>
- ENdA PRONAT. (2018, 18 mai). *A degre in ecological and organic agriculture at Cheikh Anta Diop University of Dakar*. [Vidéo en ligne]. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=stkTyMahgfk>
- ENDA PRONAT. (2018, 26 février). *Résumé des Journées de l'Agroécologie 2018*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=KZ82cu1znTY>
- ENDA PRONAT. (2018, avril). *Projet de "Régénération des terroirs pour une meilleure sécurité alimentaire dans les communautés rurales de Tattaguine et de Diouroup soutenu par un plaidoyer local, national et sous-régional"*. Récupéré de

http://www.endapronat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=305&lang=fr

ENDA PRONAT. (2018, avril). *Projet de "Renforcement des capacités de la fédération Woobin pour une agriculture saine et durable et une meilleure sécurité alimentaire."*. Récupéré de http://www.endapronat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=304&lang=fr

EndA PRONAT. (2019). *Rapport annuel 2018*. Récupéré de <https://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2020/04/Rapport-Enda-Pronat-2019-e%CC%81.pdf>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Actualités*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/actualites/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Alliance pour l'Agroécologie en Afrique de l'ouest*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/alliance-pour-lagroecologique-en-afrique-de-louest/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Association sénégalaise pour la promotion des semences paysannes*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/association-senegalaise-pour-la-promotion-des-semences-paysannes/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Axes d'intervention*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/nos-actions/axes-dintervention/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Cadre de réflexion et d'action sur le foncier au Sénégal*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/cadre-de-reflexion-et-daction-sur-le-foncier-au-senegal/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Coalition pour la protection du patrimoine génétique africain*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/coalition-pour-la-protection-du-patrimoine-genetique-africain/>

ENDA PRONAT. (s.d.). *Convergence Globale des luttes pour la terre et l'eau en Afrique de l'ouest*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/convergence-globale-des-luttes-pour-la-terre-et-leau-en-afrique-de-louest/>

- ENDA PRONAT. (s.d.). *Fédération nationale pour l'agriculture biologique*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/federation-nationale-pour-lagriculture-biologique/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Le Groupe de Dialogue Social et Politique (GDSP)*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/le-groupe-de-dialogue-social-et-politique-gdsp/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Mission et Vision*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/vision-et-mission/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Nos acquis*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/nos-acquis/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Principales tendances et défis du contexte d'évolution de Enda Pronat*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/qui-sommes-nous/principales-tendances-et-defis-du-contexte-devolution-de-enda-pronat/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Principes d'action*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/principes-daction/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Renforcer la place des femmes dans l'agriculture saine et durable au Sénégal. Rapport final d'activités novembre 2009 à avril 2012*.
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Renforcer la place des femmes dans l'agriculture saine et durable au Sénégal. Rapport final d'activités novembre 2009 à avril 2012*.
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Renforcer la place des femmes dans l'agriculture saine et durable au Sénégal. Rapport final d'activités novembre 2009 à avril 2012*.
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Réseau national des femmes rurales du Sénégal*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/reseau-national-des-femmes-rurales-du-senegal/>
- ENDA PRONAT. (s.d.). *Synergie genre*. Récupéré le 20/06/2019 de <https://www.endapronat.org/synergie-genre/>

- ENDA PRONAT. (s.d.). *Task force multi-acteurs pour la promotion de l'agroécologie*. Récupéré le 28/05/2020 de <https://www.endapronat.org/task-force-multi-acteurs-pour-la-promotion-de-lagroecologie/>
- ENDA Tiers Monde. (2015). *Alternatives économiques inclusives pour un développement durable. Rapport d'activités 2014*. Dakar : l'auteur.
- ENDA Tiers Monde. (2015). *Alternatives économiques inclusives pour un développement durable. Rapport d'activités 2014*. Dakar : l'auteur.
- Erhart, D. (2007, septembre). *Du commerce équitable au Sénégal: l'artisanat. Description du Projet de développement intégré de l'association des villageois de Ndem*. . [Compte rendu de mission] : Fédération des artisans du monde. Récupéré de <http://www.artisansdumonde.org/documents/adm-etude-partenaire-ndem-avril08.pdf>
- Fahamu Africa. (2013, mars). *Les femmes dans l'agriculture africaine : Nous sommes la solution*. [Rapport de la conférence] :
- Fahamu Africa. (2013, mars). *Les femmes dans l'agriculture africaine : Nous sommes la solution*. [Rapport de la conférence] :
- Fahamu Africa, FENAB, FAPD, Action Aid Sénégal, FPMN, SENAGRI et BIOTECH Services Sénégal. (2016). *AgroEcologie: la solution pour une fertilité durable des sols et l'autonomie des agriculteurs*. Dakar : l'auteur.
- Fahamu Africa, FENAB, FAPD, Action Aid Sénégal, FPMN, SENAGRI et BIOTECH Services Sénégal. (2016). *AgroEcologie: la solution pour une fertilité durable des sols et l'autonomie des agriculteurs*. Dakar : l'auteur.
- Faim, S. (2011, novembre). *Dossier L'agroécologie, une solution ? Defis Sud n° 103*. Récupéré le 28/06/2019 de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2014/09/defis_sud_103_agroecologie_solution.pdf
- Faim, S. (2015). *Dossier Sénégal: vers la réussite ? Defis Sud n° 123*. Récupéré le 28/06/2019 de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2015/03/defis_sud_senegal_complet.pdf
- Faim, S. (s.d.). *La microfinance au service des organisations de producteurs au Sénégal*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/ufm/>

- Faim, S. (s.d.). *L'agriculture familiale au Sénégal*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/country/senegal/>
- Faim, S. (s.d.). *Le secteur de l'élevage en pleine dynamique au Sénégal*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/egab/>
- Faim, S. (s.d.). *Louga, une région fortement touchée par les changements climatiques*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/fapal/>
- Faim, S. (s.d.). *L'UJAK en bref*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/ujak/>
- Faim, S. (s.d.). « *Pour nourrir le pays, misons sur les exploitations familiales agricoles et appuyons-les !* ». Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/cncr/>
- Faim, S. (s.d.). *Réseaux*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/a-propos/reseaux/>
- Faim, S. (s.d.). *Résultats*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/a-propos/resultats/>
- Faim, S. (s.d.). *Un potentiel de développement local par l'agriculture au Sénégal*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/pdf/>
- Faim, S. (s.d.). *Un soutien direct aux activités économiques des paysans*. Récupéré le 28/06/2019 de <https://www.sosfaim.be/partner/fongs/>
- Faim, S. (s.d.). *Une agriculture pour nourrir le monde*. Récupéré le 28/06/2019 de <http://www.agriculturfamiliale.org/>
- Fall, A. (s.d.). *Evaluation des Programmes 2008-2010 et 2011-2013 du M/F au Sénégal relatifs au renforcement des capacités des femmes membres des groupements de base bénéficiaires d'ENDA Graf Sahel et ENDA Pronat*.
- Fall, M. C., Thiam, D., Gueye, A., Dieng, M. et Bédard, M. (s.d.). *Manuel de commercialisation des produits biologiques [Brochure]*. Thiès : AGRECOL Afrique.

- FAO. (2006, mars). *Programme sous-régional de Formation Participative en Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs des cultures à travers les champs-écoles des producteurs (GIPD/CEP) pour BENIN, BURKINA FASO, MALI ET LE SENEGAL. (GCP/RAF/009/NET)*. Rome : l'auteur. Récupéré de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/oed/docs/GCPRAF009NET_2010_ER.pdf
- FAO. (2014). « *Pratiques agro-écologiques et semences durables* » [Compte rendu de la 3ème édition « Fenêtre sur l'Agriculture »].
- FAO. (2014). « *Pratiques agro-écologiques et semences durables* » [Compte rendu de la 3ème édition « Fenêtre sur l'Agriculture »].
- FAO. (2014). « *Pratiques agro-écologiques et semences durables* » [Compte rendu de la 3ème édition « Fenêtre sur l'Agriculture »].
- FAO. (2014). « *Pratiques agro-écologiques et semences durables* » [Compte rendu de la 3ème édition « Fenêtre sur l'Agriculture »].
- FAO. (2015). *Atelier régional sur les champs écoles des producteurs (CEP) en Afrique de l'Ouest et du centre*. [Rapport de l'atelier] Dakar : l'auteur. Récupéré de http://www.fao.org/uploads/media/RapportAtelierCEP_7-11Dec2015_Dakar_1.pdf
- FAO. (2016). *Agroecology in Senegal: Kaydara school farm*. [Vidéo en ligne] : Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=m9y_ZMTZdxE
- FAO. (2016). *FAO Sénégal: réalisations 2013-2015*. [Brochure] Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/a-i6119f.pdf>
- FAO. (2017). *Le Sénégal, la FAO et les objectifs de développement durable (ODD)*. [Brochure] Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/I7765FR/i7765fr.pdf>
- FAO. (2017). *Rapport des rencontres régionales sur l'agroécologie en Afrique subsaharienne*. Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/a-i6364f.pdf>
- FAO. (2018). *Célébrer 40 ans au Sénégal*. [Brochure] Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/I8592FR/i8592fr.pdf>

- FAO. (2018). *Le travail de la FAO au service de l'agroécologie: Vers la réalisation des ODD*. [Brochure] Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/I9021FR/i9021fr.pdf>
- FAO. (s.d.). *Agroécologie : capitalisation d'expériences en Afrique de l'Ouest, facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques*. Récupéré le 17/09/2019 de <http://www.fao.org/family-farming/detail/fr/c/1133351/>
- FAO. (s.d.). *L'agriculture comme moteur de la croissance économique. Le Cadre de Programmation Pays Sénégal (CPP)*. [Brochure] Rome : l'auteur. Récupéré de <http://www.fao.org/3/a-as814f.pdf>
- FAO. (s.d.). *Les Champs écoles de producteurs, une approche participative de renforcement des capacités pour des systèmes de production alimentaires performants, durables et inclusifs*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/senegal/actualites/detail-events/fr/c/358275/>
- FAO. (s.d.). *Nos programmes*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/senegal/programmes-et-projets/nos-programmes/en/>
- FAO. (s.d.). *Nos programmes*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/senegal/programmes-et-projets/nos-programmes/en/>
- FAO. (s.d.). *Nos projets*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/senegal/programmes-et-projets/nos-projets/en/>
- FAO. (s.d.). *Œuvrer ensemble pour la mécanisation durable de l'agriculture en Afrique*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/news/story/fr/item/1179509/icode/>
- FAO. (s.d.). *Partenaires*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.fao.org/senegal/partenaires/fr/>
- FAO et AUC. (2018). *Sustainable Agricultural Mechanization: A Framework for Africa*. Addis Ababa : l'auteur.
- Fastenopfer. (2016). *S'échapper durablement de la soudure et de l'endettement. Programme Pays Sénégal 2017 à 2022*. [Brochure].

- Faye, A. (2018, 10 juillet). *Législation semencière: les agriculteurs dénoncent le « forcing » des institutions régionales*. Récupéré le 23/08/2019 de https://www.pressafrik.com/Legislation-semenciere-les-agriculteurs-denoncent-le-forcing-des-institutions-regionales_a186157.html
- Faye, A. (2018, 11 juillet). *Harmonisation de la législation semencière régionale : Des organisations paysannes dénoncent le forcing de l'agribusiness*. Récupéré le 28/08/2019 de https://www.lejecos.com/Harmonisation-de-la-legislation-semenciere-regionale-Des-organisations-paysannes-denoncent-le-forcing-de-l-agribusiness_a13731.html
- Faye, A. et Coulibaly, M. (2010, juillet). *Les appuis de la DDC aux exploitations familiales agro-sylvo-pastorales et aux organisations socioprofessionnelles en Afrique de l'ouest [Étude de cas]*. Récupéré de <https://ext.d-nsbp-p.admin.ch/NSBExterneStudien/externestudien/244/en/953.pdf>
- Faye, P. (2014, février). *Une filière laitière local au Sénégal*. [Brochure] Lyon : AVSF.
- Fédération Artisans du Monde. (2016, 27 septembre). *Paroles de partenaire - Projet Maraîchage Ndem - Sénégal*. [Video en ligne] : Récupéré de https://www.youtube.com/watch?time_continue=51&v=4LuQbldNRAI
- Fédération Artisans du Monde. (2016, mars). *Mieux connaître les techniques artisanales. Association des villageois de Ndem, Sénégal*. [Brochure] Montreuil : l'auteur. Récupéré de <https://www.artisansdumonde.org/telecharger/?cid=3632&fid=42&id=780&task=download&method=view>
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (1996). *Participation des collectivités publiques genevoises à la solidarité internationale 1995. Solidarité Genève Sud*. [Brochure] Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/sites/default/files/solidarite_geneve_sud_1996_lite.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2001, novembre). *Participation des collectivités publiques genevoises à la solidarité internationale 2000. Solidarité Genève Sud*. [Brochure] Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/sites/default/files/solidarite_geneve_sud_2001.pdf

- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2006, juin). *Participation des collectivités publiques genevoises à la solidarité internationale 2005. Solidarité Genève Sud*. [Brochure] Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/sites/default/files/solidarite_geneve_sud_2006.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2011, septembre). *Solidarité Genève Sud. Statistiques 2010. Participation des collectivités publiques genevoises à la solidarité internationale: état des lieux et perspectives*. [Brochure] Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/sites/default/files/brochure2010_finale_2015.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2016). *Solidarité Genève Sud. Statistiques 2015. Résumé*. [Brochure] Genève : l'auteur. Récupéré de <https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/fgc-brochure-print3.pdf>
- Fédération Genevoise de coopération (FGC). (2017). *Rapport annuel 2016*. Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/rapport_dactivite_2016.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2017, octobre). *Quoi de neuf ? n° 186*. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/quoi_de_neuf_186_octobre_2017.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2018). *Rapport annuel 2017*. Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/news/fgc_rapport_annuel_2017_web.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2018, novembre). *Quoi de neuf ? n° 191*. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/qdn_191_web.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2019). *Programme 2017-2020*. Genève : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/fgc-programme_2017_2020_web.pdf
- Fédération genevoise de coopération (FGC). (2019). *Rapport annuel 2018*. Genève : l'auteur. Récupéré de

<https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/news/fgc-rapport-annuel-2018-web.pdf>

Fédération genevoise de coopération (FGC). (2019, mai). *Quoi de neuf ? n° 193*.
Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/qdn193_web.pdf

Fédération genevoise de coopération (FGC). (s.d.). *Partenaires financiers*. Récupéré le 17/06/2019 de <https://fgc.federeso.ch/partenaires-financiers>

Fédération Yakaar Niani Wulli. (2008, avril). *Diversification et préfinancements, des stratégies pour une autonomie financière. Diversification et préfinancements, des stratégies pour une autonomie financière*. Tambacounda : l'auteur.

Fédération Yakaar Niani Wulli. (2018, juin). *Diversification des cultures*. Récupéré de http://www.yaniwulli.org/ses_bissap.html

Fédération Yakaar Niani Wulli. (2018, juin). *La place des femmes en milieu rural*. Récupéré de <http://www.yaniwulli.org/femmes.html>

fédération Yakaar Niani Wulli. (2018, juin). *Le fonio biologique : culture et transformation*. Récupéré de <http://www.yaniwulli.org/fonio.html>

Fédération Yakaar Niani Wulli. (2018, juin). *Matériel agricole et lieu de stockage Fé*. Récupéré de <http://www.yaniwulli.org/mat.html>

FEDERESO. (2018, août). *Le FEDERESO : un réseau en Suisse latine pour la coopération au développement*. [Brochure] Neuchâtel : l'auteur. Récupéré de https://fgc.federeso.ch/system/files/attachments/brochure_fr_a4_2plis_final.pdf

FEDERESO. (s.d.). *Souveraineté alimentaire*. Récupéré le 15/06/2019 de <https://fgc.federeso.ch/souverainete-alimentaire>

FENAB. (2014). *Défis et Institutionnalisation de l'Agriculture Ecologique Biologique – SENEGAL Conférence sur l'AB – Cotonou 26 [Présentation PowerPoint]*.

FENAB. (2016). *Plan triennal d'action 2016 – 2018 pour le développement de l'agriculture biologique dans la zone des niayes au Sénégal*. Thiès : l'auteur.

- FOELT. (2013). SENEGAL [Brochure].
- FOGOLA. (2013, 1 septembre). *Bilan du mois d'août*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/bilan-du-mois-d-août>
- FOGOLA. (2013, 2 octobre). *Situation de la ferme agro-écologique Ndiongolor, début octobre 2013*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/situation-de-la-ferme-agro-écologique-ndiongolor-début-octobre-2013>
- FOGOLA. (2013, 10 octobre). *Premières récoltes après la saison des pluies*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/2013/10/premières-récoltes-après-la-saison-des-pluies.html>
- FOGOLA. (2013, 18 février). *Compostage*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/compostage>
- FOGOLA. (2013, 18 février). *Puits numéro 4*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/puits-numéro-1>
- FOGOLA. (2013, 26 février). *Pompe*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/pompe>
- FOGOLA. (2013, 26 février). *Vétiver*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/vétiver>
- FOGOLA. (2013, 26 juin). *Fabrication des briques*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/fabrication-des-briques>
- FOGOLA. (2013, 28 janvier). *Descriptif de l'association*. Récupéré le 25/06/2019 de <http://fogola.ndiongolor.overblog.com/descriptif-de-l%27association>
- Fondation Sococim. (2018, juin). *Partenaires*. Récupéré de <http://www.fondation-sococim.com/Partenaires>
- Fondation Terra Symbiosis. (2018). *L'agroécologie : réponse aux besoins fondamentaux de l'homme et à la désertification sahélienne*. Récupéré de <http://www.terra-symbiosis.org/projets/projets-agriculture-ecologique/sahel->

people-service-agroecologie-reponse-besoins-fondamentaux-solution-desertification-saheli

- Fondation Terra Symbiosis. (2018). *L'agroécologie : réponse aux besoins fondamentaux de l'homme et à la désertification sahélienne*. Récupéré de <http://www.terra-symbiosis.org/projets/projets-agriculture-ecologique/sahel-people-service-agroecologie-reponse-besoins-fondamentaux-solution-desertification-saheli>
- Fondation Terra Symbiosis. (2018, juin). *Promouvoir les techniques agroécologiques face aux changements climatiques*. Récupéré de <http://www.terra-symbiosis.org/projets/projets-agriculture-ecologique/enda-pronat-promouvoir-agroecologie-face-changements-climatiques>
- Fonds Agroécologie et AFSA. (2016). *Échanges de connaissances sur l'agroécologie. Résumé exécutif*. Masaka : l'auteur.
- FONGS. (2013, juin). *Présentation générale de l'UGPM (Union des Groupements Paysans de Meckhé)*. Récupéré de <http://www.fongs.sn/spip.php?article82>
- FONGS. (2018, septembre). *Présentation générale de la FEGPAB (Fédération des Groupements Associés des Paysans de Baol)*. Récupéré de <http://www.fongs.sn/spip.php?article58>
- FONGS. (s.d.). *Réseau de femmes transformatrices du riz en milieu rural*. [Présentation PowerPoint] : l'auteur. Récupéré de <https://fr.slideshare.net/fatimatakone90/rseau-de-femmes-transformatrices-du-riz-en-milieu-rural>
- Frères des Hommes. (2015). *Rapport d'activités 2014*. Bruxelles : l'auteur.
- Frères des hommes. (2018, juin). Sénégal : s'organiser pour faire face à la "soudure".
- Frères des hommes. (2018, juin). *UGPM (Union des Groupements Paysans de Meckhé)*. Récupéré de <https://www.fdh.org/-UGPM-Union-des-Groupements-Paysans-de-Meckhe-.html>.
- Future policy award 2018. *Scaling up agroecology : list of nominatinos*. [Brochure] : Récupéré de <https://www.worldfuturecouncil.org/wp->

content/uploads/2018/07/FPA2018_LIST-OF-NOMINATIONS-RECEIVED-07-2018.pdf

- Future policy award 2018. (2018, 12 octobre). *Future Policy Award 2018 lauréats des meilleures politiques en matière d'agroécologie et de systèmes alimentaires durables [Communiqué de presse]*. Récupéré de <https://www.academie-agriculture.fr/sites/default/files/agenda/press-release-winners-fpa-2018fr.pdf>
- Gauyer, G. L. (2014). *Au Sénégal une huile d'arachide labellisée*. CFSI.
- Gaye, L., Sène, L. et Stads, G.-J. (2014, août). *La r&d agricole au Sénégal : une évaluation de l'institut sénégalais de recherches agricoles*. International Food Research Policy Institute. Récupéré de <https://www.asti.cgiar.org/pdf/coraf/Senegal-Fr-SummaryNote.pdf>
- GEDAH. (s.d.). *Objectifs*. Récupéré le 25/06/2019 de <https://gedah.sn/>
- GINKGO. (2016). *Mayssam au Sénégal !* Récupéré de <http://www.ginkgo-volunteers.org/temoignage-de-mayssam-au-senegal/>
- Gironde. Centre départemental de formation d'apprentis. (2012, 29 octobre). *Rapport du Conseil de Perfectionnement [document PDF] Rapport déposé le 29 octobre 2012 au Conseil de perfectionnement*, . Bordeaux-Gironde : CDFA Agricole de la Gironde.
- Giunta, R., Kane, P. D., Drenzo, P., Diatte, M., Diop, F. et Laghetti, G. (2015). *Etude préliminaire sur l'horticulture dans les régions de Thies, Diourbel et Fatick. Rapport n° 12*.
- GRAD-s. (2018, septembre). *Les réseaux de partenaires en Afrique*. Récupéré de <https://gradsuisse.wordpress.com/historique/les-reseaux-de-partenaires-en-afrique/>
- GRAIM. (2018, février). « *REHABILITER NOS TERRES DEGRADEES, C'EST NOUS PRESERVER. AGISSONS ENSEMBLE.* », *UN DES THÈMES DE LA TROISIÈME ÉDITION DE LA CARAVANE DE SENSIBILISATION*. Récupéré de <http://www.graim.sn/caravane-de-sensibilisation-sur-les-bonnes-pratiques-environnementales-et-la-gestion-durable-des-ressources-naturelles/>

- GRAIN. (2017). *Sénégal : Déclaration des participants de la foire des semences paysannes de Dioral*. Récupéré de https://www.grain.org/fr/bulletin_board/entries/5696-senegal-declaration-des-participants-de-la-foire-des-semences-paysannes-de-dioral-2017
- GRDR. (2014). *Dynamiques de co-développement local en Afrique de l'Ouest le bassin du fleuve Sénégal : Centres et périphéries ? [Brochure]*.
- GRET. (2018). *Rapport annuel 2017*. Paris : l'auteur. Récupéré de <https://www.gret.org/decouvrir-le-gret/qui-sommes-nous/>
- GRET. (2018, juin). *Pour une transition agroécologique des territoires ruraux du Sénégal*. Récupéré de <http://www.gret.org/2017/06/transition-agroecologique-territoires-ruraux-senegal/>
- GRET. (s.d.). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/decouvrir-le-gret/qui-sommes-nous/>
- GRET. (s.d.). *Réseaux*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/positions/reseaux/>
- GRET. (s.d.). *Sénégal*. . Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.1*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.2*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=2&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.3*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=3&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.4*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=4&=#tabs-2>

- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.5*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=5&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.6*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=6&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.7*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=7&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.8*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=8&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.9*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=9&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.10*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=10&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.11*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=11&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.12*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=12&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Activités.13*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=13&=#tabs-2>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.1*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged2=13&=#tabs-2>

- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.2*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=2&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.3*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=3&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.4*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=4&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.5*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=5&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.6*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=6&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.7*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=7&paged2=13&=#tabs-3>
- GRET. (s.d.). *Sénégal. Publications.8*. Récupéré le 23/07/2019 de <https://www.gret.org/les-pays/afrique-ocean-indien/senegal/?paged3=8&paged2=13&=#tabs-3>
- GTAE. (2018). *Agroécologie : méthodes pour évaluer ses conditions de développement et ses effets. Actes de l'atelier d'échanges et construction méthodologique. 14-15 décembre 2017. [Brochure]*.
- Hahn, A. (2018, juin). *Combattre les causes du vol, atelier de formation à l'agriculture biologique au Sénégal*. Récupéré de https://www.xn--kostromplus-qfb.de/projekt/die_bauernorganisation_uct_union_des_collectivites_de_tattaguine_organisiert_einen_lehrbauernhof/
- HEKS EPER. (2016). *Culture durable de fruits et de légumes dans les Niayes [Brochure]*. Lausanne : l'auteur.

- Hige, G. (2018, septembre). *JIG JAM ou comment sensibiliser les autorités locales pour mieux sécuriser le foncier*. *Supporterres* (5). Bruxelles : SOS Faim.
- ICD-Afrique. (s.d.). *Fiche projet : Petit Entreprenariat Rural - Casamance [Brochure]*. Marseille : l'auteur.
- IED. (2018, juin). *Promotion de l'agriculture biologique au Sénégal : Enda pronat montre la voie*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/Promotion-de-l-agriculture-biologique-au-Senegal-Enda-Pronat-montre-la-voie.html>
- IED. (2018, juin). *Promotion de l'agriculture biologique au Sénégal : Enda pronat montre la voie*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/Promotion-de-l-agriculture-biologique-au-Senegal-Enda-Pronat-montre-la-voie.html>
- IED. (2018, mai). *Partenaires - IED Afrique | Innovations Environnement Développement*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/Partenaires.html>
- IED. (2018, septembre). *La contractualisation : Un moyen pour promouvoir l'agroécologie et asseoir un développement agricole durable*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/La-contractualisation-un-moyen.html>
- IED. (s.d.). *Agridape infos : Afsa recommande l'agroécologie pour atteindre des odd*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/Agridape-Infos-AFSA-recommande-l-agroecologie-pour-atteindre-des-ODD.html
- IED. (s.d.). *Lu pour vous : Evaluation des pratiques agroécologiques : Les avancées du GTAE*. Récupéré le 13/09/2019 de <http://www.iedafrique.org/Lu-pour-vous-Evaluation-des-pratiques-agroecologiques-les-avancees-du-GTAE.html>
- IED. (s.d.). *Yessal agri hub : Quand tic et agroécologie offrent des opportunités d'entreprenariat aux jeunes en Afrique*. Récupéré le 20/08/2019 de www.iedafrique.org/Yessal-Agri-Hub-Quand-TIC-et-Agroecologie-offrent-des-opportunités-d.html
- IED Afrique. (2015, décembre). Femmes et agroécologie. *AGRIDAPE*, 4(31).
- IED Afrique. (2016, mars). Co-création de connaissances en agroécologie. *AGRIDAPE*, 1(32).

- IED Afrique. (2016, septembre). L'impact de l'agroécologie en questions. *AGRIDAPE*, 3(32).
- IED Afrique. (2017, 13 septembre). *Le secrétariat du réseau agricultures transféré en Afrique*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.iedafrique.org/Le-secretariat-du-reseau-AgriCultures-transfere-en-Afrique-739.html>
- IED Afrique. (2019, 5 février). *Atelier de partage et de validation des résultats des enquêtes sur la pêche artisanale et l'agro-écologie*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/Atelier-de-partage-et-de-validation-des-resultats-des-enquetes-sur-la-peche.html
- IED Afrique. (s.d.). *Atelier de restitution et de validation des résultats des enquêtes menées auprès des acteurs de l'agroécologie et de la pêche artisanale*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/ATELIER-DE-RESTITUTION-ET-DE-VALIDATION-DES-RESULTATS-DES-ENQUETES-MENEES.html
- IED Afrique. (s.d.). *Bref historique*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/Bref-historique.html
- IED Afrique. (s.d.). *IED Afrique*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://www.iedafrique.org/-IED-Afrique-.html>
- IED Afrique. (s.d.). *L'agroécologie : Un sous-secteur peu considéré dans les politiques agricoles du Sénégal*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/L-agroecologie-Un-sous-secteur-peu-considere-dans-les-politiques-agricoles-du.html
- IED Afrique. (s.d.). *Publications*. Récupéré le 26/06/2019 de www.iedafrique.org/-Publications-.html
- IFOAM. (2019). Interviewé par. Annual report 2018.(prod.), Récupérée de https://ifoam.bio/sites/default/files/2020-03/annualreport_2018.pdf
- Imboua, G. (2014, mai). *Le Réseau des femmes pour l'agriculture biologique et le commerce équitable*. Récupéré de <http://suco.org/le-reseau-des-femmes-pour-lagriculture-biologique-et-le-commerce-equitable/>

- Infopol. (2018, septembre). *BAOL -Relance de l'arachide : Les producteurs engagent la bataille*. Récupéré de <http://www.bameinfopol.info/BAOL-Relance-de-l-arachide-Les.html>
- INRA et CIRAD. (2016, février). Transitions pour la Sécurité Alimentaire Mondiale. *La Gazette GloFoodS, 1*.
- INRA et CIRAD. (2016, octobre). *Agro-écologie : le positionnement des recherches de l'Inra et du Cirad. Note longue*. [Brochure] Paris : l'auteur.
- INRA et CIRAD. (s.d.). *Agro-écologie : le positionnement des recherches de l'Inra et du Cirad*. [Brochure] Paris : l'auteur. Récupéré de <https://www.cirad.fr/content/download/11322/133053/version/4/file/AGRO%C3%89COLOGIE+INRA-CIRAD.pdf>.
- Institut des Sciences de l'Environnement, Université Cheikh Anta Diop et Pesticide Action Network Africa. (2015). *Rapport de l'atelier « Agro-écologie en Afrique: défis et opportunités »*.
- International, C. (s.d.). *Améliorer l'autonomie économique des femmes et des jeunes*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/ce-que-nous-faisons/autonomisation-economique/>
- International, C. (s.d.). *Bailleurs de fonds*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/qui-sommes-nous/bailleurs-de-fonds/>
- International, C. (s.d.). *Ce que nous faisons*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/notre-travail/ce-que-nous-faisons/>
- International, C. (s.d.). « goutte à goutte » : *Soutenir les sénégalaises des zones rurales face aux changements climatiques*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/latest-news/goutte-a-goutte-soutenir-les-senegalaises-des-zones-rurales-face-aux-changements-climatiques/>
- International, C. (s.d.). *Nos partenaires*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/notre-travail/nos-partenaires/>
- International, C. (s.d.). *Notre histoire*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/qui-sommes-nous/notre-histoire/>

- International, C. (s.d.). *Nouvelles*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/actualites/nouvelles/>
- International, C. (s.d.). *Sénégal*. Récupéré le 20/07/2019 de <https://cintl.org/fr/ou-nous-travaillons/senegal-fr/>
- IPR/IFRA de Katibougou. (2018, 14 mai). *Comite ouest africain des semences paysannes (Narena 2018)*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=bgWFJzpZnIs>
- IRRIGASC. (s.d.). *CCE Sénégal*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/cce>
- IRRIGASC. (s.d.). *Contrôle qualité et temps réel*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/contrle-qualit-et-temps-re11>
- IRRIGASC. (s.d.). *Etude de prix sur la mangue*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/etude-de-prix-sur-la-mangue>
- IRRIGASC. (s.d.). *Fondation Marie-Louise MIMRAN*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/fondation-marie-louise-mimran>
- IRRIGASC. (s.d.). *Fondation MYADEL SOUL*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/copy-of-lions-club-saint-germain-en-laye>
- IRRIGASC. (s.d.). *Fondation SOCO CIM*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/fondation-sococim>
- IRRIGASC. (s.d.). *Historique*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/historique>
- IRRIGASC. (s.d.). *Impacts majeurs*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/impacts-majeurs>
- IRRIGASC. (s.d.). *Innovation: la gaine IRRIGASC*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/la-gaine-irrigation>
- IRRIGASC. (s.d.). *La Sénégalaise de l'Automobile*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/blank>

