

"The women know": agroecological expertise of women rice farmers facing global change in Lower Casamance (Senegal)

Camille Ollier, Louis Champion, Michel Rasse, Anne Mayor

▶ To cite this version:

Camille Ollier, Louis Champion, Michel Rasse, Anne Mayor. "The women know": agroecological expertise of women rice farmers facing global change in Lower Casamance (Senegal). Anthropology of Food, 2023, 17, 10.4000/aof.14356. ird-03985957

HAL Id: ird-03985957 https://ird.hal.science/ird-03985957

Submitted on 13 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Anthropology of food

17 | 2023 Les Afriques de l'alimentation

« Ce sont les femmes qui savent »

L'expertise agroécologique des rizicultrices à l'aune des changements environnementaux globaux en Basse-Casamance (Sénégal)

"The women know": agroecological expertise of women rice farmers facing global change in Lower Casamance (Senegal)

Camille Ollier, Louis Champion, Michel Rasse et Anne Mayor



Édition électronique

URL: https://journals.openedition.org/aof/14356

DOI: 10.4000/aof.14356 ISSN: 1609-9168

Éditeur

Anthropology of Food Webjournal

Référence électronique

Camille Ollier, Louis Champion, Michel Rasse et Anne Mayor, « « Ce sont les femmes qui savent » », *Anthropology of food* [En ligne], 17 | 2023, mis en ligne le , consulté le 03 février 2023. URL : http://journals.openedition.org/aof/14356; DOI: https://doi.org/10.4000/aof.14356

Ce document a été généré automatiquement le 3 février 2023.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International - CC BY-NC-ND 4.0

https://creative commons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

« Ce sont les femmes qui savent »

L'expertise agroécologique des rizicultrices à l'aune des changements environnementaux globaux en Basse-Casamance (Sénégal)

"The women know": agroecological expertise of women rice farmers facing global change in Lower Casamance (Senegal)

Camille Ollier, Louis Champion, Michel Rasse et Anne Mayor

Nos remerciements vont d'abord à l'ensemble des membres de l'équipe du projet FNS-Sinergia « Foodways in West Africa : an integrated approach on pots, animals and plants » (no CRSII5_186324) dirigé par Anne Mayor de l'Université de Genève.

Nous souhaitons remercier les personnes qui se sont rendues disponibles lors de nos entretiens de recherche pour transmettre leurs connaissances, mais aussi celles qui nous ont conduits, guidés, traduits, et ont partagé avec nous leur quotidien dans les vallées d'Oussouye et d'Agnak.

Introduction

Cet article présente les résultats liminaires d'un travail d'enquête mené en 2020 en Basse-Casamance (Sénégal méridional) sur les pratiques agricoles des cultivateurs et cultivatrices de riz qui font face à des changements environnementaux globaux et à des évolutions socio-économiques manifestes. Ce travail avait pour objectif d'analyser les éventuels processus d'adaptation mis en œuvre par les personnes concernées pour faire perdurer la production rizicole, et notamment la sélection variétale. Celle-ci étant l'apanage des femmes (et c'est unique au Sénégal, puisque la production rizicole est une activité masculine dans les autres régions), nous nous sommes penchés sur leurs savoirs agroécologiques et leur gestion des paysages, en inscrivant notre étude dans une démarche écoféministe, sensible à la question du genre dans les pratiques agricoles et leurs effets territoriaux.

Les femmes, actrices et expertes de la culture du riz

- La production totale de riz au Sénégal était de 320 000 tonnes en 2015, dont une partie assurée par la région casamançaise, historiquement rizicole (Dresch 1949 ; Pélissier 1958, 1966 ; Gallais 1967). Les colons portugais, qui ont remonté le fleuve Casamance au début du XVIe siècle, décrivaient déjà les structures rizicoles des Diolas Casa telles que nous les observons encore aujourd'hui (Valentim Fernandes, Description de la côte occidentale d'Afrique, 1506-1507, cité par Pélissier 1966). Ils insistent notamment sur la monoculture du riz et son omniprésence dans les paysages. Aujourd'hui encore, la population se compose à 70% de riziculteurs et rizicultrices qui exploitent, dans 95% des cas, des parcelles dans le cadre vivrier et familial (Sène 2018). La production rizicole correspond à 86% de la production céréalière totale de la région, laissant une maigre part au maïs, au sorgho et au mil. Elle connaît pourtant une baisse globale depuis deux décennies, passée de 76 000 tonnes en 2003 à 33 000 tonnes en 2018 (Sène 2018 ; ministère de l'agriculture 2009). Néanmoins, la riziculture tient toujours une position majeure dans la région, en ce qu'elle est à la fois une production alimentaire - la base des trois repas journaliers – ainsi qu'une production culturelle, sociale et spirituelle. En effet, le riz est au cœur de nombreuses cérémonies et pratiques liées aux cultes animistes (Pélissier 1966; Diédhiou 2004), et s'apparente donc à ce que Marcel Mauss a qualifié de « fait social total » (Mauss 1923). Les Diolas de Casamance utilisent ainsi le riz pour communiquer avec les boekin¹ lors de diverses cérémonies, comme durant les initiations (boukout), les intronisations ou les invocations de la pluie (kassila). Le riz est également l'aliment rituel (cette fois au sens de règle, habitude) d'autres fêtes que sont les mariages, les baptêmes ou simplement les retrouvailles familiales. Paul Pélissier de noter à cet égard : « [pour les Diolas], manger n'a d'autre sens que manger du riz. » (1966:414).
- La littérature scientifique traitant de la riziculture basse-casamançaise, et plus particulièrement diola (Pélissier 1958 ; Gallais 1967 ; Linares de Sapir 1981 ; Cormier-Salem 1999), produite depuis les années 1960, semble plus florissante que la riziculture elle-même.
- L'accent y est tantôt mis sur les paysages de cette monoculture pluviale (Pélissier 1966), sur les étapes du travail agricole (Thomas 1960), tantôt sur la dimension sociale et spirituelle de la production de riz (Diédhiou 2004) mais également sur les effets des changements environnementaux globaux. Les travaux les plus nombreux portent sur les conséquences de la péjoration pluviométrique, de la salinisation, de l'érosion et de l'acidification des sols (Viellefon 1977; Marius et Lucas 1982; Montoroi 1995; Sy et Sané 2008 ; Manzelli et al. 2015 ; Sané et al. 2018 ; Thior et al. 2019). Plus rares sont les études sur les pratiques agricoles mises en place par les cultivateurs et cultivatrices pour s'accommoder de ces changements environnementaux globaux et poursuivre l'exploitation agricole (Delphine et al. 2015). Or, ces stratégies existent : les savoirs vernaculaires agronomiques (Latour 1989 ; Collignon 2005 ; Staszak 1996) sont dynamiques et font constamment évoluer les trajectoires agro-paysagères. Ils s'appuient sur des représentations individuelles et collectives de l'environnement, sur des analyses micro-locales des potentialités agricoles des sols et des eaux, sur des échanges d'informations, de pratiques et éventuellement de semences par des réseaux suprarégionaux (entre autres, Germaine 2009 ; Aubriot et al. 2018 ; Van Klink et al. 2017). Ces savoirs, comme les processus de sélection variétale et d'échanges de semences,