- IRRIGASC. (s.d.). *Les programmes RSE*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/votre-rse>
- IRRIGASC. (s.d.). *Lions Club Saint Germain en Laye*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/lions-club>
- IRRIGASC. (s.d.). *Maraichage*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/maraichage>
- IRRIGASC. (s.d.). *Nos missions*. Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org/missions>
- IRRIGASC. (s.d.). *Que fait IRRIGASC ?* Récupéré le 01/07/2019 de <https://www.irrigasc.org>
- ISRA. (2018, 6 avril). *Agro-écologie: une solution pour la transition des agricultures au Sud? Le CIRAD invite le Directeur Scientifique de l'ISRA à la réflexion*. Récupéré le 03/07/2019 de <https://www.isra.sn/agro-ecologie-une-solution-pour-la-transition-des-agricultures-au-sud-le-cirad-invite-le-directeur-scientifique-de-lisra-a-la-reflexion/>
- ISRA. (s.d.). *Thèmes de recherche*. Récupéré le 03/07/2019 de http://www.israsaintlouis.sn/index.php?option=com_content&view=article&id=117&Itemid=444
- Jacquet, S. et Defense, T. (2016). *Rapport d'activités 2015. SOS Faim Belgique et SOS Faim Luxembourg. Pour un changement social durable*. SOS Faim. Récupéré de <https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2016/06/SOS-16-RA-FR-web2.pdf>
- Jardins d'Afrique. (2006). *Ferme école agro-écologique Kaydara [Brochure]*. Mbour : l'auteur.
- Jean-Paul, S. (s.d.). *Discours inaugural de la 2ème édition de la caravane, étape d'aboisso*. Récupéré
- Journées québécoises de la solidarité internationale. (2018, septembre). *Réseau des Femmes pour l'Agriculture Biologique et le Commerce Équitable du Sénégal*. Récupéré de <http://www.jqsi.qc.ca/?Reseau-des-Femmes-pour-l>

- Kaboré, E. M. (2017,). *Agriculture : Les femmes à l'école de l'agro-écologie*. Récupéré le 06/06/2019 de <https://www.leconomistedufaso.bf/2017/11/13/agriculture-femmes-a-lecole-de-lagro-ecologie-3/>
- Kanoute, M. et Martin-Prével, A. (s.d.). *Les mauvaises affaires de la Banque mondiale au Sénégal*. [Brochure] : Récupéré de https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/OurBiz_Fact_Sheet_Senegal_French.pdf
- Kassé, T. (2011, 21 février). *Promotion de l'agriculture familiale : les femmes africaines en campagne*. Récupéré le 06/06/2019 de <https://www.pambazuka.org/fr/governance/promotion-de-1%E2%80%99agriculture-familiale-les-femmes-africaines-en-campagne>
- KissKissBankBank. (2018, juin). *Produire et consommer local à Thiès*. Récupéré de <https://www.kisskissbankbank.com/en/projects/produire-et-consommer-local-a-thies/tabs/description>
- KissKissBankBank. (2018, juin). *Produire et consommer local à Thiès*. Récupéré de <https://www.kisskissbankbank.com/en/projects/produire-et-consommer-local-a-thies/tabs/description>
- La Fondation TE+CO. (2012). *Projet Jardin Scolaire - Rapport final*. Ndiemane : l'auteur.
- La Guilde Européenne du Raid. (s.d.). *Projet de formation de femmes en agriculture familiale au Sénégal. Evaluation de projet [Brochure]*. Paris : l'auteur.
- Le CROCO. (2018, juin). *Croc' Madame*. Récupéré de <http://croco.solsoc.be/le-croco-no129-decembre-2016/breve/10-madame>
- Le fond de dotation Solidarité. (s.d.). *Campagne du Fonds Solidarité Sud en 2013-2014. Aider de petites exploitations agricoles familiales de paysans au Sénégal*. [Brochure].
- Le Vif. (2018, mars). *REFABEC, un projet féminin inspirant au Sénégal*. Récupéré de <https://www.levif.be/actualite/international/refabec-un-projet-feminin-inspirant-au-senegal/article-normal-810459.html>

- Lecomte, B. et Rey, B. (1995). *La naissance de l'Union des Collectivités de Tattaguine*. Récupéré de <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/premierdph/fiche-premierdph-1595.html>
- Lecomte, B., Rey, B. et Diouf, S. (1998). *L'association sénégalaise Jig-Jam promeut un réseau régional de paysans pour la protection de l'environnement*. Récupéré de <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/premierdph/fiche-premierdph-5041.html>
- Leplus, D. (2004, 23 novembre). *Pas de développement solidaire et durable sans souveraineté alimentaire ! [Compte rendu du second forum de la Fédération genevoise de coopération (FGC)]*. Genève : Fédération genevoise de coopération (FGC).
- Les Jardins de Cocagne. (2016, mai). *Semences : échanges entre paysans pratiquant l'agro-écologie au Sénégal. Bulletin n° 69*.
- Les Rencontres du Mont-Blanc. (s.d.). *Cahier d'initiatives. 4^e édition. Pour un développement humain et durable des villes et des territoires [Brochure]*.
- Levard, L., Bertrand, M. et Masse, P. (2019, mars). *Mémento pour l'évaluation de l'agroécologie, Méthodes pour évaluer ses effets et les conditions de son développement*. [Brochure] : GTAE-AgroParisTechCIRAD-IRD.
- Levard, L. et Mathieu, B. (2018, février). *Projet capitalisation d'expériences d'acteurs pour le développement de techniques agroécologiques résilientes en Afrique de l'Ouest (CALAO)*. [Brochure] : GRET AVSF.
- Levard, L. et Mathieu, B. (2018, février). *Projet capitalisation d'expériences d'acteurs pour le développement de techniques agroécologiques résilientes en Afrique de l'Ouest (CALAO)*. [Brochure] : GRET AVSF.
- Levard, L. et Mathieu, B. (s.d.). *Agroécologie: capitalisation d'expériences en Afrique de l'Ouest - facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques évaluation des effets socio-économiques et agro-environnementaux. Projet CALAO - note de synthèse*. [Brochure].

- Levard, L. et Mathieu, B. (s.d.). *Agroécologie: capitalisation d'expériences en Afrique de l'Ouest - facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques évaluation des effets socio-économiques et agro-environnementaux. Projet CALAO - note de synthèse*. [Brochure].
- LILO. (2018, septembre). *Pour aider à financer le CEEDD utilisez Lilo !* Récupéré de <https://www.lilo.org/fr/le-ceedd/>
- Lion, R., Prost, M., Burger, P. et Jacquemot, P. (s.d.). *Aide au developpement : Place enfin a l' agriculture !* [Brochure].
- Loeul, E. D. et Coopman, P. (2014, février). Agriculture familiale ou « familiarcale » ? Des raisons pour la soutenir. *La revue nouvelle*. Récupéré de <http://www.revenouvelle.be/Agriculture-familiale-ou-familiarcale-Des-raisons>
- l'ouest, A. A. p. l. a. e. A. d. *3AO: Alliance pour l'agroécologie en Afrique de l'ouest*. [Brochure] : l'auteur. Récupéré de http://roppa-afrique.org/IMG/pdf/3ao_brochure_planche_1_.pdf
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2007). Lettre n° 1. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2010). Lettre n° 3. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2010). Lettre n° 4. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2011). Lettre n° 5. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2012). Lettre n° 6. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2013). Lettre n° 7. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2014). Lettre n° 8. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.

- Loukianoff, J. et Ndiaye, G. (2016). Lettre n° 9. *La lettre aux amis de Jardins d'Afrique*.
- MAPUYA. (s.d.). *Agro-écologie*. Récupéré le 12/06/2019 de <http://www.mampuya.org/accueil/ong-mampuya/projets/agro-ecologie/>
- MAPUYA. (s.d.). *Historique*. Récupéré le 12/06/2019 de <http://www.mampuya.org/accueil/ong-mampuya/apropos/historique/>
- MAPUYA. (s.d.). *Partenaires*. Récupéré le 12/06/2019 de <http://www.mampuya.org/accueil/ong-mampuya/partenaires/>
- Massemin, E. (2015, 12 mars). Dans les pays du Sud, les paysans subissent déjà les effets du changement climatique. *Reporterre: le quotidien de l'écologie*.
- Massemin, E. (2015, mars). Dans les pays du Sud, les paysans subissent déjà les effets du changement climatique. *Reporterre, le quotidien de l'écologie*. Récupéré de <https://reporterre.net/Dans-les-pays-du-Sud-les-paysans-subissent-deja-les-effets-du-changement>
- Master Gestion durable des agroécosystèmes horticoles (GEDAH). (s.d.). *Programme détaillé du master I et II GEDAH. Année universitaire 2017-2018*. [Brochure] : l'auteur. Récupéré de http://www.gedah.sn/_iserv/dlfiles/dl.php?ddl=programme-master-gestion-durable-des-agroecosystemes-horticoles.pdf
- Mbaye, M. (2015, 12 février). *Le combat d'Enda Pronat pour promouvoir l'agroécologie et le savoir paysan*. Récupéré le 23/05/2018 de <http://sciencessocietes-endatm.over-blog.com/2015/02/contribution-laure-braun-enda-pronat.html>
- Monde, E. T. (2012). *Rio+20: un bilan et des enjeux. Rapport annuel 2011*. Dakar : l'auteur.
- More and Better. (2018, mai). *Signer la lettre sur les objectifs de développement durable et l'agriculture !* Récupéré de <http://www.moreandbetter.org/fr/news/signer-la-lettre-sur-les-objectifs-de-developpement-durable-et-l-agriculture>

- Mutter, T., Najah, S. et Barry, B. (2013). *Evaluation du projet "Archipel des Terroirs Sources"* (No. du Projet: 100-900-1406 Z). Montpellier : Misereor, Aachen.
- Nabole, I. I. (2017, 23 mai). *Agro-écologie : « Nous sommes la solution » en marche*. Récupéré le 06/06/2019 de <https://www.burkina24.com/2017/05/23/agro-ecologie-nous-sommes-la-solution-en-marche/>
- Naiaretti, C., Sagramoso, A. et Borgo, M. A. S. d. (2010, avril). *Outils de gestion pour projets de coopération au développement*. [Brochure] Lugano : FOSIT. Récupéré de https://www.onex.ch/multimedia/docs/2018/10/outils_de_gestion_projets_cooperation.pdf
- Ndiaye, A. (s.d.). *6ème édition de la Foire Ouest Africaine de Semences Paysannes*. Annonce : COASP, ASPSP.
- NDIAYE, A. N. (2017). *Résultats du projet agro-écologie et résilience : 1 500 paysans formés en agriculture durable*. Récupéré de <http://www.lesoleil.sn/2016-03-22-23-44-41/item/69614-resultats-du-projet-agro-ecologie-et-resilience-1-500-paysans-formes-en-agriculture-durable.html>
- Ndiaye, B., Lo, H. et Crick, F. (2017, mai). *Approche territoriale des changements climatiques au Sénégal: cas de la zone agro-sylvopastorale du Ferlo*. Dakar : IED Afrique. Récupéré de <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/57522/IDL-57522.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ndiaye, D. et Toure, M. N. (s.d.). *Promouvoir les systèmes inclusifs de responsabilisation pour le financement climat*. Dakar : IED Afrique. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/spip.php?action=telecharger&arg=1385>
- Ndiaye, M., Sall, T. et Gueye, M. (2016). *Rapport de l'atelier d'élaboration du plan d'action national agriculture écologique biologique*.
- Ndiaye, M., Sall, T. et Gueye, M. (2016). *Rapport de l'atelier d'élaboration du plan d'action national agriculture écologique biologique*.
- Ndiaye, M., Sall, T. et Gueye, M. (2016). *Rapport de l'atelier d'élaboration du plan d'action national agriculture écologique biologique*.

- New Field Fondation. (2011, février). *Nous Sommes la Solution: Célébration de l'Agriculture Familiale en Afrique! Lancement officiel : Forum Social Mondial*. [Présentation PowerPoint] Dakar : l'auteur. Récupéré de http://www.newfieldfound.org/pdfs/WATS_Lancement.pdf
- New Field Fondation. (s.d.). *Association des Jeunesses Agricoles de Casamance (AJAC-Lukaal)*. Récupéré le 25/08/2019 de <https://www.newfieldfound.org/fr/grants.awarded.php?group=10&action=group>
- New Field Fondation. (s.d.). *Association des Jeunesses Agricoles de Casamance (AJAC-Lukaal)*. Récupéré le 25/08/2019 de <https://www.newfieldfound.org/fr/grants.awarded.php?group=10&action=group>
- Nicholas Parrot et Elzakker, B. v. (2003, october). *Organic and like-minded movements in Africa*. Tholey-Theley : IFOAM. Récupéré de <http://www.louisbolk.org/downloads/2132.pdf>
- Nuz, I. L. et Rousseau, M. (2004). *Stratégies d'adaptation sociale et technique pour faire face à la crise agricole dans le nord du bassin arachidier, Sénégal. Diagnostic de deux agrosystèmes villageois*.
- Oakland Institute. (s.d.). *About us*. Récupéré le 06/06/2019 de <https://www.oaklandinstitute.org/about>
- Oakland Institute. (s.d.). *L'agriculture régénérative au Sénégal. Agroecology case studies*. [Brochure] : l'auteur.
- Oakland Institute. (s.d.). *Publications*. Récupéré le 06/06/2019 de <https://www.oaklandinstitute.org/publications>
- Oakland Institute et AFSA. (s.d.). *Associations de femmes rurales et agro-écologie en casamance, Sénégal*. [Brochure] : l'auteur.
- Oakland Institute et AFSA. (s.d.). *Associations de femmes rurales et agro-écologie en casamance, Sénégal*. [Brochure] : l'auteur.
- Oakland Institute et AFSA. (s.d.). *Associations de femmes rurales et agro-écologie en casamance, Sénégal*. [Brochure] : l'auteur.

- Oakland Institute et AFSA. (s.d.). *The West African integrated production and pest management program (IPPM). Agroecology case studies*. [Brochure] : l'auteur. Récupéré de https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/Integrated_Production_Pest_Management_West_Africa.pdf
- OGM Enjeux. (2018, juin). *QUI SOMMES NOUS ?* Récupéré de <http://www.ogmenjeux.org/qui-sommes-nous/>
- OIT. (2013). *L'agriculture biologique au Sénégal, état des lieux et potentiel d'investissements dans le cadre d'une transition verte. Migration, environnement et développement local*. Sénégal : Organisation internationale du Travail.
- OIT. (2013). *L'agriculture biologique au Sénégal, état des lieux et potentiel d'investissements dans le cadre d'une transition verte. Migration, environnement et développement local*. Sénégal : Organisation internationale du Travail.
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *30 ans d'impact*. Récupéré le 08/07/2019 de <http://www.ndem.info/notre-association>
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *Agroécologie*. Récupéré le 08/07/2019 de <http://www.ndem.info/nos-actions/agroecologie>
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *Partenaires*. Récupéré le 08/07/2019 de <http://www.ndem.info/notre-association/organisation/associations-de-soutien-en-europe>
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *Perspectives*. Récupéré le 08/07/2019 de <http://www.ndem.info/perspectives>
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *Reboisement et pépinières*. Récupéré le 08/07/2019 de <http://www.ndem.info/nos-actions/agroecologie/reboisement-et-ppinieres>
- ONG des villageois de Ndem. (s.d.). *Séminaire sur l'éducation environnementale*. Récupéré le 08/07/2019 de https://pfongue.org/IMG/pdf/dossier_seminaire_ndem.pdf

- Ouattara, N. (2016, décembre). *Bulletin de synthèse souveraineté alimentaire n° 24*. Inter-réseaux Développement rural, SOS Faim Belgique. Récupéré de http://www.inter-reseaux.org/IMG/pdf/bds_no24_poles_de_croissance.pdf
- Oumy, S. (2016). Une famille, un jardin pour nourrir les villes au Sénégal. *Journal RESOLIS*. Récupéré de <http://www.resolis.org/fiche-pratique-observatoire/une-famille-un-jardin-pour-nourrir-les-villes-au-senegal/977>
- Palmieri, J. (2019, juin). *Sénégal : Les femmes de l'ASPSP s'investissent dans la valorisation des semences locales*. Récupéré de www.iedafrique.org/Senegal-les-femmes-de-l-ASPSP-s.html
- PAN Africa. (2011). *Rapport d'activités 2010*. Dakar : l'auteur.
- PAN Africa. (2015). *Rapport d'activités 2014*. Dakar : l'auteur.
- PAN Africa. (2016). *Rapport d'activités 2015*. Dakar : l'auteur.
- PAN Africa. (2017). *La fertilité du sol : la base de l'agroécologie*. Récupéré de http://www.pan-afrique.org/fr/menu.php?page=p_aff
- PAN Africa. (2017). *Rapport d'activités 2016*. Dakar : l'auteur.
- PAN Africa. (2017, mai). *Les piliers de l'agroécologie [Affiche]*. Récupéré de http://www.pan-afrique.org/fr/menu.php?page=p_aff
- PAN Africa. (2018, juin). *Rejoignez nous pour célébrer la journée de la femme !!!!!!!* Récupéré de http://www.pan-afrique.org/fr/p_jif.php
- PAN International. (2018, mai). *Members of PAN Africa*. Récupéré de <http://pan-international.org/members-of-pan-africa/>
- PFONGUE. (2018, 28 août). *Agir ensemble pour l'agroécologie _ TaFAé* [Vidéo en ligne]. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=thPePk8vHZc>
- PFONGUE. (2018, août). *Task Force multi-acteurs pour la promotion de l'Agroécologie au Sénégal. Livret 2018*. [Brochure] Dakar : l'auteur. Récupéré de https://www.pfongue.org/IMG/pdf/livret_tafae_2018___light.pdf

- PFONGUE. (2018, avril). *HEKS-EPER*. Récupéré de <https://pfongue.org/HEKS-EPER-365.html>
- PFONGUE. (s.d.). *Le développement local et changement climatique : parole à la Société Civile*. [Brochure] : Récupéré de https://pfongue.org/IMG/pdf/synthese_-_developpement_local_et_cc_-_version_finale.pdf
- PFONGUE. (s.d.). *Liste des membres*. Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/-Liste-des-membres-.html>
- PFONGUE. (s.d.). *Liste des membres.2*. Récupéré le 13/06/2019 de https://www.pfongue.org/-Liste-des-membres-.html?debut_nav_art=48#pagination_nav_art
- PFONGUE. (s.d.). *Plateforme des ONG européennes au Sénégal. Brochure 2018-2019*. [Brochure] Dakar : l'auteur. Récupéré de http://pfongue.org/IMG/pdf/presentation___rmm___juin_2018.pdf
- PFONGUE. (s.d.). *Que faisons-nous ?* Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/Que-faisons-nous.html>
- PFONGUE. (s.d.). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/Qui-sommes-nous.html>
- PFONGUE. (s.d.). *Rencontres et visites de la TaFAé*. Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/-Rencontres-et-visites-de-la-TaFAe-.html>
- PFONGUE. (s.d.). *Rencontres et visites de la TaFAé. 2*. Récupéré le 12/06/2019 de https://www.pfongue.org/-Rencontres-et-visites-de-la-TaFAe-.html?debut_nav_art=12#pagination_nav_art
- PFONGUE. (s.d.). *Renforcement de capacités des OSC*. Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/-Renforcement-de-capacites-des-OSC-.html>
- PFONGUE. (s.d.). *TaFAé*. Récupéré le 13/06/2019 de <https://www.pfongue.org/-TaFAe-.html>
- Piro, P. (2012, 5 novembre). *La COPAGEN, un réseau poil-à-gratter*. Dans n° 269. Récupéré le 26/08/2019 de <https://ccfd-terresolidaire.org/nos->

publications/fdm/2012/269-novembre-2012/dossier-semences/la-copagen-un-reseau-4173

Prix des femmes Marjolaine. (2018, septembre). *Lauréate 2016 catégorie Solidarité Internationale*. Récupéré de <http://www.prixdesfemmes-marjolaine.org/laureate-2016-categorie-solidarite-internationale/>

Quinoa. (s.d.). *Senegal Enda Pronat [Brochure]*. Récupéré

Quotidien, L. (2018, 19 mars). *Sortie de la première promotion du centre Sahel vert : Les étudiants reçoivent leur diplôme «bio»*. Récupéré le 17/06/2019 de <https://www.lequotidien.sn/sortie-de-la-premiere-promotion-du-centre-sahel-vert-les-etudiants-recoivent-leur-diplome-bio/>

Quotidien, S. (2014, 24 décembre). *Vers une introduction des OGM au Sénégal*. Récupéré le 15/07/2019 de <http://redtac.org/souverainetealimentaire/2014/12/24/vers-une-introduction-des-ogm-au-senegal-2/>

RENOLSE. (2018, mai). *Réseau des organisations de lutte contre la soudure et l'endettement*. Récupéré de <http://renolse.org/agrecol-afrique/>

Réseau Aquitain pour le Développement et la Solidarité Internationale. (2011). *Rapport d'activité Année 2010*. Talence : l'auteur.

Réseau associatif pour le développement et la Solidarité Internationale. (2018, septembre). *Sukhali*. Récupéré de <http://www.radi.org/?Sukhali>

Réseau Toubacouta. (2017, septembre). *SENEGAL : Voyage d'immersion en agroécologie à Kaydara*. Récupéré de <http://www.toubacouta.org/senegal-voyage-dimmersion-en-agro-ecologie-a-kaydara/>

RESOLIS. (2015). *Sukhali: renforcement des capacités des femmes en micro-agriculture durable au Sénégal [Brochure]*.

RESOLIS. (s.d.). *Circuits-courts de commercialisation des fruits et légumes à Dakar*. [Brochure]. Récupéré de <https://www.resolis.org/upload/fiche/pdf/CL1607856-circuits-courts-de-commercialisation-des-fruits-et-legumes-a-dakar-20160801-173727.pdf>

- RFI. (2016, 12 septembre). *Sénégal : La Déclaration de Djimini*. [Video en ligne] : .
Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=GpKm60EkHRQ>
- RFI. (2016, 12 septembre). *Sénégal : La recherche conjointe entre chercheurs et agriculteurs*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de
<https://www.youtube.com/watch?v=wRnVa0p2kpk>
- RFI. (2016, 12 septembre). *Sénégal. Le défi de la protection des ressources génétiques locales*. Récupéré le 14/06/2019 de <https://webdoc.rfi.fr/semences-biodiversite-france-senegal-ethiopie-iran-indonesie/senegal/index.html>
- Rodriguez, M. (2015, octobre). *La souveraineté alimentaire, une friche fertile* (n° 2).
Récupéré de
https://federeso.ch/sites/default/files/reflexions_et_debats_no2_2016-03-10_2.pdf
- Rodriguez, M. (2016). *Les familles paysannes sèment l'avenir. La souveraineté alimentaire en Afrique : Expériences de terrain et nouveaux enjeux de coopération*. [Brochure] : Plateforme Souveraineté Alimentaire.
- Rodriguez, M. (2016). *Les familles paysannes sèment l'avenir. La souveraineté alimentaire en Afrique : Expériences de terrain et nouveaux enjeux de coopération*. [Brochure] : Plateforme Souveraineté Alimentaire.
- ROPPA. (2018, 18 avril). *Document de position du roppa sur l'agroécologie paysanne*. [Brochure] Thiès : l'auteur. Récupéré de https://www.roppa-afrique.org/IMG/pdf/note_de_position_vsf_1_.pdf
- ROPPA. (2018, octobre). *Rapport d'activités 2014-2018*. Ouagadougou : l'auteur.
Récupéré de <http://roppa-afrique.org/IMG/pdf/006-roppa-rapport2014-2018-bd.pdf>
- ROPPA. (s.d.). *L'Agro écologie en Afrique de l'Ouest (3AO)*. Récupéré le 24/06/2019 de <http://roppa-afrique.org/spip.php?article552>
- ROPPA. (s.d.). *Plan quinquennal 2019-2023*. [Brochure] : Récupéré de http://roppa-afrique.org/IMG/pdf/plan_strat_roppa.pdf
- ROPPA. (s.d.). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 24/06/2019 de <http://roppa-afrique.org/spip.php?article1>

- ROPPA. (s.d.). *Sénégal*. Récupéré le 24/06/2019 de <http://roppa-afrique.org/spip.php?article70>
- ROPPA. (s.d.). *Ten Years After the Maputo Declaration on Agriculture and Food Security: An Assessment of Progress in West Africa. Étude au Sénégal*. Ouagadougou : l'auteur. Récupéré de http://www.roppa-afrique.org/IMG/pdf/senegal_rapport_kf.pdf
- Sahel Vert. (s.d.). *Formations en Agriculture Écologique et Biologique*. Récupéré le 12/06/2019 de <http://www.sahel-vert.org/>
- Sahel Vert. (s.d.). *Pourquoi faut-il une formation spéciale en agriculture écologique et biologique ?* [Brochure] Toubab Dialaw : l'auteur. Récupéré de http://www.sahel-vert.org/SAHEL_VERT_depliant_2019-20_v1.pdf
- Sall, N., Diop, P. A. et Barbedette, L. (2010, janvier). *Comment les exploitations familiales peuvent-elles nourrir le Sénégal ? Évaluation de la portée stratégique de la problématique de la productivité des exploitations familiales* [Brochure]. Paris : FONGS.
- SAMB, M. (2019, 29 mars). Cri de cœur des acteurs de l'agro ecologie. *L'As quotidien d'informations générales*
- Sécheresse. (2018, septembre). *Produire et consommer local et biologique (Sénégal)*. Récupéré de <http://www.secheresse.info/spip.php?article77670>
- SECK, I. (s.d.). *Opinion : Ibrahima seck « promouvoir l'agriculture biologique pour garantir aux populations une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable. »*. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/OPINION-Ibrahima-Seck-promouvoir-l.html>
- Seck, M. (s.d.). *Etude de cas sur les femmes en agriculture biologique*. [Brochure] : IFOAM. Récupéré de https://www.ifoam.bio/sites/default/files/page/files/mame_condeye_sylla_senegal.pdf
- SEED Foundation. (2018). *Intégrer des canards dans les rizières*. Récupéré de <http://seed-foundation.org/2016/05/30/senegal-canards-rizieres/>

- SEED Foundation. (2018). *Intégrer des canards dans les rizières*. Récupéré de <http://seed-foundation.org/2016/05/30/senegal-canards-rizieres/>
- SEED Foundation. (2018, septembre). *Produire et consommer local et biologique*. Récupéré de <http://seed-foundation.org/2016/09/15/senegal-local-biologique/>
- Sellal, S. (s.d.). *Actualités*. Récupéré le 18/06/2018 de <http://sell-sellal.afriseo.com/actualites>
- Sellal, S. (2018, juin). *La cooperative*. Récupéré de <http://sellsellal.com/node/126>
- SENAGRICULTURE. (2017, 14 novembre). *Yeasal Agrihub : démarrage de la semaine de l'entrepreneuriat Agricole à THIES*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=j-8d2ZybQME>
- Sene, B. (2015). Zoom sur le projet tcp/sen/3502 pour une agriculture saine et durable. *Agropasteur*.
- Sénégalité. (s.d.). *La ferme agro-écologique*. Récupéré le 22/06/2019 de <https://www.senegalite.fr/nos-programmes/la-ferme-agro-ecologique/>
- Sénégalité. (s.d.). *Mecenat / Partenaires*. Récupéré le 22/06/2019 de <https://www.senegalite.fr/nous-aider/mecenat/>
- Sénégalité. (s.d.). *Qu'est-ce que Sén-égalité ?* Récupéré le 22/06/2019 de <https://www.senegalite.fr/association/quest-ce-que-senegalite/>
- Sikeli, J.-P. (2016, 28 avril). *L'agro-ecologie, la solution soutenable pour sortir l'Afrique de l'ornière de la faim... [Message sur Facebook]*. Récupéré de https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1726435254241761&id=1665986836953270&__tn__=-R
- SOCOBAN. (s.d.). *(COPEBAN) Coopérative des Producteurs Ecologiques et Biologiques de la Commune d'Arrondissement de NOTTO DIOBASS. Notre Slogan "And Yoku Sunu Liggey"*. Récupéré le 23/09/2019 de <https://www.voofla.com/SN/Thi%C3%A8s/792099187510351/Socoban>
- Sognane, K. D. (s.d.). *Sénégal : Le maraîchage écologique comme stratégie de renforcement de la résilience des femmes du Ferlo*. Récupéré le 26/06/2019

de <http://www.iedafrique.org/Senegal-l-agroecologie-comme-strategie-de-renforcement-de-la-resilience-des.html>

- SOL. (2014). *Rapport d'activité 2013*. Paris : l'auteur.
- SOL. (2015). *Rapport d'activité 2014*. Paris : l'auteur.
- SOL. (2016). *Rapport d'activité 2015*. Paris : l'auteur.
- SOL. (2017). *Rapport d'activité 2016*. Paris : l'auteur.
- SOL. (2018, avril). *Sénégal – UCT*. Récupéré de <http://agrosol-sahel.org/nos-actions/nos-programmes/formations/>
- SOL. (2018, février). *Des nouvelles du projet Valoriser les céréales locales*. Récupéré de <https://www.sol-asso.fr/des-nouvelles-du-projet-valoriser-les-cereales-locales/>
- SOL. (2018, juin). *SÉNÉGAL Valorisation des céréales locales, Phase 1 (20112013)*. Récupéré de <https://www.sol-asso.fr/senegal-valorisation-des-cereales810/>
- SOL et FONGS. (2017). *Des céréales locales dans notre alimentation: crêpes, gâteaux, beignets, crèmes [Brochure]* : l'auteur.
- SOL et FONGS. (2017). *Des céréales locales dans notre alimentation: pains, cookies, biscuits, brioches [Brochure]* : l'auteur.
- Solidaire, C.-T. (2013). *Pour une Terre solidaire et fraternelle. Rapport d'orientation 2014-2020*. Paris : l'auteur.
- Sonko, M. (s.d.). *Association des Jeunes Agriculteurs de Casamance (AJAC LUKAAL)*. [Présentation PowerPoint] : Récupéré de <https://fr.slideshare.net/FAOoftheUN/association-des-jeunes-agriculteurs-de-casamance-ajac-lukaal>
- SOS Faim. (2015, juin). *UE–Afrique : APE, un partenariat économique de commun accord ? Dajaloo: ensemble avec les paysans. N° 45*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2018/12/SOSFAIM_Dajaloo_45_4.pdf

- SOS Faim. (2016, avril). *La Belgique et la Banque mondiale soutiennent l'agriculture familiale. Dajaloo: ensemble avec les paysans. N° 49*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_LandDegradation_CRA_FRE_0.pdf
- SOS Faim. (2016, novembre). *Les sols : dégradation et biodiversité. Dajaloo: ensemble avec les paysans. N° 52*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_LandDegradation_CRA_FRE_0.pdf
- SOS Faim. (2017). *Rapport d'activités 2016*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2017/08/CRA_2016_FR_WEB_light.pdf
- SOS Faim. (2017, octobre). *Sénégal: agriculture familiale. Supporterres. Le magazine de SOS Faim rédigé par ses volontaires*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2017/10/Supporterres-10_2017.pdf
- SOS Faim. (2018). *Rapport d'activités 2017*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2018/05/CRA_2017_FR_web.compressed.pdf
- SOS Faim. (2018, juin). *Supporterres. Le magazine de SOS Faim rédigé par ses volontaires*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de <https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2018/06/Supporterres-N4.pdf>
- SOS Faim. (2019). *Rapport d'activités 2018*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2019/06/Rapport-dactivit%C3%A9s-2018-FR_.pdf
- SOS Faim. (2019, mars). *Le changement sur le champ. Supporterres. Le magazine de SOS Faim rédigé par ses volontaires. N° 52*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2018/12/Supporterres_N6-ok.pdf
- SOS Faim. (2019, mars). *N'exportons pas nos problèmes. Supporterres. Le magazine de SOS Faim rédigé par ses volontaires*. Bruxelles : l'auteur. Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2019/04/Supporterres_N7.pdf

- SOS Faim. (s.d.). *En 2017 : les agricultures familiales menacées. Defis Sud. n° 135.*
Récupéré de https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2017/10/defis_sud_barometre_complet.pdf
- SOS Faim. (s.d.). *Le baromètre 2018 des agricultures familiales 2018* (136).
Récupéré de <https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2019/03/SOS-18-Defis136-BARO-BD.pdf>
- SOS Faim. (s.d.). *Le baromètre 2018 des agricultures familiales 2018* (136).
Récupéré de <https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2019/03/SOS-18-Defis136-BARO-BD.pdf>
- SOS Faim. (s.d.). *Le baromètre des agricultures familiales 2018 – 2019. Défis Sud: les agricultures en débat* (136). Récupéré de <https://www.sosfaim.be/wp-content/uploads/2018/12/SOS-18-Defis136-BD.pdf>
- SREC et PFONGUE. (2016). *Compte rendu de la visite de la ferme-école de Kaydara. Task Force multi-acteurs Agroécologie.* Sénégal : l'auteur.
- SREC et PFONGUE. (2016). *Génération Agroécologie Démarches multi-acteurs pour le développement de l'agroécologie en Afrique de l'Ouest.* Récupéré de https://pfongue.org/IMG/pdf/rapport_generation_agroecologie_2016.pdf
- SREC et PFONGUE. (2016). *Visite à l'UCAD - Faculté des Sciences et Techniques 23 juin 2016.* [Compte rendu sommaire] Sénégal : l'auteur.
- SREC et PFONGUE. (2017). *Compte rendu de la Visite de l'Association CEEDD à Thiès. Task Force multi-acteurs Agroécologie.* SREC, PFONGUE.
- SREC et PFONGUE. (2017). *La Butte de Permaculture du Centre d'Écoute et d'Encadrement pour Un Développement Durable (CEEDD) Partage d'expérience. Task Force multi-acteurs Agroécologie.*
[Brochure].
- SUCO. (2008, mars). *Presentation de l'approche de developpement agroenvironnementale.* Récupéré de <http://suco.org/wp-content/uploads/2015/12/approche-agroenvironnementale1.pdf>

- SUCO. (2016). *Rapport annuel 2015-2016*. Montréal : l'auteur. Récupéré de http://suco.org/wp-content/uploads/2015/12/Suco_RapportAnnuel_FR_WEB_2016.pdf
- SUCO. (2017). *Rapport annuel 2016-2017*. Montréal : l'auteur. Récupéré de http://suco.org/wp-content/uploads/2015/12/Suco_RapportAnnuel_FR_2017_WEB.pdf
- SUCO. (2018). *Rapport annuel 2017-2018*. Montréal : l'auteur. Récupéré de http://suco.org/wp-content/uploads/2019/01/Suco_RapportAnnuel_FR_7x11_2018_WEB_72DPI.pdf
- SUCO. (2018, mai). *Stagiaire en administration et finances au Sénégal*. Récupéré de <http://sae.uqac.ca/portail-emploi/jobs/stagiaire-en-administration-et-finances-au-senegal/>
- SUCO. (2018, septembre). *Sénégal*. Récupéré de <http://suco.org/developpement-durable-senegal/>
- SUCO. (2019, 26 juin). *C'est l'été, c'est le moment pour nos groupes Québec sans frontières de s'impliquer pour un monde plus durable, égalitaire et solidaire*. Récupéré le 7/08/2019 de <http://suco.org/depart-groupes-qsf-ete-2019/>
- SUCO. (s.d.). *FORCE: fonds de résilience climatique et économique*. [Brochure] Montréal : l'auteur. Récupéré de http://suco.org/wp-content/uploads/2015/12/Suco_Feuillet_FORCE_2017FR_F_Web.pdf
- SUCO. (s.d.). *Sénégal*. Récupéré le 24/09/2018 de <http://suco.org/developpement-durable-senegal/>
- Sukhali. (2016). *Lettre d'information [Brochure]*.
- Sylla, A. (2016, 31 août). *La valorisation de la terre passe par les Femmes!* Récupéré le 10/07/2019 de <https://caapafrikaartculture.wordpress.com/2016/08/31/la-valorisation-de-la-terre-passe-par-les-femmes/>
- Synergie Solaire. (s.d.). *Sénégal - installation d'une unité de biogaz pour l'autonomie énergétique d'une ferme école écologique*. Récupéré le 10/07/2019 de

<https://www.synergiesolaire.org/fr/projet/installation-dune-unite-de-biogaz-pour-lautonomie-energetique-dune-ferme-ecole-ecologique/>

TAFÁÉ. (2017, 22 février). *Le bio-digesteur de l'Association Jaambar - village de Ngueye-Ngueye Partage d'expérience*. [Brochure] Dakar : l'auteur. Récupéré de https://www.pfongue.org/IMG/pdf/fiche_biodigesteur_jaambar_vf.pdf

TAFÁÉ et 3AO. (2019, 21 mars). *Compte rendu: les chemins de l'agroécologie*. [Brochure] : Récupéré de https://www.pfongue.org/IMG/pdf/cr___atelier_-_les_chemins_de_l_agroecologie___tafae-3ao___210319.pdf

TAFÁÉ et 3AO. (2019, 21 mars). *Synthèse des grilles de groupe: les chemins de l'agroécologie*. [Brochure] : Récupéré de <https://www.pfongue.org/Atelier-Les-chemins-de-l-agroecologie.html>

TAFÁÉ et 3AO. (2019, 21 mars). *Termes de références: les chemins de l'agroécologie*. [Brochure] : Récupéré de https://www.pfongue.org/IMG/pdf/cr___atelier_-_les_chemins_de_l_agroecologie___tafae-3ao___210319.pdf

Terre & Humanisme. (2018, juin). *Afrique de l'Ouest | Terre et Humanisme*. Récupéré de <https://terre-humanisme.org/sur-le-terrain/afrique-ouest>

Terre, A. (2018, septembre). *Partenaire du sud Agrécol Afrique*. Récupéré de <http://www.autreterre.org/partenaire/agrecol-afrique/>

Terre des Hommes Suisse. (2010). *Développement durable [Brochure]*. Suisse : l'auteur.

Thiam, A. et Tih, N. (2014). *Agro-écologie... une voie pour atteindre la souveraineté alimentaire en Afrique subsaharienne [Brochure]*. Dakar : PAN Africa.

Thiam, A. et Tih, N. (2014). *Agro-écologie... une voie pour atteindre la souveraineté alimentaire en Afrique subsaharienne [Brochure]*. Dakar : PAN Africa.

Thiandoum, A. et Thiam, D. (2015). C. Bureau. Au Sénégal démocratisation des produits bio locaux. Dans *Promotion de l'agriculture familiale en Afrique de l'Ouest*, : CFSI.

Thies Cergy. (2018, septembre). *Thies Cergy*. Récupéré de <http://www.thies-cergy.fr/>

- Thioubou, M. W. (2016, 4 octobre). *Agro-écologie : La Copagen veut un retour aux bonnes sources*. Récupéré le 17/05/2018 de https://www.grain.org/fr/bulletin_board/entries/5561-agro-ecologie-la-copagen-veut-un-retour-aux-bonnes-sources
- Tinajero, S. P. A. et Schulte-Tenckhoff, I. (2007). *Rapport synthétique de terrain Bolivie, Brésil, Burkina Faso et Sénégal. Promotion de la citoyenneté évaluation conjointe Terre des Hommes Suisse / DDC*. Institute universitaire d'études du développement.
- Tine, N. et Benoit, S. (2001). *Comment échapper à la tutelle d'une ONG quand on est une union locale d'organisations paysannes ?* Récupéré de <http://base.d-ph.info/en/fiches/premierdph/fiche-premierdph-5672.html>
- Touré, O. et Sylla, I. (2019). *Partenariat multi-acteurs pour la transition agroécologique [Étude de faisabilité]*. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/06/RAPPORT-ETUDE-TAE_Enda-Pronat_Version-finale-1.pdf
- Touré, O. et Sylla, I. (2019). *Partenariat multi-acteurs pour la transition agroécologique [Étude de faisabilité]*. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/06/RAPPORT-ETUDE-TAE_Enda-Pronat_Version-finale-1.pdf
- Trade For Development Centre. (2018, juin). *Coton équitable du Sénégal : la Fédération Yakaar Niani Wulli*. Récupéré de <http://www.befair.be/fr/content/coton-%C3%A9quitable-du-s%C3%A9n%C3%A9gal-la-f%C3%A9d%C3%A9ration-yakaar-niani-wulli>
- Tv, A. (2013, 15 mars). *Ndem : Un village d'artisanat moderne et modèle*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=haR1oY13JXg>
- UGPM. (2007). *Connaître son passé pour se déterminer face à l'avenir : Recherche paysanne sur l'évolution de la condition paysanne dans le cayor*. Récupéré de http://www.fongs.sn/IMG/pdf/histoire_agricole_du_cayor.pdf.
- UGPM. (s.d.). Communication introductive de l'UGPM. *4eme forum international "planete terroirs". Les "paysans et la diversite des terroirs d'afrique face aux defis alimentaires*.

- UICN, IED Afrique et Green Economy Coalition. (2018). *Sénégal : baromètre de l'économie verte*. Dakar : l'auteur. Récupéré de <http://www.iedafrique.org/Barometre-de-l-economie-verte-du-Senegal-2018-874.html>
- UNEP. (2018, 13 février). *AVACLIM : Agro-ecology, ensuring food security and sustainable livelihoods while mitigating climate change and restoring land in dryland regions*. Récupéré de https://www.thegef.org/sites/default/files/project_documents/9993-2018-02-14-121437-STAPReviewAgency_0.pdf
- Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) et Faculté des Sciences et Techniques (FST). (2009). *Master International: Gestion durable des agro-écosystèmes horticoles*. Dakar : l'auteur.
- UP Campus. (2015). *Temps forts de L'agroécologie au service du développement en Casamance*. Récupéré de <https://up-campus.org/projets/temps-fort/id/04a8a2fa042c446c5bd819aa3ae71157>
- UPA Développement international. (2018, septembre). *Fédération des groupements associés des paysans de Baol (FEGPAB)*. Récupéré de <https://www.upadi-agri.org/federation-des-groupements-associes-des-paysans-de-baol-fegpab/>
- UPA Développement international. (2018, septembre). *Les Savoirs des gens de la terre (LSGT) au Sénégal*. Récupéré de <http://www.upadi-agri.org/les-savoirs-des-gens-de-la-terre-lsgt-au-senegal/>
- UPA Développement international. (2018, septembre). *Les Savoirs des gens de la terre (LSGT) au Sénégal*. Récupéré de <http://www.upadi-agri.org/les-savoirs-des-gens-de-la-terre-lsgt-au-senegal/>
- UPA Développement international. (s.d.). *Rapport annuel 2015-2016*.
- Valais Solidaire. (2015). *Forum. Agriculture familiale Agroécologie et permaculture. Ecole d'agriculture du Valais, Châteauneuf/Sion, 28-30 mai 2015*. Monthey : l'auteur.
- Via Campesina. (2015, 24 septembre). *Vous êtes en train de tuer le traité international des plantes*. Récupéré le 20/06/2019 de

<https://viacampesina.org/fr/message-des-reseaux-de-semences-paysannes-aux-gouvernements-membres-du-comite-directeur-du-traite-international-des-plantas-tirpaa-reunis-a-rome-du-5-au-9-octobre-2015/>

Via Campesina. (2018, juin). *La Via Campesina TV: Présentation générale de la Via Campesina*. Récupéré de <https://tv.viacampesina.org/Presentation-generale-de-la-Via?lang=en>

Viadeo. (2018). *Afrique en Vie | Offres d'emploi récentes et recrutement | Viadeo*. Récupéré de <https://fr.viadeo.com/fr/company/afrique-en-vie>

Vous êtes en train de tuer le traité international des plantes. (2015, 25 septembre). Récupéré le 22/08/2019 de <https://unionpaysanne.com/international/vous-etes-en-train-de-tuer-le-traite-international-des-plantas/>

Word, J. (2014, février). *Sacrifier notre futur: Comment le projet Senhuile-Senéthanol menace l'environnement et détruit les Communautés locales*. Oakland : The Oakland Institute. Récupéré de https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/OI_Report_Sacrifier_Notre_Futur.pdf

World Future Council Foundation. (2018). *Scaling up agroecology*. Hamburg : l'auteur. Récupéré de <https://www.worldfuturecouncil.org/p/agroecology-mlp/>

Wulli, F. Y. N. (2009, septembre). *Une association paysanne pas comme les autres...* Récupéré le 14/06/2018 de http://www.yaniwulli.org/autres_activites.html

Yeesal Agri Hub. (2017, 5 août). *Agroécologie au Sénégal*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://yeesalhub.org/agroecologie-au-senegal/>

Yeesal Agri Hub. (2017, 10 novembre). *Un nouveau partenariat entre la GIZ et Yeesal Agri Hub pour initier les jeunes à l'entrepreneuriat agricole*. Récupéré le 27/02/2019 de <http://yeesalhub.org/un-nouveau-partenariat-entre-la-giz-et-yeesal-agri-hub-pour-initier-les-jeunes-a-lentrepreneuriat-agricole/>

Yeesal Agri Hub. (s.d.). *Agripreneurs en Action!* Récupéré le 27/02/2019 de <http://yeesalhub.org/agripreneurs-en-action/>

Yeesal Agri Hub. (s.d.). *Cartographie et évaluation des entrepreneurs agricoles de Thiès*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://yeesalhub.org/ceat2018>

- Yeesal Agri Hub. (s.d.). *Notre mission*. Récupéré le 27/02/2019 de <http://yeesalhub.org/agrihub/>
- Yeesal Agri Hub. (s.d.). *Observatoire National de l'Emploi Rural décent des jeunes (FAO)*. Récupéré le 26/06/2019 de <http://yeesalhub.org/oner/>
- Yeesal Agri Hub. (s.d.). *A propos de #SENAG2017*. Récupéré le 27/02/2019 de <http://yeesalhub.org/a-propos-de-senag2017/#1509703706585-bbac5b4c-b0cf>
- Yeesal Agrihub. (2016, 18 mars). *Résumé Agri Hackathon Yeesal Agrihub*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=T_HrkLbMLTU
- Yeesal Agrihub. (2017, 14 novembre). *SENAG2017: Mot du coordinateur de Yeesal Agri Hub, Monsieur Adalbert Diouf*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=XWL2wjRmgjs>
- Yeesal Agrihub. (2017, 16 novembre). *SENAG2017: Contributions des formateurs*. [Vidéo en ligne] : . Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=p7GzvtISDeg>

ANNEXE F

CONSTRUCTION DU CADRE ANALYTIQUE

6.1 Première ébauche du cadre analytique

Tableau 6.1 Première ébauche du cadre analytique à partir des données de terrain

Indicateurs	Codage des sous-indicateurs
Type d'organisation	1- association paysanne 2- coalition politique 3- groupe de recherche 4- ONG internationale (association de solidarité internationale) 5- ONG locale 6- réseau d'ONG 7- réseau d'associations paysannes (plateforme, syndicat)
Type d'activité réalisée	1- engagement exclusif à l'agroécologie 2- formation 3- genre 4- plaidoyer 5- communication 6- valorisation du savoir-faire 7- articulation 8- amélioration des ressources productives 9- amélioration des ressources économiques 10- amélioration des ressources organisationnelles

	11- amélioration des ressources environnementales
Source de financement	Cotisation des membres Commanditaires ponctuels Bailleurs de fonds Vente de produits
Année de fondation	Année de fondation
Lieu d'incidence	Lieu d'incidence

6.2 Deuxième ébauche du cadre analytique (à partir des données de terrain)

Tableau 6.2 Deuxième ébauche du cadre analytique

CATÉGORIE GÉNÉRALE	CATÉGORIE SPÉCIFIQUE
FORMATION	formation technique
	formation autre
GENRE	renforcement des femmes
PLAIDOYER	élaboration de politique publique
	coalition
	renforcement des capacités de plaidoyer
COMMUNICATION	contribution à une publication
	marketing
ARTICULATION	organisation d'événements
	organisation de formation
	élaboration de document
	participation d'événement
	participation d'événement
AMÉLIORATION RESSOURCES PRODUCTIVES	élaboration de projet
	amélioration des structures productives
	soutien technique
	intrants agricoles
	Financière

AMÉLIORATION RESSOURCES ÉCONOMIQUES	commercialisation
AMÉLIORATION RESSOURCES ORGANISATIONNELLES	renforcement des capacités organisationnelles
FONDATION	contribution à la fondation
Recherche	Recherche
INDÉFINI	ne pas définie
membrariat	membrariat

6.3 Application de la deuxième ébauche du cadre analytique

Tableau 6.3 Application de la deuxième ébauche du cadre analytique

CATÉGORIE GÉNÉRALE	CATÉGORIE SPÉCIFIQUE	ACTIVITÉS MISES EN PLACE PAR LES ACTEURS
Formation	formation technique	formation en agroécologie
		formation à la production de semences maraichères
		formation sur marketing et commercialisation
		recherche-action sur des techniques de désherbage et de fertilisation
	formation autre	formation boulanger pour la substitution du blé importé aux céréales locales
Genre	renforcement des femmes	renforcement des femmes
Plaidoyer	élaboration de politique publique	collaboration dans l'élaboration de la politique nationale foncière
	coalition	Coalition Coton bio & équitable
	renforcement des capacités de plaidoyer	renforcement des capacités de plaidoyer
Communication	contribution à une publication	publication
	marketing	publicité

Articulation	organisation d'événements	réalisation de la foire de semences
		organisation d'événements ensemble
	organisation de formation	organisation de formation ensemble
		sélection des participants à la formation
		conférencier lors de la formation
	élaboration de document	participation au atelier d'élaboration du plan d'action national d'agriculture écologique biologique
	participation d'événement	participation de l'atelier Agroécologie en Afrique: défis et opportunité
		participation à la foire de produits biologiques organisée par la FENAB
		participation d'une table ronde appelée L'agroécologie, un alternative sûre lors du festival Alternatiba
	élaboration de projet	élaboration de projet ensemble
Amélioration ressources productives	amélioration des structures productives	construction d'un champ école
		creusage de puits
		construction de maison de semences
		installation d'aquaponie
		renforcement du système d'irrigation
	soutien technique	soutien technique
		mise en place d'un système de compostage
		Étude de faisabilité du projet maraichage agroécologique
		conseil en pratiques agro-écologiques

		amélioration des techniques de désherbage et de fertilisation
	intrants agricoles	fourniture de semences
		dons de semences
Amélioration ressources économiques	Financière	Financière
	commercialisation	commercialisation
Amélioration ressources organisationnelles	renforcement des capacités organisationnelles	renforcement des capacités organisationnelles
Fondation	contribution à la fondation	contribution à la fondation
Recherche	Recherche	l'analyse de données
		contribution à la fondation
Indéfini	ne pas définie	ne pas définie
Membership	membership	membership

6.4 Troisième ébauche du cadre analytique (à partir des données de terrain)

Tableau 6.4 Troisième ébauche du cadre analytique (à partir de données de terrain)

Catégorie	Indicateur
Source	Site
	Rapport
	Dépliant
	Facebook
	Entrevue vidéo
	Diapositive
	Plan d'action
	Journal
Formation	Technique
	Gestion
	Politique
	Générale
	Reproductibilité

Genre	Formation
	Économique
	Articulation
	Souveraineté
	Publication
Amélioration des ressources productives	Intrants
	Technique
	Foncière
	Outillage
	Installations
	Ressources humaines
Amélioration des ressources économiques	Soutien
	Commercialisation
	Diversification
Amélioration des ressources organisationnelles	Gestion
Amélioration des ressources environnementales	Énergétique
	Reboisement
	Urbain
Plaidoyer	Plaidoyer
Communication	Formative
	Publication
	Diffusion
Articulation	Paysanne
	Événements
	Générale
	Scientifique
Valorisation des savoir-faire	Capitalisation
	Registre
Politiques publiques	Politiques publiques
Recherche	Recherche
	Recherche scientifique
Financement	Source

6.5 Application de la troisième ébauche du cadre analytique

Tableau 6.5 Application de la troisième ébauche du cadre analytique

Indicateur	Sous-indicateur	Activités
Formation	Technique	Formation en agroécologie
		Formation en micro-agriculture urbaine durable
		Formation en séchage solaire
		Formation en santé animale
		Formation en transformation (confiture, conserves, purée, lait)
		Formation à la conservation des sols
		Formation à la récupération de l'eau à l'aide de pompes solaires
		Formation sur diguettes, cordons pierreux...
		Formation en panification
		Formation culinaire
		Formation aux normes d'hygiène
		Formation sur semences paysannes
		Formation sur pesticides naturels
		Formation sur l'association de riziculture-élevage de canards
		Formation sur compostage
		Formation sur la gestion de l'eau
		Formation sur tenture pour la production de tissus locaux
		Expérimentation
		Ferme-école
		Jardins scolaires
		Formation sur les bonnes techniques de cueillette
		Démonstration de pratiques
		Lutte intégrée pour les fruits
		Formation à l'insertion professionnelle
Formation sur les tic pour l'agriculture		
Formation en agroforesterie		
Formation en apiculture		
Formation en pisciculture		

		Formation en aviculture
	Gestion	Formation en décentralisation, en gestion démocratique et transparente des op
		Alphabétisation
		Gestion de projets
		Formation en entrepreneuriat
	Politique	Réflexion sur le commerce équitable
		Formation en matière de politiques agricoles
		Sensibilisation sur les OGM
	Générale	Sensibiliser sur les thématiques liées à la paix et à la réconciliation
		Sensibiliser sur les dangers liés à l'utilisation des pesticides
		Sensibilisation nutritionnelle
		Sensibilisation sur les habitudes alimentaire (systèmes alimentaires cultures africains)
		Sensibilisation de la gestion de récoltes
		Sensibilisation sur les enjeux du changement climatique
		Sensibilisation sur droit foncier et l'accaparement de terres
		Sensibilisation sur les semences
		Sensibilisation sur la gestion et la prévention des conflits
		Sensibilisation sur la malnutrition
		Sensibilisation sur le pastoralisme
		Sensibilisation contre le gaspillage
		Sensibilisation sur l'accès des femmes aux postes de décision
		Sensibilisation sur la consommation responsable
	Sensibilisation sur la désertification	
	Reproductibilité	Formation d'animateurs
		Formation de cadres en coopération internationale
		Formation à la commercialisation
		Formation des paysannes à l'utilisation de la vidéo pour documenter leurs savoirs
Genre	Formation	Formation pour les femmes
		Formation sur la situation des femmes

		Formation sur l'égalité entre les femmes et les hommes
	Économique	Promotion de l'entreprenariat agricole auprès des femmes
		Microfinance destiné aux femmes
	Articulation	Réseau de fermes
	Souveraineté	Foncière aux femmes
		Installation de micro-jardins chez les femmes bénéficiaires
		Aide alimentaire aux femmes enceintes et en allaitantes
		Valorisation du rôle des femmes dans la sélection, production et conservation des semences.
	Publication	Renforcement des groupements féminins
		Renforcement des femmes
Amélioration des ressources productives	Intrants	Promouvoir l'égalité de genre au milieu rural
		Banque de semences
		Don de chèvres
		Don de semences reproductibles de légumes & d'arbres forestiers et fruitiers
		Production de semences et organisation de la distribution
		Dons de semences
		Compostage
	Creusement de puits	
	Technique	Gestion rationnelle de l'eau
		Mise en place des outils pour l'information météorologique
		Fertilisation et protection des sols
		Agroforesterie
		Introduction de canards aux rizières
		Diffusion de matériel de traction animale moderne
		Système d'information et d'alerte aux éleveurs et producteurs et exportateurs de fruits
		Soutien technique
		Technique de greffage
	Enclos de vaccination	

		Optimisation de la mobilité locale et transfrontalière des animaux
	Foncière	Négociation collective des terres cultivables Aide les acteurs du territoire à se concerter et à négocier des accords locaux visant une meilleure sécurisation foncière Sécurisation foncière à travers un renforcement des dispositifs de gouvernance décentralisés Accompagnement pour obtenir des titres
	Outillage	Mutuelle de matériel agricole Distribution des outils de travail aux GIE Fourniture de kits d'outils de jardins remboursables après la récolte
	Installations	Construction d'une unité de transformation et conservation des fruits et légumes et céréales Construction de poulailler commun Construction d'espace de formation Installation d'oasis familiales écologiques Amélioration des fours boulangers Construction de moulin publique Construction de maisons de semences Pépinière de arbres fruitiers et forestiers Réserves fourragères pour le cheptel Réhabilitation de serres Réhabilitation de bassin de pisciculture Installation de ruches pour l'apiculture Banque de céréales
	Ressources humaines	Recrutement de bénévoles Mobilité solidaire internationale
Amélioration des ressources économiques	Soutien	Faciliter l'accès des producteurs au matériel et intrants agricoles agrobiologiques Appui à la transformation des produits de la ferme pour le marché de proximité Soutien à la formation de tpe Facilitation des négociations des producteurs avec les autres acteurs dans les filières Soutien financier à l'adoption de pratiques agroécologiques

		Renforcement des capacités d'administration commerciale
		Accès au financement
		Organiser le mouvement paysan en coopératives
	Commercialisation	Commercialisation
		Possède le label Ecocert et Max Havelaar
		Transformation artisanale du coton
		Foire de produits biologique
		Réalisation d'études de marché
		Création d'un label bio
		Création de marchés de proximité
		Création de l'entreprise sociale et solidaire
		Transformation des produits agricoles
		Promotion des produits
		Label fair trade
		Responsabilité sociale des entreprises à travers la vente de projets de plantation d'arbres
		Mettre en place d'un système participatif de garantie
	Diversification	Diversification des activités agricoles
		Crée une entreprise d'énergie solaire
		Hébergement
		Écotourisme
Fond de placement commun		
Agrément et contrôle des asso faisant appel la générosité du public (don en confiance)		
Créée fondations		
Fonds de dotation		
Caisse de crédits (microfinances)		
Amélioration des ressources organisationnelles	Gestion	Conseil de gestion
		Transparence et une prise de décision collégiale
		Formation pour le renforcement des capacités de leadership, de planification stratégique et de négociation
		Construction de méthodologie pour évaluer l'agroécologie
		Renforcement de capacité de communication des collaborateurs

		Renforcement des capacités de gouvernance des communautés locales
		Renforcement des capacités de plaidoyer
Amélioration des ressources environnementales	Énergétique	Développement de fourneaux économes en bois
		Utilisation du biogaz
		Valorisation de l'énergie éolienne
		Valorisation de l'énergie solaire
		Production de combustible bioterre (argile et coq d'arachide)
	Reboisement	Reboisement local
		Mise en place de comités de gestion de catastrophe
		Création d'aires marines protégées
		Préservation de la mangrove
	Urbain	Réhabilitation d'espaces publics dégradés ou négligés
Plaidoyer	Plaidoyer	La construction progressive d'un leadership paysan dans le domaine de la production nationale de semences.
		Plaidoyer pour les semences
		Contre les traités de libre-échange Europe Afrique de l'Ouest
		Contre les OGM
		Contre les pesticides
		Plaidoyer pour l'agriculture bio
		Plaidoyer pour l'agriculture paysanne
		Pour la culture de l'arachide
		Gestion de ressources naturelles
		Contrôle les multinationales
		Droits communautaires
		Droits et rôle de femmes rurales
		Pour les éleveurs
		Contre les paradis fiscaux
		Contre les politiques d'immigration européenne
		Activités de plaidoyer auprès des décideurs (sécurisation foncières, agriculture saine et durable, etc.)
Pour le commerce équitable		

		Organisation d'audience publique
		Agroforesterie
		Solidarité international
		Contre la désertification
Communication	Formative	Sensibilisation sur l'importance des semences paysannes
		Sensibilisation des consommateurs sur l'huile artisanale
		Sensibilisation sur l'agriculture saine et durable
		Sensibilisation des consommateurs sur les céréales locales
		Campagnes d'info et d'éducation
		Sensibilisation des écoliers à l'agroécologie
		Capitalisation et partage des enseignements du projet en agroécologie au sein du réseau des op
		Sensibilisation autour des enjeux et défis liés à l'agriculture, à la gestion de la biodiversité et des ressources des terroirs ruraux, ou encore à la souveraineté alimentaire.
	Publication	Catalogue / répertoire des semences
		Publication sur les pratiques agricoles des femmes
		Publication d'affiches sur l'agroécologie
		Publication sur les pesticides
		Publication de documents d'analyse et pédagogiques (scientifiques et capitalisation des connaissances et pratiques des acteurs)
		Cahier de charges ASD
		Bonnes pratiques d'adaptation face aux changements climatiques
		Réalisations de vidéos
		Pastoralisme
		Guide d'évaluation agroécologique
		Valorisation de la recherche scientifique auprès des communautés à travers la publication de données
	Diffusion	Radio communautaire
Paysanne	D'échanges nationaux et sous- régionaux	

Articulation		Appui à l'émergence de réseaux semenciers communautaires autonomes
		Création du réseau des paysans pour la protection de l'environnement
		Foire de semences
	Événements	Participation à la Task force multi-acteurs agroécologie
		Appui à l'organisation d'évènements sur la biodiversité cultivée
		Organisation d'évènements rassemblant des acteurs impliqués dans le milieu de l'agroécologie
		Sur l'entrepreneuriat agricole
	Générale	Hosting du réseau international de sécurité alimentaire (isfn)
		Articulation internationale
		Porteur d'initiative/programme
		Formation d'un réseau d'éco écoles
	Scientifique	Dispositif en partenariat pour la recherche agronomique
Rencontre entre chercheurs et entrepreneurs agricoles		
Valorisation des savoir-faire	Capitalisation	Capitalisation des anciens savoir-faire (semences, transformation, production, agroforesterie)
		La collecte, l'échange et la capitalisation des savoirs anciens et des informations sur les variétés traditionnelles
		Aménagement pastoral
		Techniques agroécologiques
	Alimentation et nutrition	
Registre	Documentation du savoir local sur la foresterie	
Politiques publiques	Politiques publiques	Contribution à l'élaboration des politiques publiques
		Études des politiques
Recherche	Recherche	Études de cas sur l'agroécologie
		Analyse de freins et leviers
		Analyse de la chaîne cotonnière conventionnelle et bio
		Cartographie des entrepreneurs agricoles

		Lutte biologique
		Recherche et développement participatif en agroforesterie
	Recherche scientifique	Inégalités sociales, politiques publiques et agroécologie
		Agriculture biologique
		Agroécologie
		Changement climatiques et systèmes de production locaux
		Évaluation environnementale du traitement de déchets organiques et de leur recyclage agricole
		Recyclage de la biomasse et des nutriments
		Élimination des vecteurs de trypanomiase (bétail)
		Diffusion géospatial des technologies agricoles
		Évaluation de différents types de gouvernance privée et publique
		Analyse et mise en perspective de deux systèmes de production
		Promouvoir l'innovation paysanne et la sécurité alimentaire
		Gestion durable des agroécosystème horticole

6.6 Quatrième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature)

Tableau 6.6 Quatrième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature)

Variables	Indicateurs
Souveraineté technologique	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies Innovation technologique
Souveraineté énergétique	Les stratégies d'approvisionnement énergétique Infrastructures collectives et publiques

	Les conflits résultant de la mise en œuvre
Souveraineté financière	Le financement public Les stratégies de commercialisation
Souveraineté démocratique	Le degré du pouvoir décisionnel Les mécanismes de prise de décision
Féminisme	La division du travail L'accès aux ressources productives L'empowerment.
Construction sociohistorique	Type d'organisation Type d'activité réalisée Source de financement Année de fondation Lieu d'incidence Liens de partenariat

6.7 Cinquième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature)

Tableau 6.7 Cinquième ébauche du cadre analytique (à partir de la littérature)

Catégories	Dimensions
Souveraineté technologique	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies
	Innovation technologique
	Intrants
	Vulgarisation des technologies
	Environnement
Souveraineté énergétique	Stratégies d'approvisionnement énergétique

	Infrastructures
Souveraineté financière	Accès au financement
	Stratégies de commercialisation
	Renforcement des capacités administratives
	Soutien à l'achat
	Soutien au commerce
	Diversification de revenus
Souveraineté démocratique	Mécanismes de gestion
	Renforcement des capacités de gestion
	Renforcement des capacités de gouvernance
	Éducation relative à l'environnement
	Renforcement des capacités de plaidoyer
	Participation à <i>res publica</i>
Équité et empowerment des femmes	Accès et contrôle des ressources (terre, intrants, revenu)
	Leadership
	Rayonnement des femmes
	Plaidoyer pour les femmes
Construction sociohistorique	Type d'organisation
	Type d'activité réalisée
	Source de financement
	Année de fondation
	Lieu d'incidence
	Liens de partenariat