- sont, en Basse-Casamance, comme souvent en Afrique de l'Ouest, le fait des femmes (Gaard et Gruen 1993), puisqu'elles assurent 70 à 90% du travail agricole.
- Cette attention portée aux femmes en tant qu'actrices des systèmes agro-paysagers invite donc à réhabiliter les pratiques et les savoirs vernaculaires des communautés ainsi que les échelles géographiques qui leur répondent : l'échelle locale et régionale (Mies et Shiva 1998; Mellor 1997). C'est d'autant plus important que de nombreux auteurs ont déjà mentionné l'extrême variabilité locale des terroirs agricoles, de leurs caractéristiques agro-écologiques et des pratiques agricoles qui permettent leur mise en valeur (Pélissier 1966; Montoroi 1998; Manzelli et al. 2015; Thior et al. 2019; Ollier 2020). Ainsi, les terroirs de brousse, de nappes, de bas-fonds, de plateaux et de mangroves sont autant de type d'organisations agricoles micro-locales différentes se succédant dans l'espace, illustrant des savoirs géographiques et topographiques complexes. Ces derniers doivent être considérés comme tels ; avec Béatrice Collignon, nous affirmons qu'ils ne sont pas réductibles : « à une praxis fondée sur l'expérience empirique (...) ils s'élaborent dans un mouvement de mobilisation conjointe d'unités d'informations de types très divers, issus de l'expérience, de raisonnements abstraits relevant de la géométrie, de la physique, de la biologie, etc., de réflexions d'ordre philosophique, de la spiritualité individuelle et collective (...) ». (Collignon 1996 : 149).
- 6 Comprendre et réhabiliter les pratiques et savoirs locaux permet, d'une part, de saisir la spécificité des représentations environnementales en fonction des individus et des groupes et, d'autre part, de redonner sens aux pratiques mentionnées. La production agricole d'une région ou d'un pays comme ici en Basse-Casamance est un enjeu de pouvoir et de contrôle pour différents niveaux d'institutions, depuis l'oekos micro-local jusqu'à l'Etat.
- L'efficience des savoirs géographiques et environnementaux locaux s'oppose souvent aux pratiques des acteurs institutionnels, nationaux, supranationaux publics et multinationaux privés, dont les méthodes et les principes renvoient parfois à des formes de néocolonialisation (parmi d'autres : Latour 1989 ; Collignon 1996 ; Staszak 1996 ; Hirt 2009 ; Cormier-Salem 2016).
- Cette efficacité des pratiques et savoirs locaux que nous nous refusons à qualifier de « traditionnels » tant ils sont dynamiques est renforcée dans le contexte actuel des changements environnementaux globaux et de leurs effets localisés. Ils appellent à considérer les cultivatrices comme des actrices, d'une part, puisque ce sont elles qui cultivent de façon quasi-exclusive ; d'autre part comme des expertes, puisque leurs pratiques naissent de leurs savoirs. Ces deux constats ont orienté nos recherches dans le cadre théorique et critique de l'écoféminisme, dont nous présentons les principaux traits saillants.

Une lecture écoféministe des interactions entre société et environnement

Ces analyses s'inscrivent dans le cadre écoféministe décolonial dont l'objectif est de repenser de façon critique les interactions entre femmes et environnements (Shiva et Mies 1998; Vergès 2017, 2019) dans les pays dit des Suds, subissant toujours les conséquences socio-politiques et environnementales de la colonisation et de la mondialisation. Les études écoféministes montrent que les femmes – à l'échelle individuelle et/ou communautaire – subissent le même régime d'oppression et

d'exploitation que l'environnement, qualifié tantôt de « nature », tantôt de « ressources naturelles » (Merchant 1980 ; D'Eaubonne 1974, 1978 ; Salleh 1996 ; Larrère 2012). Tandis que l'environnement fournit la matière première nécessaire à la vie humaine, les femmes – qui plus est dans l'agriculture – fournissent le travail nécessaire à la transformation de la matière, dans un contexte domestique qui invisibilise ce travail et le rend au pire gratuit, au mieux, mal payé. Or, l'écoféminisme affirme d'autres postulats, qui fondent des recherches plus fertiles : « (...) la nature, les femmes et les hommes sont des sujets actifs et passifs : le métabolisme femme-nature détient la clé du progrès historique ; et les travaux de reproduction orientés par leurs soins sont des modèles de durabilité. » (Gandon 2009).

De là, le genre même du travail rizicole en Basse-Casamance invite à repenser l'approche que nous avons de ces pratiques agro-paysagères. Le genre du travail agricole n'est pas neutre, ce n'est pas une simple « variable de la diversité » (Guérin et al. 2015) ; il permet au contraire de : « donne[r] une perspective différente, en observant le quotidien situé des pratiques, le sens donné par les actrices et acteurs à leurs pratiques, à leurs points de vue, à la diversité de leurs expériences, à leur inventivité. » (Guérin et al. 2015 : 27)

En effet, dans le contexte actuel de dégradations environnementales, les recherches écoféministes mettent également l'accent sur la compréhension des interactions femmes/ environnements et la réponse qu'elles apportent à ses diverses dégradations qui affectent le monde de façon globale. Le « soin à l'environnement », l'« earthcare » (Merchant 1980), le « care » (Laugier et Molinier 2009 ; Laugier 2015), sont autant de concepts qui permettent de penser un autre rapport aux ressources naturelles, dans des contextes socio-culturels où la vie en dépend radicalement. Geneviève Pruvost parle, à ce titre, de pratiques de « féminisme de la subsistance » ou encore d' « écoféminisme vernaculaire » (Pruvost 2019).

12 Ces cadres théoriques invitent à repenser les interactions entre les sociétés et leurs environnements sous le triple prisme du rôle des femmes, de l'importance sociale et collective du travail productif et alimentaire, et de la résistance locale et dynamique aux changements environnementaux globaux.