6.8 Élaboration de nouveaux indicateurs

Tableau 6.8 Élaboration de nouveaux indicateurs

Catégorie	Indicateurs	Activités	nouveaux indicateurs
source	site		site
	rapport		rapport
	dépliant		autres sources
	facebook		
	entrevue vidéo		
	diapositive		
	plan d'action		
	journal		
travail qu'en agroécologie			
FORMATION	Technique	Formation en agroécologie	Formation en agroécologie
		formation à la conservation des sols	
		formation sur semences paysannes	
		formation sur compostage	
		lutte intégrée pour les fruits	
		formation en agroforesterie	
		formation sur pesticides naturels	
		formation à la commercialisation	
capitalisation et partage des enseignements du projet en agroécologie au sein du réseau des OP			

	formation sur l'association de riziculture- élevage de canards	
	formation en séchage solaire	Formation en infrastructure
	formation à la récupération de l'eau à l'aide de pompes solaires	
	formation sur diguettes, cordons pierreux...	
	formation sur la gestion de l'eau	
	formation en transformation (confiture, conserves, purée, lait)	Formation en transformation
	formation en panification	
	formation culinaire	
	formation aux normes d'hygiène	
	formation sur tenture pour la production de tissus locaux	
	formation en santé animale	Formation à la production
	formation en apiculture	
	formation en pisciculture	
	formation en aviculture	
	formation sur les bonnes techniques de cueillette	
	formation en micro-agriculture urbaine durable	Formation à l'agriculture urbaine
	Expérimentation	Méthodologie utilisée
	Ferme-école	
	jardins scolaires	

	Démonstration de pratiques	
	Formation à l'insertion professionnelle	Formation autres
	Formation sur les TIC pour l'agriculture	
Gestion	formation en décentralisation, en gestion démocratique et transparente des OP	Formation en gestion
	formation des paysannes à l'utilisation de la vidéo pour documenter leurs savoirs	
	formation pour le renforcement des capacités de leadership, de planification stratégique et de négociation	
	gestion de projets	
	alphabétisation	Alphabétisation
	formation en entrepreneuriat	formation en entrepreneuriat
Politique	formation en matière de politiques agricoles	Formation aux politiques publiques
Générale	réflexion sur le commerce équitable	Sensibilisation aux thèmes qui touchent l'agroécologie directement
	sensibiliser sur les dangers liés à l'utilisation des pesticides	
	sensibilisation sur les semences	
	sensibilisation sur l'importance des semences paysannes	
	sensibilisation sur les OGM	
	sensibilisation sur la consommation responsable	
	sensibilisation sur la désertification	

	sensibilisation sur le pastoralisme	
	sensibilisation sur l'agriculture saine et durable	
	sensibilisation des consommateurs sur les céréales locales	
	sensibilisation des écolier à l'agroécologie	
	sensibilisation sur les habitudes alimentaire (systèmes alimentaires cultures africains)	
	sensibilisation de la gestion de récoltes	
	sensibilisation sur les enjeux du changement climatique	
	sensibilisation sur droit foncier et l'accaparement de terres	
	Sensibiliser sur les thématiques liées à la paix et à la réconciliation	Sensibilisation divers
	sensibilisation nutritionnelle	
	sensibilisation sur la gestion et la prévention des conflits	
	sensibilisation sur la malnutrition	
	sensibilisation contre le gaspillage	
	sensibilisation des consommateurs sur l'huile artisanale	
	sensibilisation autour des enjeux et défis liés à l'agriculture, à la gestion de la biodiversité et des ressources des terroirs ruraux, ou encore à la souveraineté alimentaire.	

		campagnes d'info et d'éducation	campagnes d'info et d'éducation
	Reproductibilité	formation d'animateurs	Formation d'animateurs
		formation de cadres en coopération internationale	formation de cadres en coopération internationale
GENRE	Formation	formation pour les femmes	Formation aux femmes
		sensibilisation sur l'accès des femmes aux postes de décision	Formation sur les femmes
		formation sur la situation des femmes	
		formation sur l'égalité entre les femmes et les hommes	
	Économique	promotion de l'entrepreneuriat agricole auprès des femmes	Renforcement économique des femmes
		micro-finance destiné aux femmes	
	Articulation	réseau de fermes	Mis en réseau les femmes
	souveraineté	Foncière aux femmes	Renforcement de la souveraineté chez les femmes
		installation de micro-jardins chez les femmes bénéficiaires	
		Aide alimentaire aux femmes enceintes et en allaitantes	
Valorisation du rôle des femmes dans la sélection, production et conservation des semences.			
Renforcement des groupements féminins			

	Publication	Renforcement des femmes	Publication sur les femmes
		Promouvoir l'égalité de genre au milieu rural	
AMÉLIORATION DES RESSOURCES PRODUCTIVES	Intrants	banque de semences	Intrants
		don de chèvres	
		don de semences reproductibles de légumes & d'arbres forestiers et fruitiers	
		production de semences et organisation de la distribution	
		dons de semences	
		compostage	
		banque de céréales	
		creusement de puits	
	Technique	gestion rationnelle de l'eau	Technique
		mise en place des outils pour l'information météorologique	
		fertilisation et protection des sols	
		agroforesterie	
		introduction de canards aux rizières	
		diffusion de matériel de traction animale moderne	
		Système d'information et d'alerte aux éleveurs et producteurs et exportateurs de fruits	
		technique de greffage	
		enclos de vaccination	

	Optimisation de la mobilité locale et transfrontalière des animaux	
	mettre en place d'un Système Participatif de Garantie	
	Soutien technique	Soutien technique
Foncière	négociation collective des terres cultivables	Foncière
	aide les acteurs du territoire à se concerter et à négocier des accords locaux visant une meilleure sécurisation foncière	
	sécurisation foncière à travers un renforcement des dispositifs de gouvernance décentralisés	
	accompagnement pour obtenir des titres	
Outillage	mutuelle de matériel agricole	Outillage
	distribution des outils de travail aux GIE	
	fourniture de kits d'outils de jardins remboursables après la récolte	
Installations	construction d'une unité de transformation et conservation des fruits et légumes et céréales	Unité de transformation
	amélioration des fours boulangers	
	construction de moulin publique	
	construction de poulailler commun	Unité de production
	construction de maisons de semences	
	pépinière de arbres fruitiers et forestiers	
	réserves fourragères pour le cheptel	

		Réhabilitation de serres		
		Réhabilitation de bassin de pisciculture		
		Installation de ruches pour l'apiculture		
		installation d'oasis familiales écologiques		
		construction d'espace de formation	Unité de formation	
	Ressources humaines	recrutement de bénévoles	Recrutement solidaire	
		mobilité solidaire internationale		
AMÉLIORATION DES RESSOURCES ÉCONOMIQUES	Soutien	faciliter l'accès des producteurs au matériel et intrants agricoles agrobiologiques	Soutien à l'achat	
		appui à la transformation des produits de la ferme pour le marché de proximité	Soutien au commerce	
		soutien à la formation de TPE		
		création de l'entreprise sociale et solidaire		
		facilitation des négociations des producteurs avec les autres acteurs dans les filières		
			accès au financement	Financement
			caisse de crédits (microfinances)	
			soutien financier à l'adoption de pratiques agroécologiques	
		Commercialisation	commercialisation	Commercialisation
			possède le label Ecocert et Max Havelaar	Marché bio et solidaire
	Label Fair Trade			
	création d'un label Bio			
		Foire de produits biologique		

		responsabilité sociale des entreprises à travers la vente de projets de plantation d'arbres	
		création de marchés de proximité	Marché de proximité
		réalisation d'études de marché	Études de marché
		transformation des produits agricoles	transformation des produits agricoles
		transformation artisanale du coton	
	promotion des produits	Marketing	
	Diversification	diversification des activités agricoles	Diversification de revenus
		créer une entreprise d'énergie solaire	
		hébergement	
		écotourisme	
		Fond de placement commun	
		Agrément et contrôle des asso faisant appel la générosité du public (don en confiance)	
		créer fondations	
	Fonds de dotation		
AMÉLIORATION DES RESSOURCES ORGANISATIONNELLES	Gestion	renforcement des capacités de gestion	renforcement des capacités de gestion
		renforcement des capacités d'administration commerciale	
		organiser le mouvement paysan en coopératives	
		transparence et une prise de décision collégiale	

		renforcement de capacité de communication des collaborateurs	
		renforcement des capacités de gouvernance des communautés locales	
AMÉLIORATION DES RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES	Énergétique	développement de fourneaux économes en bois	Souveraineté énergétique
		utilisation du biogaz	
		valorisation de l'énergie éolienne	
		valorisation de l'énergie solaire	
		Production de combustible Bioterre (argile et coq d'arachide)	
	Reboisement	reboisement local	reboisement
		mise en place de comités de gestion de catastrophe	
		création d'aires marines protégées	
		préservation de la mangrove	
	Urbain	réhabilitation d'espaces publics dégradés ou négligés	Agriculture urbaine
Plaidoyer	Plaidoyer	la construction progressive d'un leadership paysan dans le domaine de la production nationale de semences.	renforcement des capacités de plaidoyer
		renforcement des capacités de plaidoyer	plaidoyer pour l'agroécologie
		plaidoyer pour les semences	
		plaidoyer pour l'agriculture bio	
		plaidoyer pour la agriculture paysanne	

		droits communautaires	
		agroforesterie	
		pour le commerce équitable	
		Pour les éleveurs	
		gestion de ressources naturelles	
		pour la culture de l'arachide	
		solidarité international	
		organisation d'audience publique	
		activités de plaidoyer auprès des décideurs (sécurisation foncières, agriculture saine et durable, etc.)	
		Contrôle les multinationales	plaidoyer contre le capitalisme
		contre les OGM	
		contre les pesticides	
		Contre les paradis fiscaux	
		Contre la politiques d'immigration européenne	
		contre les traités de libre-échange Europe-Afrique de l'Ouest	
		Contre la désertification	
		Droits et rôle de femmes rurales	plaidoyer pour les femmes
communication	publication	publication sur les pratiques agricoles des femmes	publication sur les pratiques agricoles des femmes

		Catalogue / Répertoire des semences publication d'affiches sur l'agroécologie publication sur les pesticides publication de documents d'analyse et pédagogiques (scientifiques et capitalisation des connaissances et pratiques des acteurs) cahier de charges ASD Bonne pratiques d'adaptation face aux changements climatiques réalisations de vidéos Pastoralisme Guide d'évaluation agroécologique Valorisation de la recherche scientifique auprès des communautés à travers la publication de données	publication sur l'agroécologie
	Diffusion	radio communautaire	radio communautaire
Articulation	Paysanne	D'échanges Nationaux et sous- régionaux	Réseau agroécologique national et régional
		appui à l'émergence de réseaux semenciers communautaires autonomes	
		création du réseau des paysans pour la protection de l'environnement	
	foire de semences		
Événements	participation à la task force multi-acteurs Agroécologie		

		appui à l'organisation d'événements sur la biodiversité cultivée		
		organisation d'événements rassemblant des acteurs impliqués dans le milieu de l'agroécologie		
		sur l'entrepreneuriat agricole		
		formation d'un réseau d'éco écoles		
	Générale	hosting du Réseau International de Sécurité Alimentaire (ISFN)		
		articulation internationale		articulation internationale
		Porteur d'initiative/programme		Porteur d'initiative/programme
Scientifique	Dispositif en partenariat pour la recherche agronomique	Articulation entre paysan et scientifique		
	Rencontre entre chercheurs et entrepreneurs agricoles			
Valorisation des savoir-faire	Capitalisation	Capitalisation des anciens savoir faire (semences, transformation, production, agroforesterie)	Capitalisation et valorisation des savoir-faire	
		la collecte, l'échange et la capitalisation des savoirs anciens et des informations sur les variétés traditionnelles		
		Aménagement pastoral		
		Techniques agroécologiques		
		Alimentation et nutrition		

	Registre	documentation du savoir local sur la foresterie		
Politiques publiques	Politiques publiques	Contribution à l'élaboration des politiques publiques	Contribution à l'élaboration des politiques publiques	
		Études des politiques	Études des politiques	
Recherche	Recherche	Études de cas sur l'agroécologie	Recherche sur l'agroécologie	
		Analyse de freins et leviers		
		Analyse de la chaîne cotonnière conventionnelle et bio		
		Cartographie des entrepreneurs agricoles		
		Lutte biologique		
		Construction de méthodologie pour évaluer l'agroécologie		
	Recherche scientifique	Recherche scientifique	Recherche et développement participatif en agroforesterie	Recherche scientifique sur l'agroécologie
			Inégalités sociales, politiques publiques et agroécologie	
			Agriculture biologique	
			Agroécologie	
			Changement climatiques et systèmes de production locaux	
			Évaluation environnementale du traitement de déchets organiques et de leur recyclage agricole	
Recyclage de la biomasse et des nutriments				

		Élimination des vecteurs de trypanomiase (bétail)	
		Diffusion géospatial des technologies agricoles	
		Évaluation de différents types de gouvernance privée et publique	
		ANALYSE ET MISE EN PERSPECTIVE DE DEUX SYSTÈMES DE PRODUCTION	
		Promouvoir l'innovation paysanne et la sécurité alimentaire	
		Gestion durable des agroécosystème horticole	
Financement	Source	Cotisation des agriculteurs	
		sponsors ponctuels	
		Dons défiscables	
		ong fr	
		Bailleurs de fond internationaux	
		gouvernements	
		vente de produits	

6.9 Insertion des nouveaux indicateurs dans le cinquième ébauche du cadre analytique

Tableau 6.9 Cinquième ébauche du cadre analytique (avec indicateurs)

catégories	dimensions	indicateurs
souveraineté technologique	réseaux d'échanges de connaissances et technologies	Formation en agroécologie
		Formation en infrastructure
		Formation en transformation
		Formation à la production
		Formation à l'agriculture urbaine
		Méthodologie utilisée
		Formation autres
		Soutien technique
		Réseau agroécologique national et régional
		articulation internationale
		Porteur d'initiative/programme
	Articulation entre paysan et scientifique	
	innovation technologique	Recherche sur l'agroécologie
		Recherche scientifique sur l'agroécologie
	Intrants	Intrants
		Technique
		Foncière
		Outillage
		Unité de transformation
		Unité de production
		Unité de formation
		Recrutement solidaire
transformation des produits agricoles		
Agriculture urbaine		
	publication sur l'agroécologie	
	radio communautaire	

		Capitalisation et valorisation des savoir-faire
	environnement	reboisement
souveraineté énergétique	stratégie d'approvisionnement	stratégie d'approvisionnement
	Infrastructures	infrastructure
souveraineté financière	accès au financement	Financement
	stratégie de commercialisation	Commercialisation
		Marché bio et solidaire
		Marché de proximité
	renforcement des capacités administratives	formation en entrepreneuriat
		renforcement des capacités administratives
	Soutien à l'achat	Soutien à l'achat
	Soutien au commerce	Soutien au commerce
Études de marché		
Marketing		
Diversification de revenus	Diversification de revenus	
souveraineté démocratique	mécanismes de gestion	mécanismes de gestion
	renforcement des capacité de gestion	renforcement des capacité de gestion
	renforcement des capacités de gouvernance	renforcement des capacités de gouvernance
		Formation en gestion
		Alphabétisation
	éducation relative à l'environnement	Formation aux politiques publiques
		Sensibilisation aux thèmes qui touchent l'agroécologie directement
		Sensibilisation divers
		campagnes d'info et d'éducation
		Formation d'animateurs
formation de cadres en coopération internationale		
Formation sur les femmes		

		Études des politiques
	renforcement des capacités de plaidoyer	renforcement des capacités de plaidoyer
		plaidoyer pour l'agroécologie
		plaidoyer contre le capitalisme
	participation à <i>res publica</i>	Contribution à l'élaboration des politiques publiques
équité et empowerment des femmes	accès et contrôle des ressources (terre, intrants, revenu)	Renforcement économique des femmes
		Renforcement du droit foncier aux femmes
		Renforcement de la disponibilité alimentaire participation à la prise de décision sur les ressources
	leadership	Formation aux femmes
		Mis en réseau et renforcement des réseaux des femmes Participation à la vie publique
	rayonnement des femmes	Valorisation des femmes
		Publication sur les femmes
		publication sur les pratiques agricoles des femmes
	plaidoyer pour les femmes	plaidoyer pour les femmes

6.10 Fusion du cadre analytique issu des données de terrain avec celui issu de la littérature

Tableau 6.10 Confrontation entre la 3^{ème} ébauche avec la 5^{ème} ébauche

Catégories	Indicateurs	activités	Nouveaux indicateurs	Nouvelles dimensions
Formation	Technique	Formation en agroécologie	Formation en agroécologie	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies
		Formation à la conservation des sols		
		Formation sur semences paysannes		
		Formation sur compostage		
		Lutte intégrée pour les fruits		
		Formation en agroforesterie		
		Formation sur pesticides naturels		
		Formation à la commercialisation		
		Capitalisation et partage des enseignements du projet en agroécologie au sein du réseau des OP		
		Formation sur l'association de riziculture-élevage de canards		
		Formation en séchage solaire	Formation en infrastructure	
		Formation à la récupération de l'eau à l'aide de pompes solaires		
		Formation sur diguettes, cordons pierreux...		

	Formation sur la gestion de l'eau	
	Formation en transformation (confiture, conserves, purée, lait)	Formation en transformation
	Formation en panification	
	Formation culinaire	
	Formation aux normes d'hygiène	
	Formation sur tenture pour la production de tissus locaux	
	Formation en santé animale	Formation à la production
	Formation en apiculture	
	Formation en pisciculture	
	Formation en aviculture	
	Formation sur les bonnes techniques de cueillette	
	Formation en micro-agriculture urbaine durable	Formation à l'agriculture urbaine
	Expérimentation	Méthodologie utilisée
	Ferme-école	
	Jardins scolaires	
	Démonstration de pratiques	
	Formation à l'insertion professionnelle	Formation autres
	Formation sur les TIC pour l'agriculture	

	Gestion	Formation en décentralisation, en gestion démocratique et transparente des OP	Formation en gestion	Capacités de gouvernance
		Formation des paysannes à l'utilisation de la vidéo pour documenter leurs savoirs		
		Formation pour le renforcement des capacités de leadership, de planification stratégique et de négociation		
		Gestion de projets		
		Alphabétisation		
	Formation en entrepreneuriat	Formation en entrepreneuriat	Capacités administratives	
	Politique	Formation en matière de politiques agricoles	Formation aux politiques publiques	Éducation relative à l'environnement
Générale	Réflexion sur le commerce équitable	Sensibilisation aux thèmes qui touchent l'agroécologie directement		
	Sensibiliser sur les dangers liés à l'utilisation des pesticides			
	Sensibilisation sur les semences			
	Sensibilisation sur l'importance des semences paysannes			
	Sensibilisation sur les OGM			
Sensibilisation sur la consommation responsable				

	<p>Sensibilisation sur la désertification</p> <p>Sensibilisation sur le pastoralisme</p> <p>Sensibilisation sur l'agriculture saine et durable</p> <p>Sensibilisation des consommateurs sur les céréales locales</p> <p>Sensibilisation des écolier à l'agroécologie</p> <p>Sensibilisation sur les habitudes alimentaire (systèmes alimentaires cultures africains)</p> <p>Sensibilisation de la gestion de récoltes</p> <p>Sensibilisation sur les enjeux du changement climatique</p> <p>Sensibilisation sur droit foncier et l'accaparement de terres</p> <p>Sensibiliser sur les thématiques liées à la paix et à la réconciliation</p> <p>Sensibilisation nutritionnelle</p> <p>Sensibilisation sur la gestion et la prévention des conflits</p> <p>Sensibilisation sur la malnutrition</p> <p>Sensibilisation contre le gaspillage</p> <p>Sensibilisation des consommateurs sur l'huile artisanale</p>		
		Sensibilisation divers	

		Sensibilisation autour des enjeux et défis liés à l'agriculture, à la gestion de la biodiversité et des ressources des terroirs ruraux, ou encore à la souveraineté alimentaire.		
		Campagnes d'info et d'éducation	Campagnes d'info et d'éducation	
	Reproductibilité	Formation d'animateurs	Formation d'animateurs	
		Formation de cadres en coopération internationale	Formation de cadres en coopération internationale	
Genre	Formation	Formation pour les femmes	Formation aux femmes	L'empowerment
		Sensibilisation sur l'accès des femmes aux postes de décision	Formation sur les femmes	Éducation relative à l'environnement
		Formation sur la situation des femmes		
		Formation sur l'égalité entre les femmes et les hommes		
	Économique	Promotion de l'entreprenariat agricole auprès des femmes	Renforcement économique des femmes	Accès aux ressources
		Micro-finance destiné aux femmes		
	Articulation	Réseau de fermes		L'empowerment

		Renforcement des groupements féminins	Mis en réseau et renforcement des réseaux des femmes	
	Souveraineté	Foncière aux femmes	Renforcement de la souveraineté chez les femmes	Accès aux ressources
		Installation de micro-jardins chez les femmes bénéficiaires		
		Aide alimentaire aux femmes enceintes et en allaitantes		
		Valorisation du rôle des femmes dans la sélection, production et conservation des semences.	Valorisation des femmes	Rayonnement des femmes
	Publication	Renforcement des femmes	Publication sur les femmes	
		Promouvoir l'égalité de genre au milieu rural		
Amélioration des ressources productives	Intrants	Banque de semences	Intrants	Intrants
		Don de chèvres		
		Don de semences reproductibles de légumes & d'arbres forestiers et fruitiers		
		Production de semences et organisation de la distribution		
		Dons de semences		
		Compostage		
		Banque de céréales		
		Creusement de puits		

	Technique	Gestion rationnelle de l'eau	Technique	
		Mise en place des outils pour l'information météorologique		
		Fertilisation et protection des sols		
		Agroforesterie		
		Introduction de canards aux rizières		
		Diffusion de matériel de traction animale moderne		
		Système d'information et d'alerte aux éleveurs et producteurs et exportateurs de fruits		
		Technique de greffage		
		Enclos de vaccination		
		Optimisation de la mobilité locale et transfrontalière des animaux		
		Mettre en place d'un Système Participatif de Garantie		
		Soutien technique	Soutien technique	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies
Foncière	Négociation collective des terres cultivables	Foncière	Intrants	
	Aide les acteurs du territoire à se concerter et à négocier des accords			

	locaux visant une meilleure sécurisation foncière	
	Sécurisation foncière à travers un renforcement des dispositifs de gouvernance décentralisés	
	Accompagnement pour obtenir des titres	
Outillage	Mutuelle de matériel agricole	Outillage
	Distribution des outils de travail aux GIE	
	Fourniture de kits d'outils de jardins remboursables après la récolte	
Installations	Construction d'une unité de transformation et conservation des fruits et légumes et céréales	Unité de transformation
	Amélioration des fours boulangers	
	Construction de moulin publique	
	Construction de poulailler commun	Unité de production
	Construction de maisons de semences	
	Pépinière de arbres fruitiers et forestiers	
	Réserves fourragères pour le cheptel	
	Réhabilitation de serres	
	Réhabilitation de bassin de pisciculture	

		Installation de ruches pour l'apiculture		
		Installation d'oasis familiales écologiques		
		Construction d'espace de formation	Unité de formation	
	Ressources humaines	Recrutement de bénévoles	Recrutement solidaire	
		Mobilité solidaire internationale		
Amélioration des ressources économiques	Soutien	Faciliter l'accès des producteurs au matériel et intrants agricoles agrobiologiques	Soutien à l'achat	Soutien à l'achat
		Appui à la transformation des produits de la ferme pour le marché de proximité	Soutien au commerce	Soutien au commerce
		Soutien à la formation de TPE		
		Création de l'entreprise sociale et solidaire		
		Facilitation des négociations des producteurs avec les autres acteurs dans les filières		
	Accès au financement	Financement	Accès au financement	
	Caisse de crédits (microfinances)			
	Soutien financier à l'adoption de pratiques agroécologiques			
	Commercialisation	Commercialisation	Commercialisation	Stratégie de commercialisation
		Possède le label Ecocert et Max Havelaar	Marché bio et solidaire	

		Label Fair Trade				
		Création d'un label Bio				
		Foire de produits biologique				
		Responsabilité sociale des entreprises à travers la vendre de projets de plantation d'arbres				
		Création de marchés de proximité			Marché de proximité	
		Réalisation d'études de marché			Études de marché	Soutien au commerce
		Transformation des produits agricoles			Transformation des produits agricoles	Intrants
		Transformation artisanale du coton				
	Promotion des produits	Marketing	Soutien au commerce			
	Diversification	Diversification des activités agricoles	Diversification de revenus	Diversification de revenus		
		Crée une entreprise d'énergie solaire				
		Hébergement				
		Écotourisme				
		Fond de placement commun				
Agrément et contrôle des asso faisant appel à la générosité du public (don en confiance)						
Créée fondations						
Fonds de dotation						

Amélioration des ressources organisationnelles	Gestion	Renforcement des capacités de gestion	Renforcement des capacités de gestion	Renforcement des capacités de gestion
		Transparence et une prise de décision collégiale		
		Renforcement de capacité de communication des collaborateurs		
		Renforcement des capacités de gouvernance des communautés locales		
		Renforcement des capacités d'administration commerciale	Renforcement des capacités administratives	Renforcement des capacités administratives
		Organiser le mouvement paysan en coopératives		
Amélioration des ressources environnementales	Énergétique	Développement de fourneaux économes en bois	Infrastructure	Infrastructure
		Utilisation du biogaz	Stratégie d'approvisionnement	Stratégie d'approvisionnement
		Valorisation de l'énergie éolienne		
		Valorisation de l'énergie solaire		
		Production de combustible Bioterre (argile et coq d'arachide)		
	Reboisement	Reboisement local	Reboisement	Reboisement
		Mise en place de comités de gestion de catastrophe		
		Création d'aires marines protégées		
		Préservation de la mangrove		

	Urbain	Réhabilitation d'espaces publics dégradés ou négligés	Agriculture urbaine	Intrants
Plaidoyer	Plaidoyer	La construction progressive d'un leadership paysan dans le domaine de la production nationale de semences.	Renforcement des capacités de plaidoyer	Capacités de plaidoyer
		Renforcement des capacités de plaidoyer		
		Plaidoyer pour les semences	Plaidoyer pour l'agroécologie	
		Plaidoyer pour l'agriculture bio		
		Plaidoyer pour l'agriculture paysanne		
		Droits communautaires		
		Agroforesterie		
		Pour le commerce équitable		
		Pour les éleveurs		
		Gestion de ressources naturelles		
		Pour la culture de l'arachide		
		Solidarité international		
		Organisation d'audience publique		
		Activités de plaidoyer auprès des décideurs (sécurisation foncières, agriculture saine et durable, etc)		
		Contrôle les multinationales		
Contre les OGM				
Contre les pesticides				

		Contre les paradis fiscaux		
		Contre la politiques d'immigration européenne		
		Contre les traités de libre-échange Europe-Afrique de l'Ouest		
		Contre la désertification		
		Droits et rôle de femmes rurales	Plaidoyer pour les femmes	Plaidoyer pour les femmes
Communication	Publication	Publication sur les pratiques agricoles des femmes	Publication sur les pratiques agricoles des femmes	Rayonnement des femmes
		Catalogue / Répertoire des semences	Publication sur l'agroécologie	Vulgarisation des technologies
		Publication d'affiches sur l'agroécologie		
		Publication sur les pesticides		
		Publication de documents d'analyse et pédagogiques (scientifiques et capitalisation des connaissances et pratiques des acteurs)		
		Cahier de charges ASD		
		Bonne pratiques d'adaptation face aux changements climatiques		
		Réalisations de vidéos		
		Pastoralisme		
		Guide d'évaluation agroécologique		

		Valorisation de la recherche scientifique auprès des communautés à travers la publication de données		
	Diffusion	Radio communautaire	Radio communautaire	
Articulation	Paysanne	D'échanges Nationaux et sous-régionaux	Réseau agroécologique national et régional	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies
		Appui à l'émergence de réseaux semenciers communautaires autonomes		
		Création du réseau des paysans pour la protection de l'environnement		
		Foire de semences		
	Événements	Participation à la task force multi-acteurs Agroécologie		
		Appui à l'organisation d'événements sur la biodiversité cultivée		
		Organisation d'événements rassemblant des acteurs impliqués dans le milieu de l'agroécologie		
		Sur l'entrepreneuriat agricole		
	Générale	Formation d'un réseau d'éco écoles		
		Hosting du Réseau International de Sécurité Alimentaire (ISFN)		
Articulation internationale		Articulation internationale		

		Porteur d'initiative/programme	Porteur d'initiative/programme	
	Scientifique	Dispositif en partenariat pour la recherche agronomique	Articulation entre paysan et scientifique	
		Rencontre entre chercheurs et entrepreneurs agricoles		
Valorisation des savoir-faire	Capitalisation	Capitalisation des anciens savoir faire (semences, transformation, production, agroforesterie)	Capitalisation et valorisation des savoir-faire	Vulgarisation des technologies
		La collecte, l'échange et la capitalisation des savoirs anciens et des informations sur les variétés traditionnelles		
		Aménagement pastoral		
		Techniques agroécologiques		
		Alimentation et nutrition		
	Registre	Documentation du savoir local sur la foresterie		
Politiques publiques	Politiques publiques	Contribution à l'élaboration des politiques publiques	Contribution à l'élaboration des politiques publiques	Participation à res publica
		Études des politiques	Études des politiques	Éducation relative à l'environnement
Recherche	Recherche	Études de cas sur l'agroécologie		

		Analyse de freins et leviers Analyse de la chaîne cotonnière conventionnelle et bio Cartographie des entrepreneurs agricoles Lutte biologique Construction de méthodologie pour évaluer l'agroécologie Recherche et développement participatif en agroforesterie	Recherche sur l'agroécologie	
	Recherche scientifique	Inégalités sociales, politiques publiques et agroécologie Agriculture biologique Agroécologie Changement climatiques et systèmes de production locaux Évaluation environnementale du traitement de déchets organiques et de leur recyclage agricole Recyclage de la biomasse et des nutriments Élimination des vecteurs de trypanomiase (bétail) Diffusion géospatial des technologies agricoles	Recherche scientifique sur l'agroécologie	Innovation technologique

	Évaluation de différents types de gouvernance privée et publique ANALYSE ET MISE EN PERSPECTIVE DE DEUX SYSTÈMES DE PRODUCTION Promouvoir l'innovation paysanne et la sécurité alimentaire Gestion durable des agroécosystème horticole		
Financement	Cotisation des agriculteurs		
	Sponsors ponctuels		
	Dons défiscables		
	Ong fr		
	Bailleurs de fond internationaux		
	Gouvernements		
	Vente de produits		

6.11 Sixième ébauche du cadre analytique (inclusion des échelles)

Tableau 6.11 Sixième ébauche du cadre analytique

Catégories	Dimensions	Indicateurs	Échelle
Souveraineté alimentaire	L'échelle locale de la production, de la distribution, du commerce et de la consommation,	Procédé de production, de transformation et d'apprentissage	Ferme
			Territoire
		Marché de proximité	Ferme
			Territoire
		Consommation locale	Ferme
			Territoire
			Nationale
			Internationale
		Unité de transformation	Ferme
			Territoire
	Unité de production	Ferme	
		Territoire	
	Participation dans l'élaboration des politiques	Formation aux politiques publiques	Territoire
			Nationale
		Contribution à l'élaboration des politiques publiques	Nationale
	le pouvoir sur les ressources productives (la terre, l'eau et les semences),	Intrants agricole	Ferme
			Territoire
			Nationale
		Gestion de l'eau	Ferme
		Gestion foncière	Ferme
			Territoire
	La justice socioécologique	Plaidoyer	Nationale
			Internationale
Gestion durable	Réseaux environnementaux	Ferme	
		Territoire	
		Nationale	
		Internationale	
		Ferme	