Figure 1



De gauche à droite : transport des sacs de riz décortiqué par une machine à Edioungou - décorticage manuel à Djivente - dernier tri des grains avant cuisson à Edioungou Ollier, 2020

Figure 2



Utilisation rituelle de la farine de riz (en masque) lors de funérailles à Djivente Ollier, 2020

L'entrée par les pratiques de sélection variétale

Notre étude a pour objectif d'analyser la pratique qui vient en premier dans la chaine de production agricole : la sélection variétale. Le choix des semences, les échanges et

les pratiques de conservation dont elles sont l'objet répondent directement aux représentations qu'ont les cultivatrices des caractéristiques agroécologiques des rizières rentables, dégradées ou abandonnées. Contre l'idée d'une riziculture « traditionnelle », donc rigide et menacée par les changements environnementaux globaux et rapides, la question est ici de mettre en lumière les pratiques et savoirs dynamiques, tournés vers l'avenir, des cultivatrices, et la capacité de celles-ci à s'adapter pour faire perdurer les pratiques alimentaires, mais aussi les pratiques sociales, cultuelles et paysagères qui en découlent, à court comme à long terme.

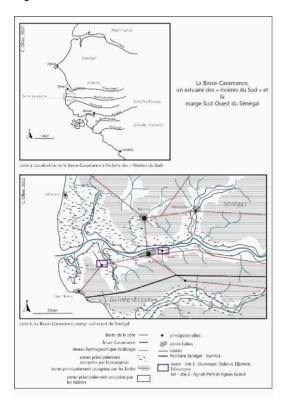
Nous expliquerons d'abord selon quelles modalités les femmes produisent les agrosociosystèmes rizicoles locaux en Basse-Casamance, à travers la pratique de la sélection variétale : ce sera l'occasion de décrire le calendrier cultural, les savoirs agroécologiques ainsi que le rôle culturel des cultivatrices, se heurtant parfois à d'autres acteurs et institutions. Nous montrerons comment cette pratique illustre l'attention que portent les femmes à l'environnement et à ses dynamiques, de façon à soigner (to care, en anglais) autant les paysages que le groupe social qui dépend de cette production agricole. Cette étude vise à nuancer les précédentes (notamment Pélissier 1966 et Diédhiou 2004), qui insistent sur le « poids dominant des mâles » (Diédhiou 2004 : 125) dans la riziculture diola et basse-casamançaise. Dans un second temps, nous aborderons l'aspect dynamique de ces agrosociosystèmes : les évolutions des pratiques, des représentations environnementales et des changements agroécologiques des rizières, de même que l'importance des changements d'ordre socio-économique.

Méthodes et terrains

- Notre étude a porté sur quatre sites du département d'Oussouye (Edioungou, Oussouye, Oukout et Djivente) et deux villages du département de Ziguinchor (Agnak-Grand et Agnak-Petit). Nous y avons mené des enquêtes de terrain portant sur les représentations environnementales et les pratiques de sélection variétale chez les rizicultrices. Les sites étudiés se caractérisent par des identités géographiques et culturelles contrastées.
- Les villages jumeaux d'Edioungou et Djivente se situent à l'aval du barrage d'Oussouye ce qui leur confère des caractéristiques hydrographiques et pédologiques particulières et possèdent des rizières de très basses altitudes, comprises entre 5 et 17 m au-dessus du niveau de la mer. Ils présentent quasiment tous les types de terroirs investigués : bas-fonds, nappes, plateaux et brousse. La petite ville d'Oussouye, qui commande le barrage, se situe en amont de celui-ci et la production rizicole, ainsi que l'organisation spatiale des rizières sont largement tributaires de ce fonctionnement hydrographique anthropique. On y trouve majoritairement des rizières de bas- fonds et de nappes. Le village d'Oukout, à trois kilomètres en amont d'Oussouye, est un site de tête de bassin versant, où les rizières sont plus hautes et où les terroirs se répartissent entre nappes hautes, plateaux et brousse. La gestion de l'eau par le barrage impacte également ces rizières hautes (15 à 23 m au-dessus du niveau de la mer). Tous sont des villages diolas, majoritairement catholiques.
- Plus à l'est, en remontant le fleuve Casamance, se trouve le village double d'Agnak-Grand et Agnak-Petit. Ces deux sites sont culturellement beaucoup plus hétérogènes, puisqu'y vivent des personnes Baïnouks, Mandingues et Diolas, animistes et musulmanes. Le site historique est celui d'Agnak-Grand (le plus modeste des deux

actuellement), principalement peuplé de Baïnouks, qui se trouve au bord d'un affluent du fleuve Casamance, où pour des raisons politiques et écologiques, la riziculture a totalement disparu depuis les années 1980. Le village s'est dédoublé au bord de la Casamance et le nouveau site, principalement peuplé de Mandingues, comprend quelques rizières de bas-fonds et de nappes de très basse altitude (2 à 4 m), concentrées sur une bande côtière de trente mètres environ. Les cartes ci-dessous localisent les deux sites d'étude à l'échelle de la côte des Rivières du Sud et de la Basse-Casamance (fig.3).

Figure 3



Ollier, 2020

Nous nous sommes rendus en Basse-Casamance entre janvier et février 2020, et nous y avons mené des entretiens semi-directifs dont les questions portaient, d'une part, sur la dimension spatiale des représentations environnementales et des pratiques de sélection variétale et, d'autre part, sur les évolutions des caractéristiques agroécologiques des rizières (figure 4). Nous avons interrogé une trentaine de personnes dont la moitié était des femmes. Les enquêtes menées auprès des hommes devaient servir de comparaison. Toutes les personnes participant à cette étude cultivaient le riz dans les rizières des sites d'étude, disponibles au moment de l'enquête. Le traitement statistique nous a permis de créer une base de données dans laquelle les réponses aux questions fermées étaient comparables. La mise en perspective des données de chaque site a révélé la dimension collective des savoirs et des pratiques en même temps que les différences individuelles, qui justifient de remettre au cœur de l'étude, les individus et l'échelle spatiale qui leur répond : celles des parcelles et des terroirs.

Nous avons interrogé une majorité de personnes francophones, mais nous avons également dû faire appel à des traducteurs et traductrices² dans six entretiens menés avec des personnes plus âgées.

Figure 4

Axes de recherche	Thème	ne Détails	
Changements environnementaux	i	comprendre si les CEG sont spontanément évoqués par les enquêté.es	
globaux et conséquences sur les agrosystèmes	ii	facteurs explicatifs des CEG mis en avant par les enquêté.es	
	iii	origine temporelle des CEG perçue par les enquêté.es, selon des pas de temps suggérés	
Dimensions paysagères des changements environnementaus globaux	iv	évolutions perçues des forêts et mangroves depuis 10, 20 et 30 ans	
	V	appréciation des dynamiques des surfaces rizicoles depuis l'époque des parents et grands-parents	
	vi	estimations des surfaces perdues depuis l'époque des parents et grand-parents, selon des proportions suggérées	
Evolutions et adaptations des pratiques culturales des riziculteurs	vii	évolutions perçues des populations de riziculteurs et rizicultrices	
	viii	évolutions du nombre et du type des variétés rizicoles utilisées par rapport aux parents et grands-parents	
	ix	facteurs explicatifs de ces évolutions mis en avant par les enquêté.es	
et rizicultrices	X	utilisation ou non de variétés gouvernementales et raisons invoquées	

Axes de recherche et thèmes abordés en entretien. CEG : Changements Environnementaux Globaux Ollier, 2020

Principaux résultats

Nous présentons ici de façon synthétique les principaux résultats du travail d'enquête, d'observation et de prospection de cette première campagne de recherche. Cette question a fait l'objet d'un mémoire de master en géographie qui détaille l'ensemble des données et résultats (Ollier 2020).

Le genre du travail : un agrosociosystème construit par les femmes

Il s'agit d'illustrer ici le genre du travail rizicole en Basse-Casamance et des savoirs et pratiques qui en découlent, ainsi que leurs impacts sur les agropaysages et le fonctionnement alimentaire et social.

Une production rizicole et culturelle assurée par les cultivatrices

22 Le travail rizicole dans la région étudiée est réalisé à 80-90% par les femmes. Nos enquêtes nous ont permis d'établir un calendrier des étapes du travail rizicole faisant apparaître clairement le rôle prédominant des cultivatrices.

Figure 5

Travail	Mois	Femmes / Hommes	
Préparation des champs (labour, fumure et cendrure)	juin-juil	Hommes	
Préparation des pépinières	juin-juil	Femmes / Hommes	
Semis	juil-août	Femmes	
Repiquage	août-sept	Femmes	
Récolte	oct-janv	Femmes	
Séchage	janv-fev	Femmes	
Assemblage des gerbes	fev	Femmes	
Entretiens des digues et des écluses	mars-juin	Hommes	

Calendrier des étapes du travail agricole selon le genre

Ollier, 2020

Dès les premières pluies qui annoncent le début du calendrier rizicole, les femmes commencent les semis dans les casiers préalablement labourés et préparés par les hommes à l'aide du *kayendo*³ (figure 6). Ces casiers ne sont pas des casiers de culture, mais des pépinières, qui ne servent que le temps de la germination des grains.

Figure 6



Fumure sur des billons de culture dans une parcelle (casier) à Oussouye Ollier, 2020

Après une vingtaine de jours, les riz germés seront repiqués par les femmes dans les casiers de culture, aménagements agricoles de quelques mètres carrés constituant autant de micro-terroirs (figure 7). Certaines variétés de riz sont semées « directement » (d'après les mots des personnes enquêtées) : il s'agit des riz de brousse dont la maturation est très courte, qui ne nécessitent que très peu d'eau et pas de repiquage.

Figure 7



Rizières à Djivente - en haut, en vue au sol, en bas, en vue zénithale Ollier, 2020

- Selon la variété sélectionnée, le riz vient ensuite à maturité deux à six mois plus tard, puis il sera récolté par les femmes, en gerbes de plusieurs kilos d'épis, lesquelles sont ensuite séchées et stockées dans les greniers. Le grenier est une pièce privative, qui cache aux yeux des autres la richesse de la famille et nulle autre personne que le chef ou la cheffe de famille n'a le droit d'y pénétrer sans y être invité. Les gerbes sont ensuite battues au fur et à mesure des nécessités alimentaires ou rituelles, ce qui constitue un premier décorticage. Pour être consommé, le riz doit être ensuite pilé, puis il est préparé entier et parfois réduit en farine.
- Les femmes maîtrisent, quant à elles, tout le reste de la chaine de production agricole, ainsi que l'ensemble des étapes de la chaîne de production alimentaire, puisqu'elles sont également celles qui cuisinent, stockent, conservent le riz et gèrent les échanges de semences. Les femmes sont ainsi mobilisées par la culture du riz huit à dix mois dans l'année, contre un mois pour les hommes. D'une saison culturale à l'autre, ce sont leurs pratiques qui entretiennent les agropaysages et la succession d'étapes : mise en place des pépinières, semis, verdissement des rizières après les premières pluies, sillons inondés après le repiquage, surveillance des tiges blondes en pousse, coupe et récolte, assemblage en gerbes et séchage au champ, mises en jachères et friches. L'organisation spatiale et temporelle des paysages agricoles dépend donc de leur capacité, qui varie selon les saisons et les années, à mettre en place ces différentes étapes. Les femmes sont les garantes de la production rizicole et de la continuité de l'agrosystème. Pour les groupes Diolas, cette production est centrale sur le plan culturel, cultuel et spirituel, puisque le riz a un rôle alimentaire mais également un rôle social : il intègre les

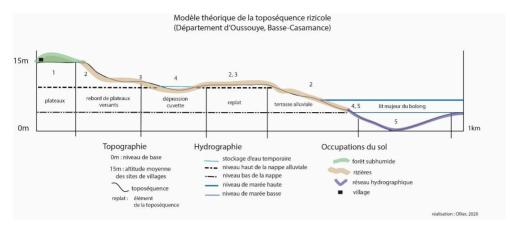
cérémonies qui ponctuent la vie collective (naissance, mariage, funérailles), il est l'objet de dons. « *Qui es-tu si tu n'as pas de riz à donner lors des cérémonies*? » nous a demandé une enquêtée : la question est rhétorique, et personne ne semble songer vraiment à une telle situation.

27 Cela se traduit sur le plan géographique par ce que nous appelons un agrosociosystème⁴: un système social organisé autour de la riziculture et des cultivatrices, qui assurent une production alimentaire et spirituelle centrale, mais également la production des paysages associés, lesquels varient fortement dans le temps et l'espace.

Expertises et savoirs vernaculaires féminins

- Cet agrosociosystème est le résultat de pratiques, lesquelles découlent directement de savoirs et d'expertises locales individuelles et collectives mises en œuvre par les femmes dans les rizières. La sélection variétale est l'objet principal de ces savoirs : le choix des cultivars, requérant une bonne connaissance et une analyse fine des caractéristiques agroécologiques des parcelles cultivées, en fonction du type de terroir concerné et des conditions climatiques de l'année en cours. C'est la sélection variétale qui organise à la fois le calendrier, les pratiques et les territorialités agricoles, puisqu'elle entraîne la mise en valeur différenciée des terroirs. Nous définissons la sélection variétale comme l'ensemble des choix individuels et collectifs d'utiliser des variétés de riz pour leurs caractéristiques agronomiques spécifiques : rendements, tolérance à des phénomènes divers (par ex. salinisation), longueur du cycle, goût, qualités nutritionnelles, utilisation cultuelle.
- Cette tâche incombe aux cultivatrices; nous n'avons jamais pu être renseignés par des hommes sur les pratiques de sélection variétale: lorsque nous les avons interrogés, ils ont systématiquement fait appel à leur femme, sœur, mère, nièce, pour répondre à nos questions: « Ce sont les femmes qui savent », a précisé l'un des enquêtés.
- Si les cultivars utilisés varient, c'est parce que les caractéristiques agroécologiques des parcelles cultivées varient également à l'échelle micro-locale. Les différents terroirs se succèdent selon une toposéquence répondant aux variations hydrographiques et topographiques des vallées. Les cultivatrices nous ont longuement détaillé les spécificités de chaque terroir lors des entretiens que nous avons menés dans les rizières. Nous avons modélisé cette toposéquence afin de spatialiser de la manière la plus fine possible les pratiques agricoles que nous avons enregistrées (Figure 8).