		Protection de l'environnement	Territoire		
			Nationale		
			Internationale		
	Le rôle de la paysannerie	SPG		Nationale	
				Capitalisation et valorisation des savoir-faire paysan	Ferme
					Territoire
		Nationale			
		Internationale			
		Leadership paysan	Ferme		
			Territoire		
			Nationale		
		Semences paysannes	Territoire		
Nationale					
Internationale					
Souveraineté technologique	Réseaux d'échanges de connaissances et technologies	Formation en agroécologie	Ferme		
			Territoire		
			Nationale		
		Formation en infrastructure	Ferme		
			Territoire		
		Formation en transformation	Ferme		
			Territoire		
			Nationale		
		Formation en entrepreneuriat	Ferme		
			Territoire		
			Nationale		
		Soutien technique	Ferme		
	Territoire				
	Nationale				
	Innovation technologique	Recherche sur l'agroécologie		Internationale	
Ferme					
Territoire					
Nationale					
Recherche scientifique sur l'agroécologie		Ferme			
		Territoire			
		Nationale			

			Internationale
	Diffusion des technologies	Technologies	Ferme
		Outillage	Ferme
			Territoire
		Unité de formation	Territoire
			Nationale
			Internationale
		Personnel	Nationale
			Internationale
		Diffusion de l'agroécologie	Ferme
			Territoire
	Nationale		
	Internationale		
Souveraineté énergétique	Stratégie d'approvisionnement	Sources énergétiques	Ferme
			Territoire
			Nationale
		Connaissances acquises	Ferme
	Infrastructures	Infrastructure	Nationale
			Internationale
Souveraineté financière	Ressources financières	Commercialisation	Ferme
			Territoire
			Nationale
			Internationale
		Microfinance	Ferme
			Territoire
			Nationale
		Financement publique	Ferme
			Nationale
		Coopération internationale	Ferme
	Internationale		
	Stratégies de commercialisation	Marché visé	Ferme
			Territoire
Nationale			
Internationale			
		Diversification de revenus	Ferme
	Soutien à l'achat	Ferme	

	Renforcement des capacités commerciales	Soutien au commerce	Ferme
		Études de marché	Territoire
			Nationale
			Internationale
		Marketing	Territoire
			Nationale
	Internationale		
Souveraineté démocratique	Gouvernance démocratique	Mécanismes de gestion	Territoire
			Nationale
			Internationale
		Renforcement des capacités de gestion	Ferme
			Territoire
			Ferme
	Territoire		
	Éducation relative à l'environnement	Sensibilisation à l'agroécologie	Ferme
			Territoire
			Nationale
			Internationale
		Sensibilisation aux thèmes divers	Ferme
			Territoire
	Nationale		
	Internationale		
	Plaidoirie	Renforcement des capacités de plaidoyer	Territoire
			Nationale
			Internationale
Plaidoyer pour l'agroécologie		Territoire	
		Nationale	
		Internationale	
Équité et autonomisation des femmes	Accès et contrôle des ressources (terre, intrants, revenu)	Renforcement économique des femmes	Ferme
			Territoire
			Nationale
		Renforcement du droit foncier aux femmes	Territoire
			Nationale
		Renforcement de la sécurité alimentaire	Ferme
Nationale			

		Participation à la prise de décision sur les ressources	Ferme		
	Leadership	Formation aux femmes	Territoire Nationale		
		Mis en réseau et renforcement des réseaux des femmes	Territoire Nationale Internationale		
		Participation à la vie publique	Territoire Nationale		
		Rayonnement des femmes	Formation sur les femmes	Territoire Nationale Internationale	
	Valorisation des femmes		Ferme Territoire Nationale		
			Publication sur les femmes	Ferme Territoire Nationale Internationale	
	Plaidoyer pour les femmes			Territoire Nationale Internationale	
				Type d'organisation	Organisations paysannes
			Organisations publiques nationales		
	Organisations françaises				
	ONG internationale				
	Organisations locales e régionales				
	Organisations intergouvernementales				
	Type d'activité réalisée	Travail qu'en agroécologie			
		Activités mises en place			
Source de financement	Autofinancement				
	Dons ponctuels				
	Publique				
	Bailleurs internationaux				

	Année	Année de fondation	
	Année dans le Sénégal	Année d'actuation dans le pays	
	Lieu d'incidence	Communauté	Ferme
		Ville	Territoire
		Pays	Nationale
			Internationale
Liens de partenariat	Réseau d'acteurs		

6.12 Version finale du cadre analytique

Tableau 6.12 Cadre analytique (version finale)

Catégories	Dimensions	Indicateurs	Échelle
1.Souveraineté alimentaire	1.1 l'échelle locale de la production, de la distribution, du commerce et de la consommation,	1.1.1 procédé de production, de transformation et d'apprentissage	12
		1.1.2 marché de proximité	12
		1.1.3 consommation locale	1234
		1.1.4 unité de transformation	12
		1.1.5 unité de production	12
	1.2 participation dans l'élaboration des politiques	1.2.1 formation aux politiques publiques	34
		1.2.2 contribution à l'élaboration des politiques publiques	3
	1.3 le pouvoir sur les ressources productives (la terre, l'eau et les semences)	1.3.1 intrants agricoles	123
		1.3.2 gestion de l'eau	1

		1.3.3 gestion foncière	123	
	1.4 la justice socioécologique	1.4.1 plaidoyer	34	
	1.5 la gestion durable	1.5.1 réseaux environnementaux	1234	
		1.5.2 protection de l'environnement	1234	
	1.6 le rôle de la paysannerie	1.6.1 systèmes participatifs de garantie (SPG)	3	
		1.6.2 capitalisation et valorisation des savoir-faire paysan	1234	
		1.6.3 leadership paysan	123	
		1.6.4 semences paysannes	234	
2.Souveraineté technologique	2.1 réseaux d'échanges de connaissances et technologies	2.1.1 formation en agroécologie	12	
		2.1.2 formation en infrastructure	12	
		2.1.3 formation en transformation	123	
		2.1.4 formation en entrepreneuriat	123	
		2.1.5 soutien technique	1	
		2.1.6 réseaux agroécologiques nationaux et internationaux	34	
	2.2 innovation technologique	2.2.1 recherche sur l'agroécologie	1234	
		2.2.2 recherche scientifique sur l'agroécologie	1234	
			2.3.1 technique	1

		2.3.2 outillage	12
	2.3 diffusion des technologies	2.3.3 unité de formation	234
		2.3.4 personnel	34
		2.3.5 diffusion sur l'agroécologie	1234
3.Souveraineté énergétique	3.1 stratégies d'approvisionnement	3.1.1 sources énergétiques	12
		3.1.2 connaissances acquises	1
		3.1.3 infrastructures collectives ou publiques	123
4.Souveraineté financière	4.1 ressources financières	4.1.1 commercialisation	1234
		4.1.2 microfinance	123
		4.1.3 financement public	13
		4.1.4 coopération internationale	14
		4.1.5 dons ponctuels	1234
		4.1.6 Bailleurs internationaux	1234
	4.2 stratégies de commercialisation	4.2.1 marché visé	1234
		4.2.2 diversification de revenus	1
	4.3 renforcement des capacités commerciales	4.3.1 Soutien à l'achat	1
		4.3.2 Soutien au commerce	1
4.3.3 Études de marché		234	
4.3.4 Marketing		234	
5.Souveraineté démocratique	5.1 gouvernance démocratique	5.1.1 mécanismes de gestion	234

		5.1.2 renforcement des capacités de gestion	1
	5.2 éducation relative à l'environnement	5.2.1 Sensibilisation à l'agroécologie	1234
		5.2.2 Sensibilisation divers	1234
	5.3 plaidoirie	5.3.1 renforcement des capacités de plaider	234
		5.3.2 plaider pour l'agroécologie	234
6.Équité et autonomisation des femmes	6.1 accès et contrôle des ressources (terre, intrants, revenu)	6.1.1 renforcement économique des femmes	123
		6.1.2 renforcement du droit foncier aux femmes	23
		6.1.3 renforcement de la sécurité alimentaire	13
		6.1.4 participation à la prise de décision sur les ressources	1
	6.2 leadership	6.2.1 formation aux femmes	23
		6.2.2 réseaux des femmes	234
	6.3 rayonnement des femmes	6.3.1 valorisation des femmes	123
		6.3.2 publication sur les femmes	1234
		6.3.3 formation sur les femmes	234
		6.3.4 plaider pour les femmes	234

7.Construction sociohistorique	7.1 type d'organisation	7.1.1 organisations paysannes	
		7.1.2 organisations publiques nationales	
		7.1.3 ONG internationale	
		7.1.4 ONG locales et régionales	
		7.1.5 organisations intergouvernementales	
		7.1.6 organisations étrangères	
	7.2 type d'activité réalisée	7.2.1 travail qu'en agroécologie	
		7.2.2 activités mises en place	
	7.3 chronologie	7.4.1 Année de fondation	
		7.4.2 Année d'actuation	
	7.4 lieu d'incidence	7.5.1 Communauté(s)	1234
		7.5.2 Ville	
		7.5.3 Pays	
	7.5 liens de partenariat	7.6.1 réseau d'acteurs	

ANNEXE G

DISTRIBUTION DES ACTEURS PAR INDICATEUR

Tableau 6.13 Nombre d'organisations par indicateur

Nombre d'organisations par indicateur						
Indicateurs	ONG internationale	organisations françaises	organisations locales et régionales	organisations paysannes	organisations publiques nationales	organisations inter-gouvernementales
Nombre total d'organisations	12	22	15	19	2	2
1.1.1 procédé de production, de transformation et d'apprentissage	3	9	11	8	1	1
1.1.2 marché de proximité	5	5	5	8	0	1
1.1.3 consommation locale	2	4	4	3	0	0
1.1.4 unité de transformation	1	2	3	5	0	1
1.1.5 unité de production	2	4	3	5	0	1
1.2.1 formation aux politiques publiques	3	2	2	3	1	1
1.2.2 contribution à l'élaboration des politiques publiques	0	2	2	1	0	1
1.3.1 intrants agricoles	4	8	7	12	0	2
1.3.2 gestion de l'eau	1	1	5	3	0	0
1.3.3 gestion foncière	0	2	1	4	0	0
1.4.1 plaidoyer	2	6	2	6	0	1
1.5.1 réseaux environnementaux	0	0	0	2	0	0
1.5.2 protection de l'environnement	3	3	6	5	0	1
1.6.1 SPG	0	0	1	2	0	0
1.6.2 capitalisation et valorisation des savoir-faire paysan	6	8	7	7	1	0

1.6.3 leadership paysan	3	2	2	2	0	2
1.6.4 semences paysannes	0	4	4	8	0	1
2.1.1 formation en agroécologie	10	16	14	16	1	2
2.1.2 formation en infrastructure	4	3	4	2	0	0
2.1.3 formation en transformation	5	4	4	2	1	1
2.1.4 formation en entrepreneuriat	4	2	1	1	1	0
2.1.5 soutien technique	6	8	9	8	0	2
2.1.6 réseaux agroécologiques nationaux et internationaux	7	13	9	8	0	1
2.2.1 recherche sur l'agroécologie	4	6	4	2	0	2
2.2.2 recherche scientifique sur l'agroécologie	1	4	2	0	1	0
2.3.1 technique	5	6	6	6	0	2
2.3.2 outillage	0	2	2	1	0	0
2.3.3 unité de formation	0	2	1	0	0	1
2.3.4 personnel	3	5	0	0	0	0
2.3.5 diffusion sur l'agroécologie	7	16	8	8	1	2
3.1.1 sources énergétiques	1	4	5	2	0	0
3.1.3 infrastructures collectives ou publiques	0	1	1	0	0	0
4.1.1 commercialisation	5	9	11	9	1	1
4.1.2 microfinance	0	1	2	6	0	0
4.1.3 financement publique	2	6	3	2	2	1
4.1.4 coopération internationale	0	18	9	4	1	0
4.1.5 dons ponctuels	9	16	6	2	0	1
4.1.6 bailleurs internationaux	9	14	11	15	0	2
4.2.1 marché visé	2	0	5	2	0	0
4.2.2 diversification de revenus	1	5	6	2	0	0
4.3.1 soutien à l'achat	1	0	3	1	0	1
4.3.2 Soutien au commerce	4	6	8	1	0	0
4.3.3 études de marché	0	2	4	2	0	0
4.3.4 Marketing	1	2	1	0	0	0
5.1.1 mécanismes de gestion	1	2	3	2	0	0
5.1.2 renforcement des capacités de gestion	6	10	5	7	1	2
5.2.1 Sensibilisation à l'agroécologie	6	13	10	12	0	2
5.2.2 Sensibilisation divers	4	10	8	10	0	1
5.3.1 renforcement des capacités de plaidoyer	1	1	1	1	0	0

5.3.2 plaidoyer pour l'agroécologie	7	11	7	13	0	1
6.1.1 renforcement économique des femmes	4	2	3	3	0	0
6.1.2 renforcement du droit foncier aux femmes	1	0	2	0	0	0
6.1.3 renforcement de la sécurité alimentaire	1	1	1	0	0	0
6.2.1 formation aux femmes	5	3	3	3	0	0
6.2.2 réseaux de femmes	5	0	2	6	0	0
6.3.1 valorisation de femmes	0	1	3	3	0	0
6.3.2 publication sur les femmes	6	4	7	9	0	0
6.3.3 formation sur les femmes	3	0	2	2	0	0
6.3.4 plaidoyer pour les femmes	2	2	2	1	0	0

RÉFÉRENCES

- Abd-Elmabod, S. K., Fitch, A. C., Zhang, Z., Ali, R. R. et Jones, L. (2019). Rapid urbanisation threatens fertile agricultural land and soil carbon in the Nile delta. *Journal of environmental management*, 252, 109668. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109668>
- Addinsall, C., Glencross, K., Rihai, N., Kalomor, L., Palmer, G., Nichols, D. et Smith, G. (2016). Enhancing agroforestry in Vanuatu: Striking the balance between individual entrepreneurship and community development. *Forests Trees and Livelihoods*, 25(1), 78-96. doi: 10.1080/14728028.2015.1093434
- AFD. (2020). *Sénégal*. Récupéré le 15/05/2019 de <https://www.afd.fr/fr/page-region-pays/senegal>
- AFD et CIRAD. (2018). *Accompagner la transition agro-écologique des agricultures des pays du sud: retour d'expériences*. Paris : AFD, CIRAD.
- Affaires mondiales Canada. (2017). *Politique d'aide internationale féministe du Canada*. Récupéré le 15/10/2020 de https://www.international.gc.ca/world-monde/issues_development-enjeux_developpement/priorities-priorites/policy-politique.aspx?lang=fra
- Agarwal, B. (2014). Food sovereignty, food security and democratic choice: critical contradictions, difficult conciliations. *Journal of Peasant Studies*, 41(6), 1247-1268. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2013.876996>
- Agarwal, S., Zaman, T., Murat Tuzcu, E. et Kapadia, S. R. (2011). Heavy metals and cardiovascular disease: results from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999-2006. *Angiology*, 62(5), 422-429. doi: <https://doi.org/10.1177/0003319710395562>

- Ahmed, K. F., Wang, G., Yu, M., Koo, J. et You, L. (2015). Potential impact of climate change on cereal crop yield in West Africa. *Climatic Change*, 133(2), 321-334. doi: 10.1007/s10584-015-1462-7
- Ajl, M. (2018, Mar 2018). Delinking, food sovereignty, and populist agronomy: notes on an intellectual history of the peasant path in the global South. *Review of African Political Economy*, 45(155), 64-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03056244.2018.1443437>
- Alimonda, H. (2006). Una herencia en manaos (anotaciones sobre historia ambiental, ecología política y agroecología en una perspectiva latinoamericana). *Horizontes Antropológicos*, 12(25), 237-255. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-71832006000100012>
- Alkire, S., Meinzen-Dick, R., Peterman, A., Quisumbing, A., Seymour, G. et Vaz, A. (2013). The women's empowerment in agriculture index. *World Development*, 52, 71-91. doi: <https://doi.org/10.7910/DVN/RC3IO4>
- Alonso, A. et Acosta, V. (2002). Ciências Sociais e Meio Ambiente no Brasil: um balanço bibliográfico. *Brazilian Journal of Social Sciences Literature Reviews*, 53(02), 35-78. Récupéré de <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/12530>
- Altieri, M. A. (1987). *Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture*. USA : Westview Press.
- Altieri, M. A. (1995). El " estado del arte" de la agroecología y su contribución al desarrollo rural en América Latina. Dans A. C. Marín (dir.), *Agricultura y desarrollo sostenible* (p. 151-204).
- Altieri, M. A. (2002). Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. *Agriculture, ecosystems & environment*, 93(1-3), 1-24. doi: [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(02\)00085-3](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(02)00085-3)

- Altieri, M. A. (2005). The Myth of Coexistence: Why Transgenic Crops Are Not Compatible With Agroecologically Based Systems of Production. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 25(4), 361-371. doi: <https://doi.org/10.1177/0270467605277291>
- Altieri, M. A. (2009a). Agroecología, pequeñas fincas y soberanía alimentaria. *Ecología Política*, (38), 25-35. Récupéré de <https://www.ecologiapolitica.info/?p=4837>
- Altieri, M. A. (2009b). Agroecology, small farms, and food sovereignty. *Monthly review*, 61(3), 102-113. Récupéré de <https://monthlyreview.org/2009/07/01/agroecology-small-farms-and-food-sovereignty/>
- Altieri, M. A. (2012). Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. *Revista nera*, (16), 22-32. Récupéré de <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/download/1362/1347>
- Altieri, M. A. et Francis, C. A. (1992). Incorporating agroecology into the conventional agricultural curriculum. *American Journal of Alternative Agriculture*, 7(1-2), 89-93. doi: <https://doi.org/10.1017/S0889189300004525>
- Altieri, M. A. et Funes-Monzote, F. R. (2012). The paradox of Cuban agriculture. *Monthly Review*, 63(8), 23-33. Récupéré de <https://monthlyreview.org/2012/01/01/the-paradox-of-cuban-agriculture/>
- Altieri, M. A., Funes-Monzote, F. R. et Petersen, P. F. (2012). Agroecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: Contributions to food sovereignty. *Agronomy for Sustainable Development*, 32(1), 1-13. doi: <https://doi.org/10.1007/s13593-011-0065-6>
- Altieri, M. A. et Nicholls, C. I. (2008). Scaling up agroecological approaches for food sovereignty in Latin America. *Development*, 51(4), 472-480. doi: <https://doi.org/10.1057/dev.2008.68>

- Altieri, M. A. et Nicholls, C. I. (2012). Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. *Agroecología*, 7(2), 65-83. Récupéré de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182861/152301>
- Altieri, M. A. et Nicholls, C. I. (2012). Agroecology scaling up for food sovereignty and resiliency. Dans L. E. (dir.), *Sustainable agriculture reviews* (vol. 11, p. 1-29). Dordrecht : Springer. Récupéré de https://doi.org/10.1007/978-94-007-5449-2_1
- Altieri, M. A. et Nicholls, C. I. (2013). Agroecología y resiliencia al cambio climático: principios y consideraciones metodológicas. *Agroecología*, 8(1), 7-20. Récupéré de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182921/152421>
- Altieri, M. A., Nicholls, C. I. et Montalba, R. (2017). Technological approaches to sustainable agriculture at a crossroads: An agroecological perspective. *Sustainability* 9(3). doi: <https://doi.org/10.3390/su9030349>
- Altieri, M. A. et Toledo, V. M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>
- Alvarado, F., Siura, S. et Manrique, A. (2017). Peru: agroecological movement history 1980–2015. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 41(3/4), 366-379. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1287148>
- Anderson, C. R., Maughan, C. et Pimbert, M. P. (2018, Nov 2018). Transformative agroecology learning in Europe: building consciousness, skills and collective capacity for food sovereignty. *Agriculture and Human Values*, 1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10460-018-9894-0>
- Anderson, C. R. et McLachlan, S. M. (2016). Transformative research as knowledge mobilization: Transmedia, bridges, and layers. *Action Research*, 14(3), 295-317. doi: <https://doi.org/10.1177/1476750315616684>

- Andion, C. (2006). Développement territorial durable en milieu rural, gouvernance et rôle des organisations non gouvernementales : l'État de Santa Catarina au Brésil. *Mondes en développement*, 136(4), 85-100. doi: 10.3917/med.136.0085
- Andion, C. (2007). *Atuação das ONGs nas dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável no meio rural de Santa Catarina: os casos da APACO, do Centro Vianei de Educação Popular e da Agreco*. UFSC, Florianópolis. Récupéré de <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/90223>
- André Niederle, P., Sabourin, E., Schmitt, C. J., de Ávila, M. L., Petersen, P. F. et de Assis, W. S. (2019). A trajetória brasileira de construção de políticas públicas para a agroecologia. *Capa*, 24(1), 270-291. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/redes.v24i1.13035>
- ANSD. (2019). *La population du Sénégal en 2017* Sénégal : Bureau Etat Civil et Projections Démographiques. Récupéré de http://www.ansd.sn/ressources/publications/Rapport_population_2017_05042_018.pdf
- Araujo Santos, T. (2016). Campesinato e política: uma abordagem geográfica sobre a prática agroecológica [Article]. *Revista Okara: Geografia em debate*, 10(3), 502-516. Récupéré de <https://periodicos.ufpb.br/index.php/okara/article/download/27440/16851/>
- Armitage, D. R. (2003). Traditional agroecological knowledge, adaptive management and the socio-politics of conservation in Central Sulawesi, Indonesia. *Environmental Conservation*, 30(1), 79-90. doi: <https://doi.org/10.1017/S0376892903000079>
- Auerbach, R. (2013). Transforming african agriculture: organics and AGRA. Dans R. Auerbach, G. Rundgren et N. E. Scialabba (dir.), *Organic agriculture: african experiences in resilience and sustainability* (p. 16-34). Rome : FAO.
- Auerbach, R., Rundgren, G. et El-Hage Scialabba, N. (2014). *Organic Agriculture African Experiences in Resilience and Sustainability*. Rome : FAO.

- Avila-Calero, S. (2017). Contesting energy transitions: wind power and conflicts in the Isthmus of Tehuantepec. *Journal of Political Ecology*, 24(1), 992-1012. doi: <https://doi.org/10.2458/v24i1.20979>
- Ayimpam, S. et Bouju, J. (2015). Ethnocentrisme et partenariat: la violence symbolique de l'aide humanitaire. *Le papiers du Fond Croix-Rouge française*, 1, 15. Récupéré de <http://www.fondcrf.org/wp-content/uploads/2016/08/Ethnocentrisme-et-partenariat-la-violence-symbolique-de-l%E2%80%99aide-humanitaire.pdf>
- Ba, A., Cantoreggi, N., Simos, J. et Duchemin, É. (2016). Impacts sur la santé des pratiques des agriculteurs urbains à Dakar (Sénégal). [*Vertigo*] *La revue électronique en sciences de l'environnement*, 16(1). doi: <https://doi.org/10.4000/vertigo.17030>
- Ba, C. O., Bourgoïn, J. et Diop, D. (2018). *Les migrations rurales dans la dynamique migratoire sénégalaise. La fluidité des mobilités internes en réponse aux contraintes locales*. Rome : FAO et CIRAD.
- Bailey, I. et Buck, L. E. (2016). Managing for resilience: a landscape framework for food and livelihood security and ecosystem services. *Food Security*, 8(3), 477-490. doi: 10.1007/s12571-016-0575-9
- Banning, J. H. (2005). *Ecological triangulation: an approach for qualitative meta-synthesis*. What works for youth with disabilities' project, . US Department of Education, School of Education, Colorado.
- Barbosa, L. P. et Rosset, P. M. (2017, 07//jul-sep2017). Educação do campo e pedagogia camponesa agroecológica na América Latina: Aportes da La Via Campesina e da CLOC. *Educação & Sociedade*, , 38(140), 705-724. doi: 10.1590/ES0101-73302017175593
- Barbosa, L. P. et Rosset, P. M. (2017). Rural Education and agroecological peasant pedagogy in Latin America: Experiences of la vía campesina and the CLOC. *Educação e Sociedade*, 38(140), 705-724. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/es0101-73302017175593>

- Barisoux, M. (2017). Comment les concepts environnementaux ont-ils refaçonné le concept agroforestier ? *Bois et Forêts des Tropiques*, (331), 5-17. doi: <https://doi.org/10.19182/bft2017.331.a31322>
- Barnett-Page, E. et Thomas, J. (2009). Methods for the synthesis of qualitative research: a critical review. *BMC Med Res Methodol*, 9, 59. doi: 10.1186/1471-2288-9-59
- Bazeley, P. et Jackson, K. (2013). *Qualitative data analysis with NVivo*. Royaume-Uni : SAGE publications Récupéré de https://www.academia.edu/download/59963350/Qualitative_Data_Analysis_with_NVivo20190708-118393-17yrs7y.pdf
- Bebbington, A. (2004). NGOs and uneven development: geographies of development intervention. *Progress in Human Geography*, 28(6), 725-745. doi: 10.1191/0309132504ph516oa
- Becker, S. et Naumann, M. (2017). Energy democracy: Mapping the debate on energy alternatives. *Geography Compass*, 11(8). doi: <https://doi.org/10.1111/gec3.12321>
- Bello, W. (2008). How to manufacture a global food crisis. *Development*, 51(4), 450-455. doi: <https://doi.org/10.1057/dev.2008.60>
- Bellon Maurel, V. et Huyghe, C. (2017). Putting agricultural equipment and digital technologies at the cutting edge of agroecology. *OCL*, 24(3). doi: <https://doi.org/10.1051/ocl/2017028>
- Bellon, S., Nicot, R., Loconto, A. et Ollivier, G. (2018). The European networks of research, education and training stakeholders in agroecology. *Open Agriculture*, 3(1), 537-552. doi: <https://doi.org/10.1515/opag-2018-0058>
- Bellows, A. C., Lemke, S., Jenderedjian, A. et Scherbaum, V. (2015). Violence as an Under-Recognized Barrier to Women's Realization of Their Right to Adequate

Food and Nutrition:Case Studies From Georgia and South Africa. *Violence Against Women*, 21(10), 1194-1217. doi: 10.1177/1077801215591631

Bellwood-Howard, I. et Al-Hassan, S. (2016). Fertiliser credit and agroecological use of organic soil amendments in Northern Ghana. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 16(2), 10787-10808. doi: 10.18697/ajfand.74.15770

Belpomme, D. (2004). *Ces maladies créées par l'homme : comment la dégradation de l'environnement met en péril notre santé*. Paris : Albin Michel.

Ben-Guiga, M. C. (2017). *LAide Publique au développement française: 50 ans de contradictions*. Szeged : Centre Universitaire Francophone.

Benjaminsen, T. A. et Hiernaux, P. (2019). From Desiccation to Global Climate Change: A History of the Desertification Narrative in the West African Sahel, 1900-2018. *Global Environment*, 12(1), 206-236. doi: <https://doi.org/10.3197/ge.2019.120109>

Bensin, B. (1938). Agroecology as a basic science of soil conservation. *Soil Conservation*, 4(6), 138-141. Récupéré de <https://hdl.handle.net/2027/osu.32435024792335?urlappend=%3Bseq=146>

Bensin, B. (1940). Agroecology as a basic science of agriculture. *The Bulletin of the Ecological Society of America*, 21(2), 6. Récupéré de <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2307/20165130>

Béraud, M. (2015). Discours critiques et pratiques alternatives des mouvements de l'agroécologie face aux « dévoiements » du label de l'agriculture biologique. *6ème congrès de l'AFS : « la sociologie, une science contre nature ? »*. Récupéré de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01323990>

Bergez, J.-E., Audouin, E. et Therond, O. (2019). *Agroecological Transitions: From Theory to Practice in Local Participatory Design* (p. 335). : Springer. Récupéré de <https://doi.org/10.1007/978-3-030-01953-2>

- Berkes, F. (1996). Social systems, ecological systems, and property rights. Dans S. S. Hanna (dir.), *Rights to nature: ecological, economics, cultural and political principles of institutions for the environment*. Washington : Island Press.
- Berkes, F. (1998). *Sacred ecology: Traditional ecological knowledge and resource management* (3 éd.). Philadelphia : Taylor & Francis.
- Berkes, F., Folke, C. et Colding, J. (2000). *Linking social and ecological systems: management practices and social mechanisms for building resilience*. New York : Cambridge University Press.
- Beuchelt, T. D. et Virchow, D. (2012). Food sovereignty or the human right to adequate food: Which concept serves better as international development policy for global hunger and poverty reduction? *Agriculture and Human Values*, 29(2), 259-273. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-012-9355-0>
- Bezner Kerr, R., Hickey, C., Lupafya, E. et Dakishoni, L. (2019). Repairing rifts or reproducing inequalities? Agroecology, food sovereignty, and gender justice in Malawi. *The Journal of Peasant Studies*, 1-20. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1547897>
- Bezner Kerr, R., Nyantakyi-Frimpong, H., Dakishoni, L., Lupafya, E., Shumba, L., Luginaah, I. et Snapp, S. S. (2018). Knowledge politics in participatory climate change adaptation research on agroecology in Malawi. *Renewable Agriculture & Food Systems*, 33(3), 238-251. doi: <https://doi.org/10.1017/S1742170518000017>
- Bezner Kerr, R., Young, S. L., Young, C., Santoso, M. V., Magalasi, M., Entz, M., . . . Snapp, S. S. (2019). Farming for change: developing a participatory curriculum on agroecology, nutrition, climate change and social equity in Malawi and Tanzania. *Agriculture and Human Values*, 36(3), 549-566. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-018-09906-x>
- Biao, B. (2017). Analyse des effets de l'instabilité de l'aide publique au développement (APD) sur la croissance économique dans les pays africains. *African*

Development Review, 29(3), 416-428. doi: <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12278>

Biel, R. (2014). Visioning a Sustainable Energy Future: The Case of Urban Food-Growing. *Theory, Culture & Society*, 31(5), 183-202. doi: <https://doi.org/10.1177/0263276414536624>

Binimelis, R., Rivera-Ferre, M. G., Tendero, G., Badal, M., Heras, M., Gamboa, G. et Ortega, M. (2014). Adapting established instruments to build useful food sovereignty indicators. *Development Studies Research*, 1(1), 324-339. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/21665095.2014.973527>

Björklund, J., Araya, H., Edwards, S., Goncalves, A., Höök, K., Lundberg, J. et Medina, C. (2012). Ecosystem-Based Agriculture Combining Production and Conservation—A Viable Way to Feed the World in the Long Term? *Journal of Sustainable Agriculture*, 36(7), 824-855. doi: <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.705813>

Blandi, M. L., Rigotto, R. M. et Sarandón, S. J. (2018). Influencia de factores contextuales en la adopción de modelos de agricultura insustentables. La incorporación del invernáculo en agricultores platenses [Article]. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, 50(1), 203-216. Récupéré de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10843/cp-14-blandi.pdf

Blesh, J., Hoey, L., Jones, A. D., Friedmann, H. et Perfecto, I. (2019). Development pathways toward “zero hunger”. *World Development*, 118, 1-14. doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.02.004>

Blundo, G. (2012). Du plaidoyer à l’engagement politique. État, ONG et politiques de « bonne gouvernance » au Sénégal. Dans B. Petric (dir.), *La fabrique de la démocratie : ONG, fondations, think tanks et organisations internationales en action* (p. 35-64). Paris : Éditions de la Maison des sciences de l’homme. Récupéré de <http://books.openedition.org/editionsmsmh/14892>