Figure 8



Succession des terroirs de l'amont à l'aval (toposéquence) Ollier, 2020

- Nous avons relevé cinquante-cinq variétés de riz lors de nos entretiens. Parmi celles-ci, huit variétés ont totalement disparu : elles ne sont plus cultivées ni stockées dans les greniers, et relèvent donc de pratiques agricoles anciennes dont les cultivatrices ont gardé la mémoire.
- Pour chaque variété mentionnée, nous avons demandé aux cultivatrices d'associer un cycle, une localisation préférentielle (un terroir idéal) et un calendrier précis du cultivar. Nous avons obtenu le tableau ci-dessous (figure 9), où les variétés se répartissent en cinq catégories liées à leurs cycles de pousse :
- -Les variétés les plus précoces, récoltées moins de deux mois après les semis (moins de 60 jours)
- -Les variétés précoces, récoltées entre deux mois et demi et trois mois après les semis (70 à 90 jours)
- ³⁵ -Les variétés dites moyennes, récoltées entre trois mois et demi et cinq mois après les semis (105 à 150 jours)
- -Les variétés dites lentes, récoltées entre cinq mois et demi et six mois après les semis
 (165 à 180 jours)
- -Les variétés dites très lentes, récoltées plus de six mois après les semis (plus de 180 jours).

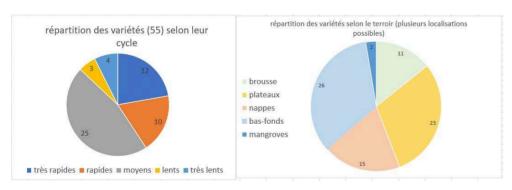
Figure 9

pe de riz (selon le cycle)	Définition	Localisation dans la toposéquence	Variétés rencontrées	Sites	
Riz très rapides (R+)	Récoltes 2 mois après les semis	Brousse	Badoliniet		
	Localisation préférentielle : brousse et plateaux	Plateaux	Kanouso	anouso Oukout Eruki	
		Plateaux et brousse	Fruki		
		Brousse	Bafata		
		Plateaux et nappes	Ablaye Mayé	Agnak	
		Bas-fonds	Oukouloukouba		
		Bas-fonds	Siling		
		Plateaux et brousse	Djibabia		
		Plateaux et brousse	Sambang		
		Bas-fonds	Ebaba	20 020 0	
		Nappes	Boumit	Edioungou et Djivente	
		Plateaux et brousse	Enfanfan		
Riz rapides (R)	Récoltes 2.5 à 3 mois après semis	Plateaux	Mpak		
	Semis directs possibles	Nappes	GOANA	Oussouye et Oukout	
	Localisation préférentielle : nappes et plateaux	Nappes	Marie Sagna		
		Plateaux	Esamba		
		Plateaux et nappes	Siré	Edioungou et Djivent	
		Plateaux et brousse	Enkasolov		
		Brousse	Adjamb		
		Plateaux et nappes	Agatya	Agnak	
		Bas-fonds	Yongala	- Suak	
		Plateaux et brousse	Barouk		
		Bas-fonds	Liti		
Riz moyens (M)	Récoltes 3.5 à 5 mois après semis Catégorie la plus répandue	Bas-fonds Bas-fonds	Kankenoufob		
	Grande variabilité spatiale selon les sites	Bas-ronds Bas-fonds	Touba		
	En position de bas-fond la plupart du temps	Plateaux et nappes	Ensolov	Oukout et Oussouye	
	En position de pas-rond la plupart du temps	Bas-fonds	Wa'Ankenoufob		
		Bas-fonds	Diibélor		
		Bas-fonds et mangroves	Roc 5		
		Bas-fonds et mangroves	WAR		
		Plateaux, nappes, bas-fond et mangroves	Eruki		
		Bas-fonds	Abdou Diouf		
		Nappes	Andieho		
		Bas-fonds et mangroves	BG		
		Plateaux	Bonti		
			Yemev		
		Plateaux, nappes, bas-fond et mangroves		Agnak	
		Bas-fonds et mangroves	Riz Blanc Adjamb		
		Plateaux et nappes	War		
		Bas-fonds et mangroves Bas-fonds	Bassit		
		Bas-fonds Bas-fonds et mangroves	Kadi		
		Bas-tonds et mangroves Nappes	Kadi Ensolov	-	
		Nappes Nappes	Lito	Edioungou et Djivente	
		Nappes Bas-fonds	Etima	coloungou et ujivente	
		Bas-fonds Plateaux et nappes	Etima Esiduaï		
		Bas-fonds	Sambang		
		Bas-fonds Bas-fonds	Etomora		
		ous-ionus	Lioinora		
	Récoltes entre 5.5 et 6 mois après semis				
	Catégorie la moins répandue	Plateaux et nappes	Banahebe	Edioungou et Djivente	
	Localisation préférentielle : bas-fonds pluviaux	Bas-fonds	Esigwan	Oukout	
	et alluviaux				
	Les and the second seco	-			
Riz très lents (L+)	Récoltes + de 6 mois après semis	Brousse	Edjambalang	Oukout et Oussouye	
	Bas-fonds et brousse	Brousse	Eisingae		
		Bas-fonds et plateaux	Koubilonko		
		Bas-fonds	Vino Tinto	Agnak	

Tableau du relevé variétal par cycle, terroir et site d'étude Ollier, 2020

La répartition – selon le terroir et le cycle – des types de riz relevés est présentée sur les diagrammes ci-dessous (figure 10).

Figure 10



Répartition des variétés de riz selon le cycle (à gauche) et le type de terroir (à droite) Ollier, 2020

Ces données permettent de mettre au jour la grande diversité des cultivars utilisés par les femmes et leur expertise culturale. Chaque type de terroir est associé, selon sa disponibilité en eau et sa topographie, à des possibilités culturales différentes qui donnent lieu à des assemblages variétaux micro-locaux. Ils relèvent en majeure partie de choix individuels. Nous avons observé quelques tendances collectives, liées à la disponibilité d'une semence dans plusieurs ménages d'un village, ou à des préférences locales ; mais nous avons surtout pu constater que ce choix se faisait à l'échelle

individuelle de la cultivatrice (bien souvent la mère ou, lorsqu'elle ne cultive plus, sa fille ou sa nièce), qui expérimente d'année en année et gère seule les variétés cultivées.