- Bocchi, S., Christiansen, S., Oweis, T., Porro, A. et Sala, S. (2012). Research for the innovation of the agri-food system in international cooperation. *Italian Journal of Agronomy*, 7(3), 262-273. doi: <https://doi.org/10.4081/ija.2012.e36>
- Boillat, S. et Bottazzi, P. (2020). Agroecology as a pathway to resilience justice: peasant movements and collective action in the Niayes coastal region of Senegal. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 27(7), 1-16. doi: 10.1080/13504509.2020.1758972
- Bonneuil, C., Foyer, J. et Wynne, B. (2014). Genetic fallout in bio-cultural landscapes: Molecular imperialism and the cultural politics of (not) seeing transgenes in Mexico. *Social Studies of Science*, 44(6), 901-929. doi: <https://doi.org/10.1177/0306312714548258>
- Borgatti, S. P., Everett, M. G. et Freeman. (2012). *UCINET 6 for Windows Software for Social Network Analysis*. USA : Analytic Technologies. Récupéré de http://www.academia.edu/download/31584161/Ucinet_6_Users_Guide.pdf
- Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. J. et Labianca, G. (2009). Network analysis in the social sciences. *science*, 323(5916), 892-895. doi: 10.1126 / science.1165821
- Borsatto, R. S. et do Carmo, M. S. (2013). A construção do discurso agroecológico no movimento dos trabalhadores rurais sem-terra (MST). *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 51(4), 645-660. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032013000400002>
- Bouilloud, J.-P. (2012). De la « crisologie » à la « risquologie ». *Communications*, 91(2), 153-159. doi: 10.3917/commu.091.0153
- Bourquard, C. (2016). Éducation relative à l'environnement, composante d'une éducation populaire et citoyenne. *Cahiers de l'action*, 47(1), 21-24. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-cahiers-de-l-action-2016-1-page-21.htm#>
- Brandt, M. (2014). Zapatista corn: A case study in biocultural innovation. *Social Studies of Science*, 44(6), 874-900. doi: <https://doi.org/10.1177/0306312714540060>

- Brass, J. N., Longhofer, W., Robinson, R. S. et Schnable, A. (2018). NGOs and international development: A review of thirty-five years of scholarship. *World Development*, 112, 136-149. doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.07.016>
- Bringer, J. D., Johnston, L. H. et Brackenridge, C. H. (2004). Maximizing Transparency in a Doctoral Thesis1: The Complexities of Writing About the Use of QSR*NVIVO Within a Grounded Theory Study. *Qualitative Research*, 4(2), 247-265. doi: <https://doi.org/10.1177/1468794104044434>
- Broto, V. C. (2017). Energy sovereignty and development planning: the case of Maputo, Mozambique. *International Development Planning Review*, 39(3), 229-248. doi: <https://doi.org/10.3828/idpr.2017.9>
- Broto, V. C., Baptista, I., Kirshner, J., Smith, S. et Alves, S. N. (2018). Energy justice and sustainability transitions in Mozambique. *Applied Energy*, 228, 645-655. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.06.057>
- Bruckmann, L. (2018). Crue et développement rural dans la vallée du Sénégal: entre marginalisation et résilience. *Belgeo. Revue belge de géographie*, (2). Récupéré de <http://journals.openedition.org/belgeo/23158>
- Brüntrup, M., Hönich, U., Kaps, C., Nguyen, T., Von Richthofen, L. et Wille, A. (2008). Politique commerciale et développement agricole au Sénégal: les enjeux de la politique d'importation pour certains secteurs agricoles face aux accords sur le commerce international. *Études*, 36. Récupéré de <https://ideas.repec.org/b/zbw/diestu/36.html#download>
- Brym, Z. T. et Reeve, J. R. (2016). Agroecological Principles from a Bibliographic Analysis of the Term Agroecology. Dans E. Lichtfouse (dir.), *Sustainable Agriculture Reviews* (vol. 19, p. 203-231). Cham : Springer. Récupéré de https://doi.org/10.1007/978-3-319-26777-7_5

- Buck, H. J. (2015). On the possibilities of a charming anthropocene. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(2), 369-377. doi: <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.973005>
- Buttel, F. H. (2003). Envisioning the future development of farming in the USA: agroecology between extinction and multifunctionality. *New directions in agroecology research and education*, 1-14. Récupéré de http://www.dphu.org/uploads/attachements/books/books_2044_0.pdf
- Butzer, K. W. (1994). The Islamic Traditions of Agroecology: Crosscultural Experience, Ideas and Innovations. *Ecumene*, 1(1), 7-50. doi: <https://doi.org/10.1177/147447409400100102>
- Cadieux, K. V., Carpenter, S., Liebman, A., Blumberg, R. et Upadhyay, B. (2019). Reparation Ecologies: Regimes of Repair in Populist Agroecology. *Annals of the American Association of Geographers*, 109(2), 644-660. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/24694452.2018.1527680>
- Calvário, R. (2017). Food sovereignty and new peasantries: on re-peasantization and counter-hegemonic contestations in the Basque territory. *The Journal of Peasant Studies*, 44(2), 402-420. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2016.1259219>
- Camara, A. M. (2002). Dimensions régionales de la pauvreté au Sénégal. *Belgeo. Revue belge de géographie*, (1), 17-28. doi: <https://doi.org/10.4000/belgeo.15432>
- Camara, C., Bourgeois, R. et Jahel, C. (2019). Anticiper l'avenir des territoires agricoles en Afrique de l'Ouest: le cas des Niayes au Sénégal. *Cahiers Agricultures*, 28, 12. Récupéré de https://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/74086/Camara_Anticiper_2019?sequence=1
- Caporal, F. R., Costabeber, J. A. et Paulus, G. (2006). *Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável* CBA. Récupéré de

<http://biblioteca.emater.tche.br:8080/pergamumweb/vinculos/000005/000005f5.pdf>

- Caratini, S. (2009). Les recompositions du rapport de développement ou les nouvelles pratiques de la coopération française en Afrique du Nord et de l'Ouest Dans S. Caratini (dir.), *La question du pouvoir en Afrique du nord et de l'ouest: du rapport colonial au rapport de développement* (vol. 1, p. 183-188). Paris : L'Harmattan.
- Caratini, S. et Ould Moulaye, M. (2009). L'Agence française de développement et le programme d'électrification rurale en Mauritanie. Dans S. Caratini (dir.), *La question du pouvoir en Afrique du Nord et de l'Ouest* (p. 189-217). Paris : L'Harmattan.
- Caron, P. (2016). Climate-smart agriculture: émergence d'un concept, mise en politique, mise en science et controverses. *Natures Sciences Sociétés*, (24), 147-150. doi: <https://doi.org/10.1051/nss/2016012>
- Castellanos-Navarrete, A. et Jansen, K. (2018). Is Oil Palm Expansion a Challenge to Agroecology? Smallholders Practising Industrial Farming in Mexico. *Journal of Agrarian Change*, 18(1), 132-155. doi: <https://doi.org/10.1111/joac.12195>
- Cederlöf, G. (2016). Low-Carbon Food Supply: The Ecological Geography of Cuban Urban Agriculture and Agroecological Theory. *Agriculture and Human Values*, 33(4), 771-784. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-015-9659-y>
- Cerdan, C., Vieira, P., Cordeiro, E., Policarpo, M. A., Vivacqua, M., Capellesco, A., . . . Meynard, F. (2011). *Desenvolvimento territorial sustentável na zona costeira do Estado de Santa Catarina Brasil*. Rimisp - Centro latinoamericano para el desarrollo rural.
- Chafer, T. (2013). Les relations franco-sénégalaises 2000-2012. *South African Foreign Policy and African Drivers Programme* (vol. 142). South African Institute of International Affairs. Récupéré de https://www.africportal.org/documents/10654/saia_sop_142_chafer_french_20130503.pdf

- Chafer, T. (2017). Decolonization in French West Africa. *Oxford Research Encyclopedia of African History*. doi: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190277734.013.166>
- Chaifetz, A. et Jagger, P. (2014). 40 Years of dialogue on food sovereignty: A review and a look ahead. *Global Food Security*, 3(2), 85-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2014.04.002>
- Chandra, A., McNamara, K. E. et Dargusch, P. (2018). Climate-smart agriculture: perspectives and framings. *Climate Policy*, 18(4), 526-541. doi: <https://doi.org/10.1080/14693062.2017.1316968>
- Chantre, E. et Cardona, A. (2014). Trajectories of French Field Crop Farmers Moving Toward Sustainable Farming Practices: Change, Learning, and Links with the Advisory Services. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 38(5), 573-602. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2013.876483>
- Chappell, M. J., Bernhart, A., Bachmann, L., Gonçalves, A. L., Seck, S., Nandul, P. et dos Santos, A. C. (2018). Agroecology as a Pathway towards Sustainable Food Systems. Récupéré de https://www.misereor.org/fileadmin//user_upload/misereor_org/Publications/english/synthesis-report-agroecology.pdf
- Chappell, M. J. et LaValle, L. A. (2011). Food security and biodiversity: Can we have both? An agroecological analysis. *Agriculture and Human Values*, 28(1), 3-26. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-009-9251-4>
- Chiffolleau, Y. (2019). *Les circuits courts alimentaires. Entre marché et innovation sociale*. Toulouse : Erès.
- Chirisa, I. E., Mumba, A. et Dirwai, S. O. (2014). A review of the evolution and trajectory of the African union as an instrument of regional integration. *SpringerPlus*, 3(1), 101. doi: <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-101>

- Chouli, L. (2014). Les mouvements sociaux et la recherche d'alternatives au Burkina Faso. Dans N. S. Sylla (dir.), *Les mouvements sociaux en Afrique de l'Ouest: entre les ravages du libéralisme économique et la promesse du libéralisme politique* (p. 239-275). Paris : L'Harmattan.
- Cissokho, M. (2009). *Dieu n'est pas un paysan*. Bonneville, Paris : GRAD, Présence Africaine.
- Claeys, P. et Delgado Pugley, D. (2017). Peasant and indigenous transnational social movements engaging with climate justice. *Canadian Journal of Development Studies*, 38(3), 325-340. doi: <https://doi.org/10.1080/02255189.2016.1235018>
- Cockburn, J. (2015). Local Knowledge/Lacking Knowledge: Contradictions in Participatory Agroecology Development in Bolivia. *Anthropologica*, 57(1), 169-183. Récupéré de <https://www.jstor.org/stable/24470924>
- Cockburn, J. (2016). Collaborative Barriers and Cultural Brokers: Competing Conceptions of Gender Equality in Potosí, Bolivia. *Critical Sociology*, 42(6), 845-859. doi: <https://doi.org/10.1177/0896920515589002>
- Code, J. M. (2017). Innovations in Agroecology Education: From Bicycles to Blended Learning. *Journal of Education*, 197(3), 34-45. doi: <https://doi.org/10.1177/0022057418782353>
- Cole, D. C., Orozco, F., Pradel, W., Suquillo, J., Mera, X., Chacon, A., . . . Leah, J. (2011). An agriculture and health inter-sectorial research process to reduce hazardous pesticide health impacts among smallholder farmers in the Andes. *BMC international health and human rights*, 11(S2), S6. doi: 10.1186 / 1472-698X-11-S2-S6
- Collado, Á. C., Gallar, D. et Candón, J. (2013). Agroecología política: la transición social hacia sistemas agroalimentarios sustentables. *Revista de economía crítica*, 16, 247-277. Récupéré de <https://core.ac.uk/download/pdf/51383182.pdf>

- Cooke, I. R., Queenborough, S. A., Mattison, E. H., Bailey, A. P., Sandars, D. L., Graves, A., . . . Freckleton, R. P. (2009). Integrating socio-economics and ecology: a taxonomy of quantitative methods and a review of their use in agroecology. *Journal of Applied Ecology*, 46(2), 269-277. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2009.01615.x>
- Cordeiro, E. F. et Saint-Charles, J. (in preparation-a). *Les effets des changements climatiques sur la sécurité et souveraineté alimentaires en Afrique de l'Ouest, un état des lieux*
- Cordeiro, E. F. et Saint-Charles, J. (in preparation-b). *Les enjeux sociopolitiques de l'agroécologie au Sénégal : un portrait des acteurs et de leurs activités*
- Corniaux, C., Thébaud, B., Powell, A., Apolloni, A. et Touré, I. (2018). *La mobilité transfrontalière du bétail: des enjeux pour l'Afrique de l'Ouest*. FAO, CIRAD. Récupéré de https://agritrop.cirad.fr/588454/1/FAO-Betail_Corniaux%20HD.pdf
- Coutant, A. et Domenget, J.-C. (2014). Un cadre épistémologique pour enquêter sur les dispositifs sociotechniques d'information et de communication. Dans H. Bourdeloie et D. Douyère (dir.), *Méthodes de recherche sur l'information et la communication*. Paris : Mare & Martin. Récupéré de <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01352927>
- Cuéllar-Padilla, M. et Ganuza-Fernandez, E. (2018). We don't want to be officially certified! reasons and implications of the participatory Guarantee systems. *Sustainability* 10(4). doi: <https://doi.org/10.3390/su10041142>
- Dalgaard, T., Hutchings, N. J. et Porter, J. R. (2003). Agroecology, scaling and interdisciplinarity. *Agriculture, ecosystems & environment*, 100(1), 39-51. Récupéré de [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(03\)00152-X](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(03)00152-X)
- Daniel, S. et Mittal, A. (2010). *(Mis) investment in agriculture: The role of the International Finance Corporation in global land grabs* : Oakland Institute. Récupéré de

https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/misinvestment_web.pdf

Darbon, D. et Crouzel, I. (2009). Administrations publiques et politiques publiques des Afriques. Dans M. Gazibo et C. Thiriot (dir.), *Le politique en Afrique* (p. 71-102). Paris : Karthala.

de Assis, R. L. et Romeiro, A. R. (2002). Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. *Desenvolvimento e meio ambiente*, 6. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v6i0.22129>

De Bon, H., Brun-Diallo, L., Sène, J.-M., Simon, S. et Sow, M. A. (2019). Rendements et pratiques des cultures maraîchères en agriculture biologique au Sénégal. *Cah. Agric.*, 28(2). doi: <https://doi.org/10.1051/cagri/2019001>

De Janvry, A. et Sadoulet, E. (2004). *Organisations paysannes et développement rural au Sénégal*. Récupéré de http://inter-reseaux.org/IMG/pdf/Senagal_OP_Berkley_Jan2004.pdf.

de Molina, M. G. (2013). Agroecology and Politics. How To Get Sustainability? About the Necessity for a Political Agroecology [Article]. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 37(1), 45-59. Récupéré de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10440046.2012.705810?journalCode=wjsa21>

de Molina, M. G. et Guzmán, G. I. (2017). On the Andalusian origins of agroecology in Spain and its contribution to shaping agroecological thought. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 41(3/4), 256-275. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1280111>

de Moura, I. F., Guedes, C. A. M. et de Assis, R. L. (2017). Agroecology in the Brazilian government agenda: Developments between 2011 and 2014. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 14(79). doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr14-79.abga>

- de Sardan, J.-P. O. (2014). La manne, les normes et les soupçons. *Revue Tiers Monde*, (3), 197-215. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2014-3-page-197.htm>
- de Sartre, X. A., Charbonneau, M. et Charrier, O. (2019). How ecosystem services and agroecology are greening French agriculture through its reterritorialization. *Ecology and Society*, 24(2). doi: <https://doi.org/10.5751/ES-10711-240202>
- De Schutter, O. (2010). Report submitted by the Special Rapporteur on the right of food. . *Paper presented in the Sixteenth session General Assembly of the United Nations of the Human Rights Council*. (vol. A/HRC/16/49). United Nations. Récupéré de <http://daccess-ods.un.org/access.nsf/Get?Open&DS=A/HRC/16/49&Lang=E>
- De Schutter, O. (2010). *Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food A/HRC/16/49*. United Nations.
- De Schutter, O. (2012). Agroecology, a Tool for the Realization of the Right to Food. Dans E. Lichtfouse (dir.), *Agroecology and Strategies for Climate Change* (p. 1-16). Dordrecht : Springer Netherlands. Récupéré doi: 10.1007/978-94-007-1905-7_1 http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-1905-7_1
- de Wit, M. M. et Iles, A. (2016). Toward thick legitimacy: Creating a web of legitimacy for agroecology. *Elem Sci Anth*, 4. doi: <http://doi.org/10.12952/journal.elementa.000115>
- Debray, V. (2015). *Des innovations agroécologiques dans un contexte climatique changeant en Afrique* : Coordination Sud. Récupéré de <https://www.coordinationsud.org/wp-content/uploads/Innovations-agro-cologiques-Afrique-FR-VDebray-20151.pdf>
- Debray, V., Wezel, A., Lambert-Derkimba, A., Roesch, K., Lieblein, G. et Francis, C. A. (2019). Agroecological practices for climate change adaptation in semiarid and subhumid Africa. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(4), 429-456. doi: 10.1080/21683565.2018.1509166

- Deere, C. D. (2017). Women's land rights, rural social movements, and the state in the 21st-century Latin American agrarian reforms. *Journal of agrarian change*, 17(2), 258-278. doi: <https://doi.org/10.1111/joac.12208>
- Delcourt, L. (2014). Agroécologie: enjeux et défis. *Agroécologie-enjeux et perspectives*, 2014, 3. Récupéré de https://www.cetri.be/IMG/pdf/as_agroecologie_pdf_final_2014_-_3.pdf#page=7
- Delgado, A. (2010). Activist trust: the diffusion of green expertise in a Brazilian landscape. *Public Understanding of Science*, 19(5), 562-577. doi: <https://doi.org/10.1177/0963662508098578>
- Delville, P. L. (2016). Aide internationale et développement. Introduction. Dans L. M. et L. G.-C. F. C. E. (dir.), *Regards scientifiques sur l'Afrique depuis les indépendances* (p. 369-376). Paris : Karthala/Société des africanistes.
- Deverre, C. et Lamine, C. (2010). Les systèmes agroalimentaires alternatifs. Une revue de travaux anglophones en sciences sociales. *Economie rurale*, (3), 57-73. doi: <https://doi.org/10.4000/economierurale.2676>
- Diarra, K. et Brévault, T. (2013). Formation et recherche en agroécologie horticole au Sénégal : exemples de deux études de cas portant sur les ravageurs du chou (#*Plutella xylostella* #) et de la tomate (#*Tuta absoluta* #) dans la zone des Niayes. *Réunion du Réseau africain de ravail sur les rongeurs soudano-sahéliens* (p. 37). Récupéré de http://vminfotron-dev.mpl.ird.fr:8080/masto2_1/infos/044/KaramokoDiarra.pdf
- Diesel, V. et Dias, M. M. (2016). The Brazilian experience with agroecological extension: a critical analysis of reform in a pluralistic extension system. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 22(5), 415-433. doi: <https://doi.org/10.1080/1389224X.2016.1227058>
- Dieye, P. et Gueye, M. (2002). Les systèmes agriculture—élevage au Sénégal: importance, caractéristiques et contraintes. *Improving Crop–Livestock Systems*

in the Dry Systems in the Dry Savannas of y Savannas of West and Central Africa est and Central Africa, 127. Récupéré de http://hubrural.org/IMG/pdf/iita_crop_livestock.pdf#page=134

- Diniz, R. F., Neto, C. d. C. N. et Hespanhol, A. N. (2016). A Emergência dos mercados institucionais no espaço rural brasileiro: agricultura familiar e segurança alimentar e nutricional. *Geo UERJ*, (29), 234-252. doi: <http://doi.org/10.12957/geouerj.2016.19161>
- Doré, T. et Bello, S. (2019). *Les mondes de l'agroécologie*. Versailles : Éditions Quae. Récupéré de <https://hal-agroparistech.archives-ouvertes.fr/hal-02264190>
- Dugué, P., Bon, H. D., Kettela, V., Michel, I. et Simon, S. (2017). Transition agro-écologique du maraichage en périphérie de Dakar (Sénégal) : nécessité agronomique, protection des consommateurs ou effet de mode ?, *XXXIIIèmes Journées du développement de l'Association Tiers Monde*. Récupéré de <http://agritrop.cirad.fr/584410/1/Com%20Dugu%C3%A9%20De%20Bon%20et%20al%20Transition%20agroecologique%20maraichage%20Dakar.pdf>
- Dugué, P., Kettela, V., Michel, I. et Simon, S. (2017). Diversité des processus d'innovation dans les systèmes maraîchers des Niayes (Sénégal): entre intensification conventionnelle et transition agroécologique. *Technologie et Innovation*, 17(2), 16 doi: 10.21494/iste.Op.2017.0112
- Dumont, A. M. et Baret, P. V. (2017). Why working conditions are a key issue of sustainability in agriculture? A comparison between agroecological, organic and conventional vegetable systems. *Journal of Rural Studies*, 56, 53-64. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.07.007>
- Duru, M. et Therond, O. (2015). Designing agroecological transitions; A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 35(4), 1237-1257. doi: <https://doi.org/10.1007/s13593-015-0318-x>
- DyTAES. (2020). *Contribution aux politiques nationales pour une transition agroécologique au Sénégal*. DyTAES. Récupéré de <https://www.gret.org/wp->

[content/uploads/Contribution-aux-politiques-nationales-pour-une-TAE-au-S%C3%A9n%C3%A9gal- -DyTAES- -Avril-2020-2.pdf](#)

- Edelman, M. (2013). What is a peasant? What are peasantries? A briefing paper on issues of definition. *First session of the Intergovernmental Working Group on a United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas*, (p. 15-19). Récupéré de <http://www.mondesendveloppement.eu/pages/association-tiers-monde/>
- Edelman, M. (2014). Food sovereignty: forgotten genealogies and future regulatory challenges. *Journal of Peasant Studies*, 41(6), 959-978. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2013.876998>
- Eicher, C. K. et Rukuni, M. (2003). *The CGIAR in Africa: past, present, and future* G. K. Ingram (Ed.), *The CGIAR at 31: an independent meta-evaluation of the Consultative Group on International Agricultural Research*. Washington, DC : World Bank. Récupéré de <http://documents1.worldbank.org/curated/fr/478041468004459323/pdf/11110278050Africa.pdf>
- Ekers, M. (2019, Jan 2019). The curious case of ecological farm interns: on the populism and political economy of agro-ecological farm work. *The Journal of Peasant Studies*, 46(1), 21-43. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2018.1512487>
- Enriquez, L. (2013). The paradoxes of Latin America's 'Pink Tide': Venezuela and the project of agrarian reform. *The Journal of Peasant Studies*, 40(4), 611-638. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2012.746959>
- Ertzscheid, O., Gallezot, G. et Simonnot, B. (2016). A la recherche de la " mémoire " du web: sédiments, traces et temporalités des documents en ligne. Dans C. Barats (dir.), *Manuel d'analyse du web en sciences humaines et sociales* (chap. 3, p. 53-68). Paris : Armand Colin.
- Espelt, R., Peña-López, I. et Rodríguez, E. (2018). ¿Economía alternativa o tecnopolítica? Activismo desde el consumo cooperativo de productos

- agroecológicos. *CIRIEC-Espana Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa*, (93), 293-318. doi: <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.93.9460>
- Espino, A., Sanchís, N., Caro, P., Lopes, A. P., Jomalinis, E., León, M. et Lanza, M. (2012). Alternatives under construction in Latin America. *Development (Basingstoke)*, 55(3), 338-351. doi: 10.1057/dev.2012.39
- Fang, B. (2018). Extension of Cyberspace Sovereignty. Dans *Cyberspace Sovereignty : Reflections on building a community of common future in cyberspace* (p. 357-381). Singapore : Springer Singapore.
- FAO. (2015). *Final report for the International Symposium on Agroecology for Food Security and Nutrition* Récupéré de <http://www.fao.org/3/a-i4327e.pdf>
- FAO. (s.d.). *Agroécologie : capitalisation d'expériences en Afrique de l'Ouest, facteurs favorables et limitants au développement de pratiques agroécologiques*. Récupéré le 17/09/2019 de <http://www.fao.org/family-farming/detail/fr/c/1133351/>
- FAO et CEDEAO. (2018). *Profil National Genre des Secteurs de l'Agriculture et du Développement Rural - Sénégal*. Dans Série des Évaluations Genre des Pays (dir.). Dakar : FAO, CEDEAO.
- FAO, FIDA et PAM. (2014). *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde 2014*. Rome : FAO.
- Farrington, J. et Martin, A. M. (1988). Farmer participatory research: A review of concepts and recent fieldwork. *Agricultural Administration and Extension*, 29(4), 247-264. doi: [https://doi.org/10.1016/0269-7475\(88\)90107-9](https://doi.org/10.1016/0269-7475(88)90107-9)
- Faye, C. (2017). *Caractéristiques de la Sécheresse au Sénégal : Méthodes d'analyses, Types d'impacts et Modèles de gestion* Éditions universitaires européennes
- Faye, C. (2017). Les défis de la pollution de l'eau, une menace pour la santé publique: atouts et défauts des lois et politiques de l'eau au Sénégal. *Larhyss Journal*,

107, 126. doi:
https://www.researchgate.net/profile/Cheikh_Faye4/publication/322676788_LES_DEFIS_DE_LA_POLLUTION_DE_L'EAU_UNE_MENACE_POUR_LA_SANTE_PUBLIQUE_ATOUTS_ET_DEFAUTS_DES_LOIS_ET_POLITIQUES_DE_L'EAU_AU_SENEGAL/links/5a6f1002458515d40758a650/LES-DEFIS-DE-LA-POLLUTION-DE-LEAU-UNE-MENACE-POUR-LA-SANTE-PUBLIQUE-ATOUTS-ET-DEFAUTS-DES-LOIS-ET-POLITIQUES-DE-LEAU-AU-SENEGAL.pdf

Federici, S. (2016). Femmes, lutter pour la terre et mondialisation : une perspective internationale. Dans S. Federici, D. Tissot et O. Bonis (dir.), *Point zéro: propagation de la révolution: travail ménager, reproduction sociale, combat féministe* (p. 197-215). Donnemarie-Dontilly : Éditions iXe.

Ferreira, N. S. d. A. (2002). As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & sociedade*, 23(79), 257-272. doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302002000300013>

Finatto, R. A. (2019a). A atuação das organizações não governamentais (ONGS) e a agroecologia no sul do Brasil. *Acta Geográfica*, 13(32), 92-112.

Finatto, R. A. (2019b). A atuação das organizações não governamentais (ONGS) e a agroecologie no Sul do Brasil. *Acta Geográfica*, 13(32), 92-112. Récupéré de <https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/5106>

Fingeld-Connett, D. (2010, Feb). Generalizability and transferability of meta-synthesis research findings. *J Adv Nurs*, 66(2), 246-254. doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05250.x

Fingeld-Connett, D. (2016, Feb). The Future of Theory-Generating Meta-Synthesis Research. *Qual Health Res*, 26(3), 291-293. doi: 10.1177/1049732315616628

Fischer, K. (2016, 2016/07/01/). Why new crop technology is not scale-neutral—A critique of the expectations for a crop-based African Green Revolution. *Research Policy*, 45(6), 1185-1194. doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.03.007>

- Flores, A. M., Ruivenkamp, G. et Jongerden, J. (2018). Drafting a Law, Dissolving a Proposal: Food Sovereignty and the State in Ecuador. *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 7(3), 351-380. doi: <https://doi.org/10.1177/2277976018800590>
- Foley, J. A., DeFries, R., Asner, G. P., Barford, C., Bonan, G., Carpenter, S. R., . . . Gibbs, H. K. (2005). Global consequences of land use. *Science*, 309(5734), 570-574. Récupéré de <https://science.sciencemag.org/content/309/5734/570.abstract>
- Foran, T., Butler, J. R. A., Williams, L. J., Wanjura, W. J., Hall, A., Carter, L. et Carberry, P. S. (2014). Taking Complexity in Food Systems Seriously: An Interdisciplinary Analysis. *World Development*, 61, 85-101. doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.023>
- Francis, C., Lieblein, G., Gliessman, S., Breland, T. A., Creamer, N., Harwood, R., . . . Poincelot, R. (2003). Agroecology: The Ecology of Food Systems. *Journal of Sustainable Agriculture*, 22(3), 99-118. doi: https://doi.org/10.1300/J064v22n03_10
- Fukuoka, M. (1985). *The natural way of farming: The Theory and Practice of Green Philosophy*. . U.S.A. : Japan Publications.
- Gabas, J.-J. et Ribier, V. (2013). Les déterminants politiques de la mesure de l'aide au développement. *Revue Tiers Monde*, (1), 33-50. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2013-1-page-33.htm>
- Gadgil, M., Seshagiri Rao, P. R., Utkarsh, G., Pramod, P. et Chhatre, A. (2000). New meanings for old knowledge: the People's Biodiversity Registers Programme. *Ecological Applications*, 10(5), 1307-1317. doi: 10.1890/1051-0761(2000)010[1307:NMFOKT]2.0.CO;2
- Gadji, A. (2011). La coopération UE – ACP sous l'empire de la convention de Cotonou : une marche forcée vers le libre-échange. Dans P. Kipré et A. G.-M. Ngo (dir.), *Les conditions économiques de l'indépendance à l'ère de la*

mondialisation: mythes et réalités en Afrique de l'Ouest (vol. 133-147). Paris : L'Harmattan.

Gado, B. A. (2012). Crises alimentaires dans l'espace soudano-sahélien : rôle et impact des politiques agricoles de la colonisation à nos jours. Dans P. Kipré et A. G. M. Ngo (dir.), *Agriculture et sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest: bilan et perspectives* (p. 17-26). Paris : L'Harmattan.

Gallar Hernández, D. et Acosta Naranjo, R. (2014). La resignificación campesinista de la ruralidad: La Universidad Rural Paulo Freire. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 69(2), 285-304. doi: <https://doi.org/10.3989/rdtp.2014.02.002>

Gallardo-López, F., Hernández-Chontal, M. A., Cisneros-Saguilán, P. et Linares-Gabriel, A. (2018). Development of the concept of agroecology in Europe: A review. *Sustainability*, 10(4), 1210. doi: <https://doi.org/10.3390/su10041210>

Gallopín, G. C. (2006). Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. *Global environmental change*, 16(3), 293-303. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.004>

Gand, S. (2015). Gouvernance démocratique et circulation des savoirs-Quels dispositifs de gestion? *Revue française de gestion*, 41(246), 127-142. doi: <https://doi.org/10.3166/RFG.246.127-142>

García-Sempere, A., Morales, H., Hidalgo, M., Ferguson, B. G., Rosset, P. M. et Nazar-Beutelspacher, A. (2019). Food Sovereignty in the city?: A methodological proposal for evaluating food sovereignty in urban settings. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(10), 1-29. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1578719>

García López, V., Giraldo, O. F., Morales, H., Rosset, P. M. et Duarte, J. M. (2019). Seed sovereignty and agroecological scaling: two cases of seed recovery, conservation, and defense in Colombia. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7-8), 827-847. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1578720>

- Garcia, M. A. et Altieri, M. A. (2005). Transgenic Crops: Implications for Biodiversity and Sustainable Agriculture. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 25(4), 335-353. doi: <https://doi.org/10.1177/0270467605277293>
- Gareau, B. J. (2012). Worlds apart: A social theoretical exploration of local networks, natural actors, and practitioners of rural development in southern honduras. *Sustainability*, 4(7), 1596-1618. doi: <https://doi.org/10.3390/su4071596>
- Garini, C. S., Vanwindekens, F., Scholberg, J. M. S., Wezel, A. et Groot, J. C. J. (2017). Drivers of adoption of agroecological practices for winegrowers and influence from policies in the province of Trento, Italy. *Land Use Policy*, 68, 200-211. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.07.048>
- Garrity, D. P., Akinnifesi, F. K., Ajayi, O. C., Weldesemayat, S. G., Mowo, J. G., Kalinganire, A., . . . Bayala, J. (2010). Evergreen Agriculture: a robust approach to sustainable food security in Africa. *Food Security*, 2(3), 197-214. doi: 10.1007/s12571-010-0070-7
- Gauthier, R. (2000). Agro-ecological strategies in North Lampung, Indonesia: Social constraints to biological management of soil fertility. *Netherlands Journal of Agricultural Science*, 48(1), 91-104. doi: [https://doi.org/10.1016/S1573-5214\(00\)80007-X](https://doi.org/10.1016/S1573-5214(00)80007-X)
- Gendron, C. et Vaillancourt, J.-G. (2007). *Environnement et sciences sociales: les défis de l'interdisciplinarité*. Québec : Presses Université Laval.
- Gerritsen, P. R. W. (2011). 'Creating (Local) Space for Change': Strengthening Agroecological Farming and Fair Trade Practices in the State of Jalisco, Western Mexico. *International Review of Social Research*, 1(3), 93-113. doi: <https://doi.org/10.1515/irsr-2011-0022>
- Gianinazzi, S., Gollotte, A., Binet, M.-N., van Tuinen, D., Redecker, D. et Wipf, D. (2010, November 01). Agroecology: the key role of arbuscular mycorrhizas in ecosystem services. *Mycorrhiza*, 20(8), 519-530. doi: <https://doi.org/10.1007/s00572-010-0333-3>

- Giraldo, O. F. et McCune, N. (2019). Can the state take agroecology to scale? Public policy experiences in agroecological territorialization from Latin America. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7-8), 785-809. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1585402>
- Giraldo, O. F. et Rosset, P. M. (2016). La agroecología en una encrucijada: entre la institucionalidad y los movimientos sociales. *Guaju*, 2(1), 14-37. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/guaju.v2i1.48521>
- Giraldo, O. F. et Rosset, P. M. (2018). Agroecology as a territory in dispute: between institutionality and social movements. *Journal of Peasant Studies*, 45(3), 545-564. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1353496>
- Glamann, J., Hanspach, J., Abson, D., Collier, N. et Fischer, J. (2017). The intersection of food security and biodiversity conservation: a review. *Regional Environmental Change*, 17(5), 1303-1313. doi: <https://doi.org/10.1007/s10113-015-0873-3>
- Gliessman, S. (2001). *Agroecología: procesos ecológicos em agricultura sustentável*. Porto Alegre : Editora da UFRGS.
- Gliessman, S. R. (2000). *Agroecosystem sustainability: developing practical strategies* CRC Press.
- Gliessman, S. R. (2013a). Agroecología: plantando las raíces de la resistencia. *Agroecología*, 8(2), 19-26. Récupéré de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/212151>
- Gliessman, S. R. (2013b). Agroecology: Growing the Roots of Resistance [Article]. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 37(1), 19-31. Récupéré de <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10440046.2012.736927>
- Gonzalez, R. A., Thomas, J. et Chang, M. (2018). Translating agroecology into policy: The case of France and the United Kingdom. *Sustainability* 10(8), 2930. doi: <https://doi.org/10.3390/su10082930>

- Gortaire, R. (2017). Agroecología en el Ecuador. Proceso histórico, logros, y desafíos. *Antropología Cuadernos de investigación* 17, 12-38. doi: <https://doi.org/10.26807/ant.v0i17.85>
- Grandval, F. (2011). Agroécologie: où en est-on. *Inter-réseaux développement rural*, 1-7. Récupéré de http://www.inter-reseaux.org/IMG/pdf/BDS2_Agroecologie.pdf
- Gravel, A. (2016). *Les pratiques agroécologiques dans les exploitations agricoles urbaines et périurbaines pour la sécurité alimentaire des villes d'Afrique subsaharienne*. Université de Sherbrooke. Récupéré de <http://hdl.handle.net/11143/8877>
- Graziani, S. (2015). L'aide au développement: entre contraintes et résistances au changement. *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, (87), 5-7. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-quaderni-2015-2-page-5.htm>
- Gregory, L., Plahe, J. et Cockfield, S. (2017). The marginalisation and resurgence of traditional knowledge systems in india: Agro-ecological 'islands of success' or a wave of change? *South Asia: Journal of South Asia Studies*, 40(3), 582-599. doi: <https://doi.org/10.1080/00856401.2017.1336686>
- Gu, J. et Tang, X. (2003). Some developments in the studies of meta-synthesis system approach. *Journal of systems science and systems engineering*, 12(2), 171-189. doi: <https://doi.org/10.1007/s11518-006-0128-4>
- Guétat-Bernard, H. (2015). Travail des femmes et rapport de genre dans les agricultures familiales : analyse des similitudes entre la France et le Cameroun. *Revue Tiers Monde*, 221(1), 89-106. doi: <http://doi.org/10.3917/rtm.221.0089>
- Gürcan, E. C. (2014). Cuban Agriculture and Food Sovereignty: Beyond Civil-Society-Centric and Globalist Paradigms. *Latin American Perspectives*, 41(4), 129-146. doi: <https://doi.org/10.1177/0094582X13518750>

- Guzmán, E. S. (2015, 2015). La participación en la construcción histórica latinoamericana de la Agroecología y sus niveles de territorialidad. *Política y Sociedad*, 52(2), 351-370. doi: https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2015.v52.n2.45205
- Hart, A. K., McMichael, P., Milder, J. C. et Scherr, S. J. (2016, Jun 2016). Multi-functional landscapes from the grassroots? The role of rural producer movements. *Agriculture and Human Values*, 33(2), 305-322. doi: <https://dx.doi.org/10.1007/s10460-015-9611-1>
- Harwood, R. R. (1990). A history of sustainable agriculture. Dans C. A. Edwards, R. Lal, P. Madden, R. H. Miller et G. House (dir.), *Sustainable agricultural systems*. (p. 3-19). USA : Soil and Water Conservation Society.
- Heilbrunn, J. (2009). L'Afrique et l'économie politique internationale. Dans M. Gazivo et C. Thiriot (dir.), *Le politique en Afrique: état des débats et pistes de recherche* (p. 255-287). Paris : Khartala.
- Higgins, S. S. et Ribeiro, A. C. A. (2018). *Análise de redes em Ciências Sociais*. Brasília : ENAP.
- Holt-Giménez, E. (2009). From Food Crisis to Food Sovereignty: The Challenge of Social Movements. *Monthly Review*, 61(3), 142-156. Récupéré de <https://monthlyreview.org/2009/07/01/from-food-crisis-to-food-sovereignty-the-challenge-of-social-movements/>
- Holt-Giménez, E. (2010). De la crise alimentaire à la souveraineté alimentaire, le défi des mouvements sociaux. *Alternatives Sud*, 17, p37-56. Récupéré de https://www.cetri.be/IMG/pdf/eric_holt_gimenez.pdf
- Holt-Giménez, E. et Altieri, M. A. (2013). Agroecology, food sovereignty, and the new green revolution. *Agroecology and sustainable Food systems*, 37(1), 90-102. doi: <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.716388>
- Holt-Giménez, E., Bunch, R., Irán Vasquez, J., Wilson, J., Pimbert, M. P., Boukary, B. et Kneen, C. (2010). Linking farmers' movements for advocacy and practice.

The Journal of Peasant Studies, 37(1), 203-236. doi:
<https://doi.org/10.1080/03066150903499943>

Holt-Giménez, E. et Shattuck, A. (2011). Food crises, food regimes and food movements: rumblings of reform or tides of transformation? *The Journal of peasant studies*, 38(1), 109-144. doi:
<https://doi.org/10.1080/03066150.2010.538578>

Horlings, L. G. et Marsden, T. K. (2011). Towards the real green revolution? Exploring the conceptual dimensions of a new ecological modernisation of agriculture that could 'feed the world'. *Global Environmental Change Part A: Human & Policy Dimensions*, 21(2), 441-452. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.01.004>

Horrigan, L., Lawrence, R. S. et Walker, P. (2002). How sustainable agriculture can address the environmental and human health harms of industrial agriculture. *Environmental Health Perspectives*, 110(5), 445-456. Récupéré de
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240832/>

Hospes, O. (2014). Food sovereignty: The debate, the deadlock, and a suggested detour. *Agriculture and Human Values*, 31(1), 119-130. doi:
<https://doi.org/10.1007/s10460-013-9449->

Howard, A. (1943). *An agricultural testament*. New York and London : Oxford University Press.

Howe, C. (2015). Latin America in the Anthropocene: energy transitions and climate change mitigations. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(2), 231-241. doi: <https://doi.org/10.1111/jlca.12146>

Hrabanski, M. (2020). Une climatisation des enjeux agricoles par la science? Les controverses relatives à la climate-smart agriculture. *Critique internationale*, (1), 189-208. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2020-1-page-189.htm>

- Hugon, P. (2010). Où en est-on de la « Françafrique » ? *Revue internationale et stratégique*, 77(1), 163-168. doi: 10.3917/ris.077.0163
- IDRC. (2010). *Ecosystem and human health. Program overview 2010-2015*. Récupéré de <http://www.idrc.ca/EN/Documents/Ecohealth-English-public-prospectus.pdf> Acessado
- Illich, I. (2009). *Tools for conviviality*. London : Marion Boyars.
- Intriago, R. et Amézcuca, R. G. (2016). Agroecología en el Ecuador. Proceso histórico, logros y desafíos. *Agroecología*, 11(2), 95-103. Récupéré de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/330131>
- Intriago, R., Gortaire Amézcuca, R., Bravo, E. et O'Connell, C. (2017). Agroecology in Ecuador: historical processes, achievements, and challenges. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 41(3/4), 311-328. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1284174>
- Isgren, E. (2016). No quick fixes: four interacting constraints to advancing agroecology in Uganda. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 14(4), 428-447. doi: <https://doi.org/10.1080/14735903.2016.1144699>
- Isgren, E. et Ness, B. (2017). Agroecology to promote just sustainability transitions: Analysis of a civil society network in the Rwenzori region, western Uganda. *Sustainability*, 9(8), 1357. doi: <https://doi.org/10.3390/su9081357>
- Jacquemot, P. (2011). Cinquante ans de coopération française avec l'Afrique subsaharienne. *Afrique contemporaine*, (2), 43-57. Récupéré de <https://www.cairn.info/journal-afrique-contemporaine-2011-3-page-23.htm>
- Jagustović, R., Zougmoré, R. B., Kessler, A., Ritsema, C. J., Keesstra, S. et Reynolds, M. (2019). Contribution of systems thinking and complex adaptive system attributes to sustainable food production: Example from a climate-smart village. *Agricultural Systems*, 171, 65-75. doi: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.12.008>

- Jalloh, A., Nelson, G. C., Thomas, T., Zougmore, R. et Roy-Macauley, H. (2017). *L'agriculture Ouest-Africaine et le changement climatique*. Washington : International Food Policy Research Institute.
- Jamison, R. J. et Perkins, J. H. (2010). The History of Organic Agriculture. Dans M. R. Stephen R. Gliessman (dir.), *The Conversion to Sustainable: Agriculture: Principles, Processes, and Practices* (p. 49-64). USA : Taylor & Francis Group.
- Janin, P. (2018). Les politiques alimentaires en Afrique de l'Ouest: réponse au risque ou facteur d'insécurité? Dans J.-F. K. Emmanuel Gregoire, Marie-France Lange (dir.), *L'Etat réhabilité en Afrique : Réinventer les politiques publiques à l'ère néolibérale* (p. 165-188). Karthala.
- Jansen, K. (2015, Jan 2015). The debate on food sovereignty theory: agrarian capitalism, dispossession and agroecology. *The Journal of Peasant Studies*, 42(1), 213-232. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2014.945166>
- Jepson, P. C., Guzy, M., Blaustein, K., Sow, M., Sarr, M., Mineau, P. et Kegley, S. (2014). Measuring pesticide ecological and health risks in West African agriculture to establish an enabling environment for sustainable intensification. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1639). doi: 10.1098/rstb.2013.0491
- Ji, C., Song, Q., Chen, Y., Zhou, Z., Wang, P., Liu, J., . . . Zhao, M. (2020). The potential endocrine disruption of pesticide transformation products (TPs): The blind spot of pesticide risk assessment. *Environment International*, 137, 105490. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105490>
- Johnson, T. P. (2014). Snowball sampling: introduction. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online* doi: <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat05720>
- Kettela, V. (2016). *Dynamiques de transition agroécologique du maraîchage dans la zone Sud des Niayes, Sénégal : Évolutions des pratiques agricoles et innovations* (Mémoire de maîtrise). Montpellier SupAgro, Montpellier, France. Récupéré de <http://agritrop.cirad.fr/592403/>

- King, K. (1987). The history of agroforestry. Dans H. A. Steppeler et P. K. R. Nair (dir.), *Agroforestry: a decade of development* (p. 3-12). Nairobi : International Council for Research in Agroforestry.
- Kochtcheeva, L. et Singh, A. (2000). *An assessment of risks and threats to human health associated with the degradation of ecosystems* (9280718347). USA : United Nations Environment Programme. Récupéré de <https://pdfs.semanticscholar.org/8b39/858647fdb16d3e006a32bd8c6c50307fca55.pdf>
- König, C.-D. (2014). D'où souffle le vent en Afrique de l'Ouest? Les mouvements sociaux dans une perspective comparative. Dans N. S. Sylla (dir.), *Les mouvements sociaux en Afrique de l'Ouest: entre les ravages du libéralisme économique et la promesse du libéralisme politique* (p. 187-208). Paris : L'Harmattan.
- Koohafkan, P., Altieri, M. A. et Holt-Giménez, E. (2012, 2012/02/01). Green Agriculture: foundations for biodiverse, resilient and productive agricultural systems. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 10(1), 61-75. doi: <https://doi.org/10.1080/14735903.2011.610206>
- Krackhardt, D. et Stern, R. N. (1988). Informal networks and organizational crises: An experimental simulation. *Social psychology quarterly*, 123-140. doi: <https://doi.org/10.2307/2786835>
- Kremen, C., Iles, A. et Bacon, C. (2012). Diversified farming systems: An agroecological, systems-based alternative to modern industrial agriculture. *Ecology and Society*, 17(4). doi: 10.5751/ES-05103-170444
- Kritsch, R. (2010). Fundamentos históricos e teóricos da noção de soberania: a contribuição dos “Papais juristas” do século XIII. *Revista Estudos Históricas*, 23(46), 261-279. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21862010000200003>
- La Via Campesina. (2015). *Declaration of Nyeleni* Récupéré de <http://www.foodsovereignty.org/forumagroecology-nyeleni-2015/>

- Lakehal, M. (2014). *Le grand livre de la politique, de la géopolitique et des relations internationales : 4000 termes pour comprendre le discours politique*. Paris : Harmattan.
- Lallau, B. (2012). Land grabbing versus investissements fonciers à grande échelle. Vers un « accaparement responsable ? ». *L'Homme & la Société*, 183-184(1), 15-34. doi: <http://doi.org/10.3917/lhs.183.0015>
- Lamine, C., Bui, S. et Ollivier, G. (2015). Pour une approche systémique et pragmatique de la transition écologique des systèmes agri-alimentaires. *Cahiers de recherche sociologique*, (58), 95-117. doi: <https://doi.org/10.7202/1036208ar>
- Lamine, C., Magda, D. et Amiot, M.-J. (2019). Crossing Sociological, Ecological, and Nutritional Perspectives on Agrifood Systems Transitions: Towards a Transdisciplinary Territorial Approach. *Sustainability*, 11(5), 1284. doi: <https://doi.org/10.3390/su11051284>
- Landau-Ossondo, M., Rabia, N., Jos-Pelage, J., Marquet, L. M., Isidore, Y., Saint-Aimé, C., . . . Belpomme, D. (2009). Why pesticides could be a common cause of prostate and breast cancers in the French Caribbean Island, Martinique. An overview on key mechanisms of pesticide-induced cancer. *Biomed Pharmacother*, 63(6), 383-395. doi: 10.1016/j.biopha.2009.04.043
- Larrauri, O. M., Pérez Neira, D. et Soler Montiel, M. (2016). Indicators for the analysis of peasant women's equity and empowerment situations in a sustainability framework: A case study of cacao production in Ecuador. *Sustainability*, 8(12), 1231. doi: <https://doi.org/10.3390/su8121231>
- Leippert, F., Darmaun, M., Bernoux, M. et Mpheshea, M. (2020). *The potential of agroecology to build climate-resilient livelihoods and food systems*. Rome : FAO, Biovision.
- Lemenager, T., Ahmin-Richard, A. et Mermet, L. (2012). Les organisations publiques d'aide au développement et la dialectique environnement-développement.

[VertigO] *La revue électronique en sciences de l'environnement*, 12(1). doi: <https://doi.org/10.4000/vertigo.12145>

Lenoir, H. (2007). Formação Inicial e Formação Contínua: a impostura da dicotomia. Dans P. A. Coelho (dir.), *Educar para emancipar* (p. 83-93.). São Paulo : Editora Imaginário; Manaus: Editora UFAM.

Levain, A., Vertès, F., Ruiz, L., Delaby, L., Gascuel-Odoux, C. et Barbier, M. (2015). 'I am an Intensive Guy': The Possibility and Conditions of Reconciliation Through the Ecological Intensification Framework. *Environmental Management*, 56(5), 1184-1198. doi: <https://doi.org/10.1007/s00267-015-0548-3>

Leventon, J. et Laudan, J. (2017). Local food sovereignty for global food security? Highlighting interplay challenges. *Geoforum*, 85, 23-26. doi: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.07.002>

Levidow, L. et Oreszczyn, S. (2012). Challenging unsustainable development through research cooperation. *Local environment*, 17(1), 35-56. doi: <https://doi.org/10.1080/13549839.2011.627680>

Levidow, L., Pimbert, M. et Vanloqueren, G. (2014). Agroecological research: conforming—or transforming the dominant agro-food regime? *Agroecology and sustainable food systems*, 38(10), 1127-1155. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2014.951459>

Lima, F. A. X. (2019). Construção de redes e agroecologia: o papel dos atores sociais no desenvolvimento rural. *Interações (Campo Grande)*, 20, 171-183. Récupéré de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122019000100171&nrm=iso

Liscia, G. (2010). Pour en finir avec la critique de l'aide au développement. *Notes de l'Ifri*, 1-23. Récupéré de <https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/noteafrique14gliscia.pdf>

- Livre blanc. (2016). *L'initiative pour l'adaptation de l'agriculture africaine (AAA) aux changements climatiques*. Récupéré de http://www.agriculture.gov.ma/sites/default/files/aaa_livre_blanc_fra.pdf
- Loada, A. et Wheatley, J. (2015). *Transitions démocratiques en Afrique de l'Ouest: Processus constitutionnels, société civile et institutions démocratiques*. Paris : L'Harmattan.
- Lockie, S. (2009). Agricultural Biodiversity and Neoliberal Regimes of Agri-Environmental Governance in Australia. *Current Sociology*, 57(3), 407-426. doi: <https://doi.org/10.1177/0011392108101590>
- Loconto, A. M. et Fouilleux, E. (2019a). Defining agroecology. *The International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 25(2), 116-137.
- Loconto, A. M. et Fouilleux, E. (2019b). Defining agroecology : Exploring the circulation of knowledge in FAO's Global Dialogue. *The International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 25(2), 116-137. Récupéré de <http://ijsaf.org/index.php/ijsaf/article/download/27/55>
- Loconto, A. M., Jimenez, A. et Vandecandelaere, E. (2018). *Constructing markets for agroecology: an analysis of diverse options for marketing products from agroecology*. Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- López-García, D., Calvet-Mir, L., Marina Di, M. et Espluga, J. (2018). Multi-actor networks and innovation niches: university training for local Agroecological Dynamization. *Agriculture and Human Values*, 1-13. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10460-018-9863-7>
- López-Giraldo, L. A. et Franco-Giraldo, Á. (2015). Revisão de enfoques das políticas alimentares: Entre a segurança e a soberania alimentar (2000-2013). *Cadernos de Saude Publica*, 31(7), 1355-1369. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00124814>

- López-i-Gelats, F. et Tàbara, J. D. (2010). A cultural journey to the agro-food crisis: policy discourses in the EU. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 23(4), 331-344. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10806-009-9214-1>
- Loughlin, M. (2018). Ten tenets of sovereignty. Dans N. Walker (dir.), *Relocating Sovereignty* (p. 79-110). London : Routledge.
- Lucas, V. et Gasselin, P. (2018). Gagner en autonomie grâce à la Cuma. Expériences d'éleveurs laitiers français à l'ère de la dérégulation et de l'agroécologie. *Économie rurale*, 364(2), 73-89. doi: <https://doi.org/10.4000/economierurale.5554>
- Luiz, A. J. B. (2002). Meta-análise: definição, aplicações e sinergia com dados espaciais. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 19(3), 407-428. doi: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2002.v19.8814>
- Lwasa, S., Mugagga, F., Wahab, B., Simon, D., Connors, J. et Griffith, C. (2014). Urban and peri-urban agriculture and forestry: Transcending poverty alleviation to climate change mitigation and adaptation. *Urban Climate*, 7, 92-106. doi: <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2013.10.007>
- Maman, N. M. (2011). Quel avenir pour les Accords de partenariat économique en Afrique de l'Ouest? . Dans P. Kipré et A. G.-M. Ngo (dir.), *Les conditions économiques de l'indépendance à l'ère de la mondialisation : mythes et réalités en Afrique de l'Ouest* (p. 149-161). Paris : L'Harmattan.
- Mance, E. A. (2008). *Constelação Solidarius: as fendas do capitalismo e sua superação sistêmica*. Passo Fundo : Instituto Superior de Filosofia Berthier.
- Mann, A. (2018). Education for food sovereignty as transformative ethical practice. *Policy Futures in Education*, 17(7), 862–877. doi: <https://doi.org/10.1177/1478210318816251>
- Manyong, V. M., Maziya-Dixon, B., Bandyopadhyay, R. et Djouaka, R. (2012). The agriculture and health program of the International Institute of Tropical Agriculture (IITA), a CGIAR institution in Africa. Dans M. Kappas, U. Gross

et D. Kelleher (dir.), *Global Health: a Challenge for Interdisciplinary Research* (p. 177-187). Allemagne : Universitäts verlag Göttingen.

Maritain, J. (1950). The concept of sovereignty. *The American Political Science Review*, 44(2), 343-357. Récupéré de <https://www.jstor.org/stable/1950275>

Marques, P. M. et Moal, M. F. L. (2014). Le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) au Brésil : l'agriculture locale et familiale au coeur de l'action publique en vue de la sécurité alimentaire. [*VertigO*] *La revue électronique en sciences de l'environnement*, 14(1). doi: <https://doi.org/10.4000/vertigo.14824>

Massicotte, M.-J. et Kelly-Bisson, C. (2018, Jun 2018). What's wrong with permaculture design courses? Brazilian lessons for agroecological movement-building in Canada. *Agriculture and Human Values*, 36, 581–594. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10460-018-9870-8>

Mbilinyi, M. (2016). Debating Land and Agrarian Issues from a Gender Perspective. *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 5(2-3), 164-186. doi: 10.1177/2277976017699312

Mbow, C., Mertz, O., Diouf, A., Rasmussen, K. et Reenberg, A. (2008, 2008/12/01/). The history of environmental change and adaptation in eastern Saloum—Senegal—Driving forces and perceptions. *Global and Planetary Change*, 64(3), 210-221. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2008.09.008>

Mbow, M. (2017). *Les défis de l'agriculture sénégalaise dans une perspective de changements climatiques* (Mémoire de maîtrise). Université de Sherbrooke. Récupéré de <https://core.ac.uk/download/pdf/84404447.pdf>

McCune, N., Rosset, P. M., Salazar, T. C., Saldívar Moreno, A. et Morales, H. (2017). Mediated territoriality: rural workers and the efforts to scale out agroecology in Nicaragua. *The Journal of Peasant Studies*, 44(2), 354-376. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2016.1233868>

- McCune, N. et Sánchez, M. (2018). Teaching the territory: agroecological pedagogy and popular movements. *Agriculture and Human Values*, 36, 595–610. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10460-018-9853-9>
- McIntyre, B. D. (2009). *International assessment of agricultural knowledge, science and technology for development (IAASTD): global report*. Washington, D.C : Island Press.
- McMichael, P. (2012). Food regime crisis and revaluing the agrarian question. *Research in Rural Sociology and Development*, 18, 99-122. doi: 10.1108/S1057-1922(2012)0000018007
- McSween, N. (2015). *L'émergence et le développement de solidarités paysannes transnationales dans l'espace ouest-africain: une lecture à partir du Sénégal et du Ghana* (Thèse de doctorat). Université du Québec en Outaouais.
- Meadows, D., Meadows, D. et Jorgen, R. (2013). *Les limites à la croissance dans un monde fini : le rapport Meadows, 30 ans après*. Montréal : Les Éditions Écosociété.
- Meadows, D., Meadows, D., Randers, J. et III, B. W. W. (1972). *Halte à la croissance : rapport sur les limites de la croissance*. Paris : A. Fayard.
- Meek, D. (2015). Movements in education: the political ecology of education in Brazil's Landless Workers' Movement [Article]. *Environmental Education Research*, 21(2), 297-298. Récupéré de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2014.933778>
- Meek, D. et Simonian, L. T. (2017). Transforming space and society? The political ecology of education in the Brazilian Landless Workers' Movement's Jornada de Agroecología. *Environment and Planning D: Society and Space*, 35(3), 513-532. doi: <https://doi.org/10.1177/0263775816667073>
- Mees, M., Morel, D. et Diop, P. A. (2019). Les organisations paysannes, un nouvel acteur des politiques agricoles en Afrique de l'Ouest ? *RECMA*, 352(2), 109-117. doi: 10.3917/recma.352.0109

- Menser, M. (2008). Transnational Participatory Democracy in Action: The Case of La Via Campesina [Article]. *Journal of Social Philosophy*, 39(1), 20-41. Récupéré de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9833.2007.00409.x>
- Metereau, R. et Figuière, C. (2018). Agroécologie politique et nouvelle ruralité communautaire : quelles complémentarités ? L'expérience du Nicaragua. *Mondes en développement*, 182(2), 49-68. doi: <http://doi.org/10.3917/med.182.0049>
- Mier y Terán Giménez Cacho, M., Giraldo, O. F., Aldasoro, M., Morales, H., Ferguson, B. G., Rosset, P. M., . . . Campos, C. (2018). Bringing agroecology to scale: key drivers and emblematic cases. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(6), 637-665. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1443313>
- Migliorini, P., Gkissakis, V., Gonzalvez, V., Raigón, M. D. et Bàrberi, P. (2018). Agroecology in mediterranean Europe: Genesis, state and perspectives. *Sustainability*, 10(8), 2724. doi: <https://doi.org/10.3390/su10082724>
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington, DC : Island Press. Récupéré de <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>
- Mohamedou, M.-M. O. (2013). Le nouveau « grand jeu » des puissances occidentales au Sahel. Dans M. Galy (dir.), *La guerre au Mali* (p. 58-75). Paris : La découverte.
- Mollison, B. et Holmgren, D. (1978). *Permaculture One*. Australia : Tagari.
- Moncure, S. et Francis, C. (2011). Foundations of Experiential Education as Applied to Agroecology. *NACTA Journal*, 55(3), 75-91. doi: <http://doi.org/10.1051/agro/200904>
- Monnoyer-Smith, L. (2016). Le web comme dispositif: comment appréhender le complexe? Dans C. Barats (dir.), *Manuel d'analyse du web en sciences humaines et sociales* (chap. 1, p. 19-39). Paris : Armand Colin.

- Montesinos, X. A. et Pérez, S. O. (2015). La ruralidad del 15-M. Iniciativas desde el movimiento agroecológico alicantino [Article]. *ACME*, 14(1), 185-199. Récupéré de https://www.nactateachers.org/attachments/article/1255/Article13_Nacta_Sept2011.pdf
- Moore, H. L. (2015). Global Prosperity and Sustainable Development Goals. *Journal of International Development*, 27(6), 801-815. doi: <https://doi.org/10.1002/jid.3114>
- Moore, S. S. (2017). Organize or die: Farm school pedagogy and the political ecology of the agroecological transition in rural Haiti. *Journal of Environmental Education*, 48(4), 248-259. doi: <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1336977>
- Moran, E. F. (2010). *Environmental social science: human-environment interactions and sustainability* Wiley-Blackwell. doi: 10.1002 / 9781444319057
- Morin, E. (1976). Pour une crisologie. *Communications*, 25(1), 149-163. Récupéré de https://www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_1976_num_25_1_1388
- Moudrý, J., Bernas, J., Konvalina, P., Ujj, A., Manolov, I., Stoeva, A., . . . Fitiu, A. (2018). Agroecology Development in Eastern Europe—Cases in Czech Republic, Bulgaria, Hungary, Poland, Romania, and Slovakia. *Sustainability*, 10(5), 1311. doi: <https://doi.org/10.3390/su10051311>
- Mougeot, L. et Moustier, P. (2004). Introduction. Dans O. B. Smith, P. Moustier, L. J. A. Mougeot et A. Fall (dir.), *Développement durable de l'agriculture urbaine en Afrique francophone. Enjeux, concepts et méthodes*. (p. 11-22). Senegal : CRDI/CIRAD.
- Moundounga Mouity, P., Bamony, P. et Kouévi, A. (2013). *Le NEPAD histoire, défis et bilan 10 ans après*. Paris : L'Harmattan.

- Murakami, C. D., Hendrickson, M. K. et Siegel, M. A. (2017). Sociocultural Tensions and Wicked Problems in Sustainable Agriculture Education. *Agriculture and Human Values*, 34(3), 591-606. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-016-9752-x>
- Nicholls, C. I. et Altieri, M. A. (2018). Pathways for the amplification of agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(10), 1170-1193. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1499578>
- Norder, L. A., Lamine, C., Bellon, S. et Brandenburg, A. (2016). Agroecology: Polysemy, pluralism and controversies. *Ambiente & Sociedade*, 19(3). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC129711V1932016>
- Nouët, C. (2019). Légitimité et légitimation de l'État. Fondements et exercice de la souveraineté selon Habermas. *Archives de Philosophie*, 82(1), 87-104. doi: <http://doi.org/10.3917/aphi.821.0084>
- Nunes, P. J. et Marjotta-Maistro, M. C. (2017). O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na comercialização de produtos agroecológicos do assentamento "Mário Lago", Ribeirão Preto/SP [Article]. *NERA*, 20(37), 129-153. Récupéré de <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/4968/3858>
- Nyantakyi-Frimpong, H., Mambululu, F. N., Bezner Kerr, R., Luginaah, I. et Lupafya, E. (2016). Agroecology and sustainable food systems: Participatory research to improve food security among HIV-affected households in northern Malawi. *Social Science & Medicine*, 164, 89-99. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.07.020>
- Ofosu, G., Dittmann, A., Sarpong, D. et Botchie, D. (2020). Socio-economic and environmental implications of Artisanal and Small-scale Mining (ASM) on agriculture and livelihoods. *Environmental Science & Policy*, 106, 210-220. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.02.005>
- Oliveira, F., Calle Collado, Á. et Carvalho Leite, L. F. (2013). Autonomy and sustainability: An integrated analysis of the development of new approaches to agrosystem management in family-based farming in Carnaubais Territory,

- Piauí, Brazil. *Agricultural Systems*, 115, 1-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2012.09.005>
- Oliveira, G. (2010). Prescrições agroecológicas para a crise atual. *Agroecological prescriptions for the current crisis.*, 13, 33-47. doi: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i16.1363>
- Ortega-Cerdà, M. et Rivera-Ferre, M. G. (2010). Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria: nuevas herramientas para una nueva agricultura. *Revibec: revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, 14, 53-77. Récupéré de <https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/200507>
- Pahnke, A. (2015, Nov 2015). Institutionalizing economies of opposition: explaining and evaluating the success of the MST's cooperatives and agroecological repeasantization. *The Journal of Peasant Studies*, 42(6), 1087-1107. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2014.991720>
- Palomo-Campesino, S., González, J. A. et García-Llorente, M. (2018). Exploring the connections between agroecological practices and ecosystem services: A systematic literature review. *Sustainability*, 10(12), 4339. doi: <https://doi.org/10.3390/su10124339>
- Patel, R. (2005). Global fascism revolutionary humanism and the ethics of food sovereignty. *Development*, 48(2), 79-83. doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.development.1100148>
- Patel, R. (2009). Food sovereignty. *The journal of peasant studies*, 36(3), 663-706. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150903143079>
- Patel, R. (2012). Food sovereignty: power, gender, and the right to food. *PLoS medicine*, 9(6), e1001223. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001223>
- Patel, R., Bezner Kerr, R., Shumba, L. et Dakishoni, L. (2015, Jan 2015). Cook, eat, man, woman: understanding the New Alliance for Food Security and Nutrition, nutritionism and its alternatives from Malawi. *The Journal of Peasant Studies*, 42(1), 21-44. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2014.971767>

- Peemans, J.-P. (2018). Agricultures, ruralités, paysanneries : réflexions et questions pour une économie politique critique des discours dominants sur le développement. *Mondes en développement*, 182(2), 21-48. doi: 10.3917/med.182.0021
- Peña, K. (2016). Social Movements, the State, and the Making of Food Sovereignty in Ecuador. *Latin American Perspectives*, 43(1), 221-237. doi: <https://doi.org/10.1177/0094582X15571278>
- Peng, Z. (2018). Upscaling agroecology a marxist political economy approach to the “Feed the world” debate. *World Review of Political Economy*, 9(2), 188-210. doi: <http://doi.org/10.13169/worrevipoliecon.9.2.0188>
- Pereira, L., Wynberg, R. et Reis, Y. (2018). Agroecology: The Future of Sustainable Farming? *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 60(4), 4-17. doi: <https://doi.org/10.1080/00139157.2018.1472507>
- Pérez-Marin, A. M., Rogé, P., Altieri, M. A., Ulloa Forero, L. F., Silveira, L., Oliveira, V. M. et Domingues-Leiva, B. E. (2017). Agroecological and social transformations for coexistence with semi-aridity in Brazil. *Sustainability*, 9(6), 990. doi: <https://doi.org/10.3390/su9060990>
- Pesche, D. (2009). Construction du mouvement paysan et élaboration des politiques agricoles en Afrique subsaharienne. Le cas du Sénégal. *Politique africaine*, 114(2), 139-155. doi: 10.3917/polaf.114.0139
- Petersen, P. F., Mussoi, E. M. et Dal Soglio, F. (2013). Institutionalization of the Agroecological Approach in Brazil: Advances and Challenges. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 37(1), 103-114. doi: <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.735632>
- Petersen, P. F. et Silveira, L. M. (2017). Agroecology, public policies and labor-driven intensification: Alternative development trajectories in the brazilian semi-arid region. *Sustainability* 9(4), 535. doi: <https://doi.org/10.3390/su9040535>

- Petit, S. et Lescourret, F. (2019, 2019). La biodiversité au cœur des agroécosystèmes : où en sommes-nous aujourd'hui ? *Innovations Agronomiques*, 75, 15-27. doi: 10.15454/pidx5t
- Pimbert, M. P. (2018a). Food sovereignty and the regeneration of terraced landscapes. *Annales-Anali za Istrske in Mediteranske Studije - Series Historia et Sociologia*, 28(4), 779-794. doi: <https://doi.org/10.19233/ASHS.2018.47>
- Pimbert, M. P. (2018b). Global status of agroecology: A perspective on current practices, potential and challenges [Review]. *Economic and Political Weekly*, 53(41), 52-57. Récupéré de <https://www.epw.in/journal/2018/41/review-environment-and-development/global-status-agroecology.html>
- Pimbert, M. P. et Moeller, N. (2018). Absent agroecology aid: on UK agricultural development assistance since 2010. *Sustainability*, 10(2), 505. doi: <https://doi.org/10.3390/su10020505>
- Pino Andrade, M. (2017). Los Sistemas Participativos de Garantía en el Ecuador. Aproximaciones a su desarrollo. *Letras verdes*, 22, 120-145. doi: <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.22.2017.2679>
- Pinzón López, N. (2017). Herramientas para la comprensión de acciones colectivas que propenden a una transición agroecológica. *Letras verdes*, 21, 49-67. doi: <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.21.2017.2506>
- Prévost, H., Galgani Silveira Leite Esmeraldo, G. et Guétat-Bernard, H. (2014). Il n'y aura pas d'agroécologie sans féminisme : l'expérience brésilienne. *Pour*, 222(2), 275-284. doi: 10.3917/pour.222.0275
- Rabumbulu, M. et Badenhorst, M. (2017). Land degradation in the West-Central Free State: human-induced or climate variability, the perceptions of Abrahamskraal–Boshof district farmers. *South African Geographical Journal*, 99(3), 217-234. doi: <https://doi.org/10.1080/03736245.2016.1231623>
- Ragin, C. C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. California : Univ of California Press.