A travers ces savoirs, les femmes casamançaises organisent l'agrosociosystème et ses paysages, mais aussi le temps et les spatialités du travail et des productions agricoles. Leur rôle culturel en tant que femmes devient alors central pour des raisons à la fois vivrières et culturelles. Elles assurent une production qui permet à la fois la « nourriture du corps et de l'esprit » (propos d'une enquêtée). Elles ont donc un rôle relationnel décisif vis-à-vis de l'environnement naturel, agronomique et social, puisqu'elles font perdurer à la fois la possibilité de manger l'aliment premier et préféré du groupe et la possibilité d'utiliser le riz lors des moments importants de la vie collective que sont les fêtes et les cérémonies, véritables moments de ciment social.

La bataille de l'expertise

- 41 Or, depuis une dizaine d'années, les cultivatrices entrent de plus en plus en concurrence avec d'autres types et niveaux d'acteurs pour la maîtrise de la production alimentaire et agricole. L'autosuffisance alimentaire est un enjeu politique et économique de santé publique dont s'est emparé le gouvernement sénégalais, notamment par le lancement du plan GOANA (Grande Offensive pour l'Alimentation et la Nourriture) en 2009 (Décret n°2008-1261 du 10 novembre 2008, publié au journal officiel du Sénégal). En Basse-Casamance, ce plan s'est surtout manifesté par la mise en circulation de variétés rizicoles certifiées censées être adaptées aux nouvelles conditions de sécheresse et de salinité des eaux et des sols. L'ingénierie agronomique d'Etat intervient alors comme un nouvel acteur de la riziculture, au détriment des femmes et de leurs pratiques culturales. La vente de semences certifiées dans les magasins d'Etat est perçue comme une tentative d'ingérence mal déguisée par la majeure partie des personnes enquêtées. Nous avons interrogé les cultivateurs et cultivatrices à ce sujet, et avons relevé le nombre de variétés gouvernementales utilisées. Sur les cinquante-cinq variétés relevées, seize sont des riz dits « nouveaux ». Leur utilisation est donc encore rare. De plus, elle s'inscrit dans des contextes agroécologiques spécifiques, comme à Oussouye, où la gestion des eaux fluviales par le barrage rend nécessaire l'utilisation de semences réglées sur ce fonctionnement, et où certaines semences dites anciennes sont devenues inopérantes. De façon générale, nous avons relevé une grande méfiance - si ce n'est une défiance - envers les semences gouvernementales. Ces semences s'organisent elles-mêmes en plusieurs catégories : elles peuvent être des variétés allochtones - par exemple asiatique, de la souche Oryza Sativa - importées par le gouvernement pour tester leur adaptabilité à de nouveaux contextes agroécologiques ; elles sont également parfois des variétés autochtones anciennes sélectionnées et répliquées dans les laboratoires agronomiques pour être ensuite diffusées plus largement. Dans certains cas, elles sont aussi des semences transgéniques.
- Les personnes enquêtées ont expliqué ne pas utiliser ce type de semences pour trois raisons principales :
- -Parce qu'elles doivent être achetées alors que le système de stockage et d'échange des semences est gratuit ;
- 44 -Parce qu'elles sont perçues comme inefficaces, germent mal ou pourrissent;

- -Parce qu'elles nécessitent l'usage conjugué des engrais chimiques proposés par l'Etat, ce que les cultivateurs et cultivatrices refusent majoritairement.
- On pourrait alors relativiser largement les rapports de force qui se jouent dans les rizières, entre les cultivatrices et les acteurs et institutions de l'Etat. Or, nous avons également pu constater que la recherche agronomique agit de façon autonome vis-à-vis des fonctionnements autochtones.
- Les interactions entre les agents départementaux du ministère de l'Agriculture et les acteurs locaux de la riziculture se limitent aux réunions de village annuelles lors desquelles les semences gouvernementales sont présentées. Les discussions sont souvent menées par le chef du village et intègrent très peu les femmes en tant qu'actrices de la riziculture, alors même que la Casamance est la seule région rizicole du Sénégal où la production et la gestion des semences est le fait quasi-exclusif des femmes. Ailleurs, comme dans la vallée du fleuve Sénégal, les producteurs sont à 94% des hommes (Fall et al., 2011). L'administration agricole applique à la Casamance un fonctionnement centralisé, qui ne semble pas lui permettre de saisir la réalité des pratiques et des enjeux locaux.
- Cette ignorance mutuelle explique certainement la faible utilisation des semences gouvernementales chez les cultivatrices, et leur défiance vis-à-vis des acteurs extérieurs. Nous donnons ici un exemple de cette absence de dialogue : une partie des femmes qui n'utilisent pas de semences certifiées, pourtant parmi les moins réticentes à le faire, expliquent qu'elles « arrivent trop tard » c'est-à-dire qu'elles ne sont disponibles dans les magasins que bien après le début de la saison agricole, alors que les semis ont déjà commencé. Ceci est dû à la fois aux lenteurs propres à l'administration centralisée, mais également à la méconnaissance, de la part de celle-ci, du calendrier agricole, très variable d'une saison à l'autre. Les modèles climatiques décennaux à disposition du gouvernement sont impropres à saisir la subtilité des variations climatiques et pluviométriques interannuelles. Il ne s'agit pas là de pointer une quelconque incompétence, mais de suggérer que certaines réalités agropaysagères ne sont perceptibles que depuis le terrain, c'est-à-dire depuis l'échelle locale de la manifestation sensible des phénomènes et des savoirs locaux. Politiser ces savoirs et ces pratiques revient donc à interroger les jeux d'acteurs et d'échelles qui entrent en dissonance à travers eux, et les implications que cela a sur les environnements.
- Dans un contexte de changements environnementaux globaux et de changements socio- économiques locaux accentués depuis une décennie (Sané 2017; Badiane et al. 2019; Thior et al. 2019), le rôle des actrices locales de la riziculture est renforcé : leurs savoirs et pratiques dynamiques assurent seuls la continuité de la production et la durabilité de celle-ci. Le travail des femmes se recompose autour de nouvelles temporalités et spatialités de la production agricole, tout en luttant contre les solutions techniques de court terme ou perçues comme telles proposées par les acteurs nationaux.