- Rahman, S. et Routray, J. K. (1998). Technological Change and Women's Participation in Crop Production in Bangladesh. *Gender, Technology and Development*, 2(2), 243-267. doi: 10.1177/097185249800200204
- Ranaboldo, C. et Venegas, C. (2004). *SANE (Escalonamiento de experiencias agroecológicas exitosas en América Latina)*. RIMISP. Récupéré de http://rimisp.org/wp-content/files_mf/135938181721.pdf
- Rasmussen, K., Brandt, M., Tong, X., Hiernaux, P., Diouf, A. A., Assouma, M. H., . . . Fensholt, R. (2018). Does grazing cause land degradation? Evidence from the sandy Ferlo in Northern Senegal. *Land degradation & development*, 29(12), 4337-4347. doi: <https://doi.org/10.1002/ldr.3170>
- Rastoin, J.-L. (2016). Les systèmes alimentaires territorialisés : enjeux et stratégie de développement. *Journal Résolis*, 7, 12-15.
- Rastoin, J.-L. et Gherzi, G. (2010). *Le système alimentaire mondial. Concepts et méthodes, analyses et dynamiques*. Versailles : Editions Quæ. doi: 10.3917/quæ.rasto.2010.01
- Ravera, F., Reyes-García, V., Pascual, U., Drucker, A. G., Tarrasón, D. et Bellon, M. R. (2019). Gendered agrobiodiversity management and adaptation to climate change: differentiated strategies in two marginal rural areas of India. *Agriculture and Human Values*, 1-20. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10460-018-09907-w>
- Raynaut, C. (1997). *Sahels : diversité et dynamiques des relations sociétés-nature*. Paris : Karthala.
- Razavi, S. (2009). Engendering the political economy of agrarian change. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1), 197-226.
- Reynolds, H. L., Smith, A. A. et Farmer, J. R. (2014). Think globally, Research locally: Paradigms and place in agroecological research. *American Journal of Botany*, 101(10), 1631-1639. doi: <https://doi.org/10.3732/ajb.1400146>

- Rhoades, R. E. et Booth, R. H. (1982). Farmer-back-to-farmer: A model for generating acceptable agricultural technology. *Agricultural Administration*, 11(2), 127-137. doi: [https://doi.org/10.1016/0309-586X\(82\)90056-5](https://doi.org/10.1016/0309-586X(82)90056-5)
- Ribier, V. (2012). 50 ans après les indépendances, les pays africains n'ont toujours pas le contrôle de leurs politiques agricoles. Dans D. Abdou (dir.), *René Dumont revisité et les politiques agricoles africaines*. Paris : Fondation René Dumont. Récupéré de http://agritrop.cirad.fr/568090/1/document_568090.pdf
- Rihoux, B., Marx, A. et Álamos-Concha, P. (2014). 25 années de QCA (Qualitative Comparative Analysis) : quel chemin parcouru ? *Revue internationale de politique comparée*, 21(2), 61-79. doi: <https://doi.org/10.3917/ripc.212.0061>
- Rivera-Ferre, M. G. (2018). The resignification process of Agroecology: Competing narratives from governments, civil society and intergovernmental organizations. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(6), 666-685. doi: <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1437498>
- Robert, M., Khallouk, M. et Mignon, S. (2017). Les organisations à but non lucratif et l'innovation managériale. *Revue française de gestion*, 43(264), 161-181. doi: <https://doi.org/10.3166/rfg.2017.00119>
- Roig-Tierno, N., Gonzalez-Cruz, T. F. et Llopis-Martinez, J. (2017, 2017/01/01/). An overview of qualitative comparative analysis: A bibliometric analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2(1), 15-23. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.12.002>
- Romero, F. A. Á. (2018). La Importancia de la Tecnología en la Realización de lo Comunal: Una Apuesta Desde el Diseño del Sur para un Modelo de Rearticulaciones. *Diseño y Creación Foro Académico Internacional*, 477. Récupéré de https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Alberto_Alvarez_Romero/publication/325181417_La_Importancia_de_la_Tecnologia_en_la_Realizacion_de_lo_Comunal_Una_Apuesta_desde_el_Diseño_del_Sur_para_un_Modelo_de_Rearticulaciones/links/5afca7c20f7e9b98e03e8a63/La-Importancia-de-la-

[Tecnologia-en-la-Realizacion-de-lo-Comunal-Una-Apuesta-desde-el-Diseno-del-Sur-para-un-Modelo-de-Rearticulaciones.pdf](#)

- Rosenwald, F. (2009). L'IAASTD : une expertise internationale qui marque un changement de paradigme pour l'agriculture et le développement. *Prospective et évaluation*, 6. Récupéré de https://www.resogm.org/IMG/pdf/Analyse_IAASTD_changement_de_paradigme.pdf
- Rosset, P. M. et Altieri, M. A. (1997). Agroecology versus input substitution: A fundamental contradiction of sustainable agriculture. *Society & Natural Resources*, 10(3), 283-295. doi: 10.1080/08941929709381027
- Rosset, P. M. et Altieri, M. A. (2017). *Agroecology: science and politics*. Canada : Fernwood Publishing Practical Action Publishing.
- Rosset, P. M., Machin Sosa, B., Roque Jaime, A. M. et Avila Lozano, D. R. (2011). The Campesino-to-Campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty. *Journal of peasant studies*, 38(1), 161-191. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2010.538584>
- Rosset, P. M. et Martínez-Torres, M. E. (2012). Rural social movements and agroecology: context, theory, and process. *Ecology and society*, 17(3). doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05000-170317>
- Roudart, L. (2018). Nouvelles ruralités, agroécologie, souveraineté alimentaire : vers des alternatives de développement ? Introduction. *Mondes en développement*, 182(2), 7-19. doi: 10.3917/med.182.0007
- Rousselle, É., Garant, É., Ravet, J.-C., Caron, C. et Arpin-Simonetti, E. (2016). Lutttes pour la terre en Afrique de l'Ouest. *Relations*, (785), 27-28. Récupéré de <https://id.erudit.org/iderudit/82589ac>

- Rover, O. J., De Gennaro, B. C. et Roselli, L. (2017). Social Innovation and Sustainable Rural Development: The Case of a Brazilian Agroecology Network. *Sustainability*, 9(1), 3. doi: <https://doi.org/10.3390/su9010003>
- Roy, N. et Garon, R. (2013). Étude comparative des logiciels d'aide à l'analyse de données qualitatives: de l'approche automatique à l'approche manuelle. Dans F. Deschenaux (dir.), *Recherches qualitatives: la reconnaissance de la recherche qualitative dans les champs scientifiques* (vol. 32, p. 154-180). Québec : Association pour la recherche qualitative.
- Ruas, R. B. et Schommer, P. C. (2020). A relação entre incidência política e mobilização de recursos na agroecologia. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25(81). doi: <https://doi.org/10.12660/cgpc.v25n81.80086>
- Ryan, S. D., Dolatabadi, N., Chan, S. F., Zhang, X., Akhtar, M. W., Parker, J., . . . Talantova, M. (2013). Isogenic human iPSC Parkinson's model shows nitrosative stress-induced dysfunction in MEF2-PGC1 α transcription. *Cell*, 155(6), 1351-1364. doi: 10.1016 / j.cell.2013.11.009
- Saavedra, L. F. C. et Morilla, C. R. (2017). «Democratic Goods» in the Economy for the Common Good: Four ways for conceptual delimitation. *CIRIEC-Espana Revista de Economia Publica, Social y Cooperativa*, 1(90), 223-252. doi: 10.7203/CIRIEC-E.90.9087
- Sabourin, E. (2011). *Sociedades e organizações camponesas. Uma leitura através da reciprocidade*. Porto Alegre : UFRGS.
- Sage, C. (2014a). Food security, food sovereignty and the special rapporteur: Shaping food policy discourse through realising the right to food. *Dialogues in Human Geography*, 4(2), 195-199. doi: <https://doi.org/10.1177/2043820614537156>
- Sage, C. (2014b). The transition movement and food sovereignty: From local resilience to global engagement in food system transformation. *Journal of Consumer Culture*, 14(2), 254-275. doi: <https://doi.org/10.1177/1469540514526281>

- Saj, S., Torquebiau, E., Hainzelin, E., Pages, J. et Maraux, F. (2017). The way forward: an agroecological perspective for Climate-Smart Agriculture. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 250, 20-24. doi: <https://doi.org/10.1016/j.agee.2017.09.003>
- Salas-Zapata, W., Ríos-Osorio, L. et Castillo, J. A. D. (2011). La ciencia emergente de la sustentabilidad: de la práctica científica hacia la constitución de una ciencia [Article]. *Interciencia*, 36(9), 699-706. Récupéré de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3726544&orden=0&info=link>
- Sandelowski, M. et Barroso, J. (2003). Classifying the findings in qualitative studies. *Qualitative health research*, 13(7), 905-923. doi: 10.1177 / 1049732303253488
- Sandelowski, M., Docherty, S. et Emden, C. (1997). Focus on qualitative methods Qualitative metasynthesis: issues and techniques. *Research in nursing and health*, 20, 365-372. doi: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199708\)20:4<365::AID-NUR9>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-240X(199708)20:4<365::AID-NUR9>3.0.CO;2-E)
- Schlosser, R. W., Wendt, O., Bhavnani, S. et Nail-Chiwetalu, B. (2006). Use of information-seeking strategies for developing systematic reviews and engaging in evidence-based practice: the application of traditional and comprehensive Pearl Growing. A review. *International journal of language & communication disorders*, 41(5), 567-582. doi: <https://doi.org/10.1080/13682820600742190>
- Schmitt, A., Farley, J., Alvez, J., Alarcon, G. et Rebollar, P. M. (2013). Integrating Agroecology with Payments for Ecosystem Services in Santa Catarina's Atlantic Forest. Dans R. Muradian et L. Rival (dir.), *Governing the Provision of Ecosystem Services* (p. 333-355). Dordrecht : Springer Netherlands.
- Schmitt, C. J. (2016). Transformação das “Ideias Agroecológicas” em Instrumentos de Políticas Públicas: dinâmicas de contestação e institucionalização de novas ideias nas políticas para a agricultura familiar. *Política & Sociedade*, 15, 16-48. doi: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-7984.2016v15nesp1p16>

- Schröder, P., Huber, B. et Munch, J. C. (2003). Making modern agriculture sustainable: FAM research network on agroecosystems. *Journal of Soils and Sediments*, 3(4), 223-226. doi: 10.1007/BF02988660
- Scott, J. et Carrington, P. J. (2011). *The SAGE handbook of social network analysis* SAGE publications.
- Severino, J.-M. et Charnoz, O. (2005). Les « mutations imprévisibles ». État des lieux de l'aide publique au développement. *Afrique contemporaine*, 213(1), 13-131. doi: 10.3917/afco.213.0013
- Sevilla Guzmán, E. (2015). The Latinoamerican historical building of Agroecology and its territoriality levels. *Política y Sociedad*, 52(2), 351-370. doi: 10.5209/rev-POSO.2015.v52.n2.45205
- Sevilla Guzmán, E. et Woodgate, G. (2013). Agroecology: Foundations in agrarian social thought and sociological theory. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 32-44. Récupéré de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10440046.2012.695763>
- Shannon, K. L., Kim, B. F., McKenzie, S. E. et Lawrence, R. S. (2015). Food system policy, public health, and human rights in the United States. *Annual Review of Public Health*, 36, 151-173. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031914-122621>
- Sherwood, S. G., Arce, A. et Paredes, M. (2018). Affective Labor's 'unruly edge': The pagus of Carcelen's Solidarity & Agroecology Fair in Ecuador. *Journal of Rural Studies*, 61, 302-313. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.02.001>
- Simon-Rojo, M., Morales Bernardos, I. et Sanz Landaluze, J. (2018). Food Movement between Autonomy and Coproduction of Public Policies: Lessons from Madrid. *Nature & Culture*, 13(1), 47-68. doi: <https://doi.org/10.3167/nc.2018.130103>
- Sindzingre, A. (2009). Contraintes économiques et institutions politiques: les impacts des réformes et de la dépendance. Dans M. Gazibo et C. Thiriot (dir.), *Le*

politique en Afrique: état des débats et pistes de recherche (p. 289-317). Paris : Karthala.

Smaje, C. (2014). Kings and commoners: Agroecology meets consumer culture. *Journal of Consumer Culture*, 14(3), 365-383. doi: <https://doi.org/10.1177/1469540513488406>

Smaling, E. M. A., Nandwa, S. M. et Janssen, B. H. (1997). Soil Fertility in Africa Is at Stake. Dans R. J. Buresh, P. A. Sanchez et F. Calhoun (dir.), *Replenishing Soil Fertility in Africa* (p. 47-61). Madison, WI : Soil Science Society of America and American Society of Agronomy.

Sogge, D. (2003). *Les mirages de l'aide internationale: quand le calcul l'emporte sur la solidarité* (vol. 5). Canada : Ecosociété.

Souami, T. (2009). Quand les coopérations décentralisées aident au développement durable en Algérie et au Maroc. Dans S. Caratini (dir.), *La question du pouvoir en Afrique du Nord et de l'Ouest: du rapport colonial au rapport du développement* (vol. 1, p. 219-250). Paris : L'Harmattan.

Soulet, J.-F. (2009). *L'histoire immédiate : historiographie, sources et méthodes*. Paris : Armand Colin.

Soullier, G., Moustier, P., Bourgoin, J. et Ba, A. (2018). Les effets des investissements d'agrobusiness sur les agriculteurs familiaux. Le cas de la vallée du fleuve Sénégal. *Économie rurale*, 366(4), 61-79. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-economie-rurale-2018-4-page-61.htm>

Souza Lima, J. E. D., Chiaramonte, C. et Maciel Lima, S. M. (2011). Prácticas agroecológicas, sustentabilidad y política pública: limitaciones y potencialidades de una cooperativa. *Cayapa*, 11(22), 103-123. Récupéré de <https://www.redalyc.org/pdf/622/62223471006.pdf>

Stahler-Sholk, R. (2007). Resisting Neoliberal Homogenization: The Zapatista Autonomy Movement. *Latin American Perspectives*, 34(2), 48-63. doi: 10.1177/0094582x06298747

- Stahler-Sholk, R. (2010). The Zapatista Social Movement: Innovation and Sustainability. *Alternatives*, 35(3), 269-290. doi: <https://doi.org/10.1177/030437541003500306>
- Starr, A. (2010). Local Food: A Social Movement? *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, 10(6), 479-490. doi: <https://doi.org/10.1177/1532708610372769>
- Starr, A., Martínez-Torres, M. E. et Rosset, P. M. (2011). Participatory Democracy in Action: Practices of the Zapatistas and the Movimento Sem Terra. *Latin American Perspectives*, 38(1), 102-119. doi: <https://doi.org/10.1177/0094582X10384214>
- Stassart, P. M., Baret, P., Grégoire, J.-C., Hance, T., Mormont, M., Reheul, D., . . . Vissser, M. (2012). L'agroécologie: trajectoire et potentiel pour une transition vers des systèmes alimentaires durables. Dans D. V. Dam (dir.), *Agroécologie, entre pratiques et sciences sociales* (p. 25-51). Dijon cedex : Éducagri éditions. Récupéré de <https://www.cairn.info/agroecologie--9782844448767-page-25.htm>
- Stassart, P. M., Crivits, M., Hermesse, J., Tessier, L., Van Damme, J. et Dessein, J. (2018). The generative potential of tensions within Belgian agroecology. *Sustainability* 10(6), 2094. doi: <https://doi.org/10.3390/su10062094>
- Steiner, R. (2013). *Agriculture Course: The Birth of the Biodynamic Method*. Malta : Rudolf Steiner Press.
- Strumylaite, L., Kregzdyte, R., Bogusevicius, A., Poskiene, L., Baranauskiene, D. et Pranys, D. (2014). Association between cadmium and breast cancer risk according to estrogen receptor and human epidermal growth factor receptor 2: epidemiological evidence. *Breast cancer research and treatment*, 145(1), 225-232. doi: 10.1007 / s10549-014-2918-6

- Suša, O. (2019). Global dynamics of socio-environmental crisis: Dangers on the way to a sustainable future. *Civitas-Revista de Ciências Sociais*, 19(2), 315-336. doi: <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2019.2.31969>
- Sylla, D., Taibou, B., Diallo, M. D., Mbaye, T., Diallo, A., Peiry, J. L. et Guissé, A. (2019). Dynamique de l'occupation du sol de la commune de Tèssékéré de 1984 à 2015 (Ferlo Nord, Sénégal). *Journal of Animal & Plant Sciences* 40(3), 6674-6689. Récupéré de <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02380112>
- Sylla, N. S. (2014a). Introduction: Démocratie, libéralisme et mouvements sociaux en Afrique de l'Ouest. Dans N. S. Sylla (dir.), *Les mouvements sociaux en Afrique de l'Ouest: entre les dégâts du libéralisme économique et la promesse du libéralisme politique* (p. 15-67). Paris : L'Harmattan.
- Sylla, N. S. (2014b). *Les mouvements sociaux en Afrique de l'Ouest : entre les ravages du libéralisme économique et la promesse du libéralisme politique*. Paris : L'Harmattan.
- Taylor, M. (2018). Climate-smart agriculture: what is it good for? *The Journal of Peasant Studies*, 45(1), 89-107. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1312355>
- Tchibambelela, B. (2009). *Le commerce mondial de la faim: stratégie de rupture positive au Congo-Brazzaville*. Paris : L'Harmattan.
- Tellez-Plaza, M., Guallar, E., Howard, B. V., Umans, J. G., Francesconi, K. A., Goessler, W., . . . Navas-Acien, A. (2013). Cadmium exposure and incident cardiovascular disease. *Epidemiology* 24(3), 421. doi: 10.1097 / EDE.0b013e31828b0631
- Temple, L. (2017). Processus d'innovation dans les transitions agro-écologiques des pays en développement. *Technologie et Innovation*, 17(2). doi: 10.21494/ISTE.OP.2017.0108
- Teno, G., Lehrer, K. et Kone, A. (2018). Les facteurs de l'adoption des nouvelles technologies en agriculture en Afrique Subsaharienne: une revue de la

- littérature 13, 140-151. Récupéré de <http://ageconsearch.umn.edu/record/274735/files/3.-Teno-et-al.pdf>
- Tesdell, O., Othman, Y. et Alkhoury, S. (2019). Rainfed agroecosystem resilience in the Palestinian West Bank, 1918-2017. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 43(1), 21-39. doi: 10.1080/21683565.2018.1537324
- Tetreault, D. V. (2008). Escuelas de pensamiento ecológico en las Ciencias Sociales [Article]. *Estudios Sociales, Revista de Investigacion Cientifica*, 16(32), 227-263. Récupéré de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000200008
- Thiemann, L. (2015). Operationalising food sovereignty through an investment lens: how agro-ecology is putting 'big push theory' back on the table. *Third World quarterly*, 36(3), 544-562. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/01436597.2015.1023568>
- Thivet, D. (2014). La Vía Campesina et l'appropriation de l'agroécologie. Dans *Dynamiques des agricultures biologiques* (p. 75-92). Versailles : Editions Quæ. Récupéré de <https://www.cairn.info/dynamiques-des-agricultures-biologiques-9782759221608-page-75.htm>
- Thorne, S., Jensen, L., Kearney, M. H., Noblit, G. et Sandelowski, M. (2004). Qualitative metasynthesis: reflections on methodological orientation and ideological agenda. *Qual Health Res*, 14(10), 1342-1365. doi: 10.1177/1049732304269888
- Thrupp, L. A. (2000). Linking agricultural biodiversity and food security: the valuable role of agrobiodiversity for sustainable agriculture. *International affairs*, 76(2), 265-281. doi: <http://doi.org/10.1111/1468-2346.00133>
- Tilman, D., Balzer, C., Hill, J. et Befort, B. L. (2011). Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. *Proceedings of the national academy of sciences*, 108(50), 20260-20264. doi: <http://doi.org/10.1073/pnas.1116437108>

- Timmermann, C. et Félix, G. F. (2015). Agroecology as a Vehicle for Contributive Justice. *Agriculture and Human Values*, 32(3), 523-538. doi: <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9581-8>
- Toe, P. et Dulieu, D. (2007). *Ressources naturelles entre conservation et développement : vers une activité agricole alternative dans la périphérie du "Parc régional W" (Burkina Faso)*. Paris : L'Harmattan.
- Toledo, V. M. et Barrera-Bassols, N. (2017). Political agroecology in Mexico: A path toward sustainability. *Sustainability*, 9(2), 268. doi: <https://doi.org/10.3390/su9020268>
- Tomlinson, I. (2013). Doubling food production to feed the 9 billion: A critical perspective on a key discourse of food security in the UK. *Journal of Rural Studies*, 29, 81-90. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2011.09.001>
- Totin, E., Segnon, A. C., Schut, M., Affognon, H., Zougmore, R. B., Rosenstock, T. et Thornton, P. K. (2018). Institutional perspectives of climate-smart agriculture: a systematic literature review. *Sustainability*, 10(6), 1990. doi: <https://doi.org/10.3390/su10061990>
- Touré, O. et Sylla, I. (2019). *Partenariat multi-acteurs pour la transition agroécologique [Étude de faisabilité]*. Récupéré de http://www.endapronat.org/wp-content/uploads/2019/06/RAPPORT-ETUDE-TAE_Enda-Pronat_Version-finale-1.pdf
- Tshishiku, D. (2017). Les négociations multilatérales et les États africains. *Note de Recherche*, (25). Récupéré de https://www.thinkingafrica.org/V2/wp-content/uploads/2017/01/NDR_25_negociations-multilaterales.pdf
- Turner, R., Hawkes, C., Waage, J., Ferguson, E., Haseen, F., Homans, H., . . . Shankar, B. (2013). Agriculture for Improved Nutrition: The Current Research Landscape. *Food and Nutrition Bulletin*, 34(4), 369-377. doi: 10.1177/156482651303400401

- UNHRC. (2010). *Preliminary study of the Human Rights Council Advisory Committee on discrimination in the context of the right to food*. New York : United Nations - Human Rights Council (HRC). Récupéré de <http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/13session/A-HRC-13-32.pdf>
- United Nations. (2013). *A new global partnership: Eradicate poverty and transform economies through sustainable development*. Dans U. N. Publications (dir.). New York : United Nations.
- Vallières, P. (2012). Investissements agricoles étrangers et enjeux fonciers en Afrique Subsaharienne. *Possibles*, 36(1), 28-51. Récupéré de https://www.researchgate.net/publication/261098847_Investissements_agricoles_et_enjeux_fonciers_en_Afrique_Subsaharienne_2012_Possibles_36_1_28-51
- Van Dam, D. (2013). *Agroécologie: entre pratiques et sciences sociales* Educagri Editions.
- Van De Walle, N. (2009). Démocratisation en Afrique: un bilan critique. Dans M. Gazibo et C. Thiriot (dir.), *Le politique en Afrique: état des débats et pistes de recherche* (p. 135-163). Paris : Karthala.
- Van der Ploeg, J. D. (2009). *The new peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization*. London and Sterling : Routledge.
- Van der Ploeg, J. D. (2011). The drivers of change: The role of peasants in the creation of an agro-ecological agriculture. *Agroecología*, 6, 47-54. Récupéré de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160661/140531>
- Vanloqueren, G. et Baret, P. V. (2009). How agricultural research systems shape a technological regime that develops genetic engineering but locks out agroecological innovations. *Research policy*, 38(6), 971-983. doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.02.008>

- Vieira, P. H. F. (2013). Do desenvolvimento local ao ecodesenvolvimento territorial. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*, 10(2), 119-141. doi: <https://doi.org/10.5007/1807-1384.2013v10n2p119>
- Vieira, P. H. F. et Cerdan, C. M. T. (2013). Apresentação. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*, 10(2), 5-20. doi: 10.5007/1807-1384.2013v10n2p1
- Vitiello, J. (2010). Séismes Nord/Sud : comment repenser la FranÇafrique à travers les Œuvres de Léonora Miano et Aminata Traoré. *Contemporary French and Francophone Studies*, 14(5), 495-504. doi: 10.1080/17409292.2010.525125
- Voituriez, T., Giordano, T. et Boussichas, M. (2013). Les réformes de l'APD françaises et les enjeux de l'agenda post-2015. Iddri, Cirad, Ferdi. Récupéré de <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03074976>
- Waldmueller, J. M. et Avalos, L. R. (2015). La soberanía alimentaria más allá de la técnica: Una aproximación global hacia su monitoreo intercultural. *Comentario Internacional. Revista Del Centro Andino De Estudios Internacionales*, 15, 253-286. Récupéré de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/comentario/article/view/482>
- Waltner-Toews, D. (2009). Food, Global Environmental Change and Health: EcoHealth to the Rescue? *McGill Journal of Medicine : MJM*, 12(1), 85-89. Récupéré de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2687922/>
- Warner, K. (2007). *Agroecology in action: Extending alternative agriculture through social networks*. Cambridge : MIT Press.
- Warner, K. D. (2008). Agroecology as Participatory Science:Emerging Alternatives to Technology Transfer Extension Practice. *Science, Technology, & Human Values*, 33(6), 754-777. doi: <https://doi.org/10.1177/0162243907309851>
- Weinert, M. S. (2007, January 01). Bridging the human rights—Sovereignty divide: Theoretical foundations of a democratic sovereignty. *Human Rights Review*, 8(2), 5-32. doi: <https://doi.org/10.1007/BF02881664>

- Weisbuch, G. et Zwirn, H. (2010). Qu'appelle-t-on aujourd'hui les sciences de la complexité ? *Vuibert*, 346. Récupéré de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00775743>
- Welsh, E. (2002). Dealing with data: Using NVivo in the qualitative data analysis process. *Forum: qualitative social research*, 3(2). Récupéré de https://www.researchgate.net/publication/245842578_Dealing_with_Data_Using_NVivo_in_the_Qualitative_Data_Analysis_Process/fulltext/58c221b4aca272e36dcc8d55/Dealing-with-Data-Using-NVivo-in-the-Qualitative-Data-Analysis-Process.pdf
- Wezel, A., Bellon, S., Doré, T., Francis, C., Vallod, D. et David, C. (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 29(4), 503-515. doi: <https://doi.org/10.1051/agro/2009004>
- Wezel, A., Brives, H., Casagrande, M., Clément, C., Dufour, A. et Vandembroucke, P. (2016). Agroecology territories: places for sustainable agricultural and food systems and biodiversity conservation. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 40(2), 132-144. doi: 10.1080/21683565.2015.1115799
- Wezel, A., Goette, J., Lagneaux, E., Passuello, G., Reisman, E., Rodier, C. et Turpin, G. (2018). Agroecology in Europe: Research, education, collective action networks, and alternative food systems. *Sustainability*, 10(4), 1214. doi: <https://doi.org/10.3390/su10041214>
- Wezel, A., Goris, M., Bruil, J., Félix, G., Peeters, A., Bàrberi, P., . . . Migliorini, P. (2018). Challenges and Action Points to Amplify Agroecology in Europe. *Sustainability*, 10(5), 1598. doi: <https://doi.org/10.3390/su10051598>
- Wezel, A. et Soldat, V. (2009). A quantitative and qualitative historical analysis of the scientific discipline of agroecology. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 7(1), 3-18. doi: <https://doi.org/10.3763/ijas.2009.0400>

- Whittemore, R. et Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, 52(5), 546-553. doi: 10.1111 / j.1365-2648.2005.03621.x
- Wittman, H. (2011). Food sovereignty: a new rights framework for food and nature? *Environment and Society*, 2(1), 87-105. Récupéré de <https://www.berghahnjournals.com/view/journals/environment-and-society/2/1/air-es020106.xml?&print#container-2640-item-2635>
- Wolff, L. F. et Gomes, J. C. C. (2015). Beekeeping and Agroecological Systems for Endogenous Sustainable Development. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 39(4), 416-435. doi: <http://doi.org/10.1080/21683565.2014.991056>
- Wolkenstein, F. (2018). Agents of Popular Sovereignty. *Political Theory*, 47(3), 338–362. doi: <https://doi.org/10.1177/0090591718786232>
- Woods, M., Paulus, T., Atkins, D. P. et Macklin, R. (2016). Advancing qualitative research using qualitative data analysis software (QDAS)? Reviewing potential versus practice in published studies using ATLAS. ti and NVivo, 1994–2013. *Social Science Computer Review*, 34(5), 597-617. doi: <https://doi.org/10.1177/0894439315596311>
- Yuval-Davis, N. (2006). Intersectionality and feminist politics. *European journal of women's studies*, 13(3), 193-209. doi: <https://doi.org/10.1177/1350506806065752>
- Ziegler, J. (2012). *Destruction massive : géopolitique de la faim*. Paris : Seuil.