La riziculture à l'aune des changements environnementaux : évolutions des pratiques et des paysages agricoles

50 Il convient dès lors d'analyser les pratiques de sélection variétale à la lumière des dégradations environnementales marquées qui affectent les rizières depuis les années 1960 – et plus encore depuis une décennie. Elles informent de nouvelles représentations

environnementales, qui remettent en question les savoirs et les pratiques et font évoluer les paysages rizicoles. Au cœur de ces nouvelles trajectoires, les femmes toujours, et les variétés cultivées, qui sont les actants principaux (en tant qu'éléments qui agissent sur, qu'ils soient des êtres ou des objets. Voir Latour 1981 ; Callon et Latour 1981) de la résistance aux changements environnementaux globaux. Nous avons confronté leurs représentations des évolutions pluviométriques actuelles et subactuelles avec les données de la littérature scientifique. Nous nous sommes intéressés en premier lieu au déficit et à l'irrégularité pluviométrique, largement documentés. Depuis les années 1960, l'évolution des précipitations montre une grande variabilité interannuelle et une diminution généralisée des pluies. La période 1968-1989 se caractérise par une diminution des abats d'eau dans la région de Ziguinchor, en comparaison avec la période précédente (1950-1967). La moyenne de ces pluies passe de 1590mm/ an à 1170mm/ an environ, ce qui a des conséquences notables sur les « systèmes de production végétale en entrainant une dégradation très prononcée de la mangrove et une augmentation des terres salées (acidification, salinisation). Elle a indirectement contribué à l'augmentation de la pression anthropique sur les milieux.» (Dièye et al. 2018). La période 1990-2010 indique un retour des pluies, qui participe de cette grande variabilité interannuelle, alors même que la moyenne des précipitations sur la période réaugmente légèrement (1300mm/ an). Les années 1998, 2006 et 2008 apparaissent comme des années particulièrement humides, au contraire de 2007 et 2009. La pluviométrie se caractérise donc autant par son irrégularité – au sein d'une décennie - que par sa baisse tendancielle.

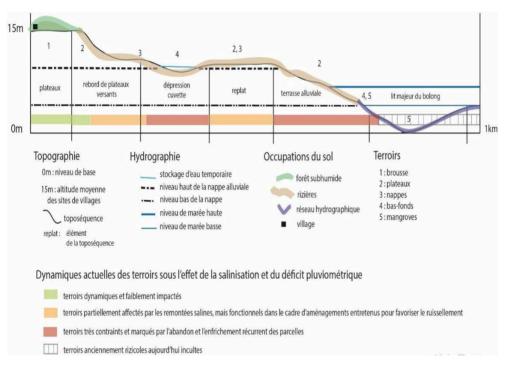
Le raccourcissement de l'hivernage, dont la durée totale passe, entre 1980 et 2000, de cinq mois à trois mois, a des effets non négligeables sur les calendriers agricoles (Sy et Sané 2008). Les personnes que nous avons interrogées ont daté au 15 août 2019 les premières pluies à Oussouye, ce qui constitue un décalage du début de l'hivernage de deux mois par rapport à la décennie 1970-1980. D'autre part, nous nous sommes également intéressés à la salinisation corollaire des rizières : la remontée progressive du niveau de la mer à proximité de l'estuaire (Descroix et al. 2016 ; Thior et al. 2019) génère des infiltrations d'eau saline en surface et dans les nappes, lesquelles ne sont plus adoucies par les pluies saisonnières. Dans certains terroirs, la salinité des sols et eaux empêche désormais la culture du riz – notamment lorsqu'elle est supérieure à 15g/L – y compris des variétés perçues comme les plus résistantes à ce phénomène. Le phénomène d'estuaire inversé (Thior et al. 2019) – où les eaux fluviales sont plus salées à mesure qu'on remonte vers l'amont du fleuve, en raison du déficit pluviométrique – se fait déjà sentir à quelques dizaines de kilomètre de la côte, et les rizières de basfonds en portent les traces.

L'impact des bouleversements écologiques : des rizicultrices au cœur du care

- Afin de comprendre l'évolution des pratiques et des paysages agricoles, nous avons interrogé les représentations environnementales des cultivateurs et cultivatrices en lien avec la dégradation des rizières. Nos questions portaient principalement sur deux thèmes :
- -Causes et conséquences perçues des dégradations : surfaces rizicoles perdues, difficultés à cultiver, comparaison avec les années et générations précédentes, *etc* ;

- -Possibilité (ou non) de maintien de l'activité agricole *viα* de nouvelles pratiques agricoles de sélection variétale, de calendrier, via de nouvelles semences et de nouveaux acteurs.
- Ce travail d'enquête a révélé les dynamiques suivantes : l'ensemble des cultivateurs et cultivatrices identifie la baisse de la pluviométrie et les remontées salines comme les causes principales des dégradations environnementales. La présence d'un barrage sur le site d'Oussouye est considérée comme une cause supplémentaire, puisque le fonctionnement naturel du réseau hydrographique est perturbé.
- La figure 11 ci-dessous reprend la toposéquence que nous avons présentée plus haut en lui associant les représentations qu'ont les cultivateurs et cultivatrices du niveau de dégradation des parcelles.

Figure 11



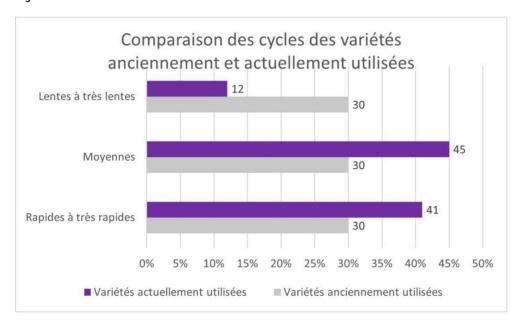
Toposéquence et dynamiques actuelles des terroirs sous l'effet des changements environnementaux globaux

Ollier, 2020

- A ces représentations répondent des pratiques qui mobilisent les savoirs mentionnés plus haut, participant à faire de l'agrosociosystème un système dynamique, capable d'emprunter des trajectoires de résistance. La comparaison entre les sélections variétales opérées par les générations précédentes et celles des actrices actuelles permet d'illustrer ces compétences.
- Depuis une à deux décennies, les cultivatrices réorganisent la sélection variétale autour de variétés de cycles moyens à courts (voire très courts), qui permettent de garantir une production rizicole minimale lors des années très sèches. Cette sélection privilégie l'utilisation de certains terroirs par rapport à d'autres, et notamment les terroirs les plus hauts en altitude dits de nappes ou de plateau qui conjuguent une position avantageuse en tête du réseau hydrographique (captation à l'amont de l'impluvium) et une distance vis-à-vis des remontées salines de l'aval.

- Les terroirs de mangrove situés dans le lit majeur des cours d'eau sont majoritairement abandonnés, de même qu'une partie des terroirs de bas-fonds, lorsqu'ils sont situés très à l'aval et que les infrastructures de retenue d'eau (écluses et digues) ne permettent plus de les préserver du sel.
- Ainsi, aux changements des pratiques culturales correspondent des changements paysagers importants qui s'articulent dorénavant autour de parcelles arables et de friches temporaires ou définitives localisées en fonction des conditions agroécologiques des sols et des eaux à l'échelle micro-locale. Si, une ou deux générations plus tôt, les cultivatrices utilisaient l'ensemble du spectre des variétés connues selon une tripartition égale entre les cycles mais également, du même fait, l'ensemble des terroirs disponibles les cultivatrices actuelles sont tenues de privilégier les variétés de cycle moyen et rapide (figure 12) repiquées dans les rizières hautes, protégées des incursions des eaux salées de surface et de nappes. Ceci représente une perte de la diversité culturale.

Figure 12

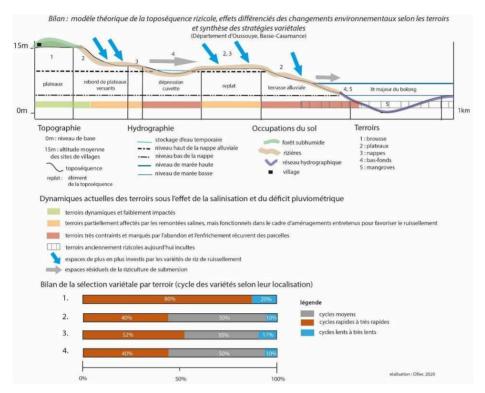


Cycles des variétés anciennement et actuellement utilisées Ollier, 2020

- Ce sont les riz « de ruissellement » de cycle rapide à moyen qui sont privilégiés : de l'avis de toutes, ils permettent d'assurer une production annuelle, même faible, si les pluies sont minimes et/ ou tardives. Par opposition, les riz de submersion, nécessitant une grande quantité d'eau stockée dans les parcelles grâce aux digues et ayant un cycle long, sont de moins en moins utilisés, puisqu'ils correspondent à la fois à un type de terroir dégradé les bas-fonds et les mangroves et à des conditions climatiques saisonnières aujourd'hui rarement réunies.
- Les femmes sont en effet nombreuses à mentionner des variétés disparues, principalement des variétés à cycle très long, dont certaines nécessitaient jusqu'à 9 mois de maturation et autrefois utilisées par leurs mères. Elles témoignent également du fait que la diversité variétale diminue au profit des cultivars les plus robustes et les plus tolérants à l'ensemble des phénomènes rencontrés. Cette diminution est

directement fonction de la diminution des terroirs disponibles (en quantité et en types). La figure 13 ci-dessous synthétise ces résultats.

Figure 13



Bilan des conséquences agroécologiques des changements environnementaux globaux et des impacts sur les variétés rizicoles choisies et les terroirs arables Ollier, 2020

Vers de nouvelles spatialités et temporalités

- A ces nouvelles spatialités et nouvelles variétés culturales, s'ajoutent de nouvelles temporalités. En effet, on a déjà montré le lien entre variété choisie, cycle, calendrier de culture et terroir.
- L'utilisation croissante de variétés de cycle plus court dégage du temps pour d'autres activités investies par les femmes. Ainsi, quatre femmes sur les quinze interrogées sont cultivatrices et occupent un petit emploi urbain lors de la saison vide de janvier à juillet sans que cela n'affecte leur participation aux tâches agricoles. Cela est rendu possible par la libération de temps en début d'année civile : les variétés cultivées étant des variétés de cycle courts, leur récolte se termine en janvier, et les prochaines ne seront préparées en pépinières qu'en juillet, voire en août. Les femmes interrogées mentionnent également que les générations précédentes se consacraient exclusivement à la riziculture, les emplois salariés en ville représentant une part négligeable de la population des villages. Conformément à ce qui a déjà été analysé, les dynamiques de populations dans les espaces ruraux casamançais vont donc dans le sens de l'urbanisation des plus jeunes qui va de pair avec l'augmentation du taux de scolarisation et d'accès aux études supérieures et du vieillissement des populations rizicoles, moins systématiquement remplacées.

Les enquêtes menées nous ont néanmoins permis de nuancer ces éléments : à la question « y a-t-il plus, moins ou autant de rizicultrices qu'il y a dix / vingt / trente ans ? », les rizicultrices répondent aux deux tiers qu'il y a autant de rizicultrices qu'avant. S'il y a moins d'espaces et de variétés cultivés, les cultivatrices affirment néanmoins que tous et toutes continuent à cultiver, même si les rendements et les surfaces sont moindres. La continuation de l'activité a notamment des raisons culturelles, évoquées plus haut. Collectivement et sur le plan spirituel, il importe de maintenir la production de riz – et notamment d'eruki, la variété utilisée en offrandes lors des cérémonies, quitte à en manger moins. Les femmes associent leurs nouvelles pratiques variétales et agroécologiques à cette injonction à maintenir la production rizicole. Leur rôle socio-culturel et leurs savoirs en sont renforcés, de même que l'urgence à les mettre en œuvre. L'agrosociosystème perdure dans la remobilisation des savoirs, des spatialités et des temporalités agricoles. Ce phénomène répond directement à une pratique de care environnemental, paysager et social mis en œuvre par les cultivatrices.

Vers de nouvelles pratiques alimentaires

- Si le riz était, en Basse-Casamance et jusqu'à une date récente, la culture agronomique prédominante dans un contexte vivrier d'autoconsommation, les transformations de ces espaces et de ces pratiques vont de pair avec la diversification des cultures alimentaires. Les évolutions des pratiques agroalimentaires s'expliquent en effet par « un ensemble de raisons qui s'enracine à l'interface culture-milieu » (Poulain 2013 : 227). Contre une théorie déterministe de l'alimentation, il convient de comprendre les pratiques agroalimentaires comme des possibilités d'intervention sur un espace physique, qui rétroagissent sur l'espace social, et évoluent au gré de leurs transformations systémiques (Fischler 1980 ; Poulain 2013).
- Sur le plan spatial, en effet, les espaces de déprise du riz sont parfois des espaces réinvestis par d'autres cultures. Dans les terroirs de brousse (à Agnak et à Oukout), c'est-à-dire sous le couvert forestier, les variétés cultivées il y a soixante ans composaient un binôme de variétés très lentes et très rapides en fonction de la densité et de la répartition pluviométrique annuelle. Aujourd'hui, on n'y trouve quasi plus que des variétés très rapides, qui sont systématiquement en polyculture avec des variétés maraichères comme le niébé, le mil ou avec le palmier à huile et à vin. Ces productions intègrent des circuits locaux de vente qui assurent un revenu monétaire aux ménages.
- Par ailleurs, certaines pépinières aux abords directs des villages sont transformées en jardins maraichers (comme à Edioungou et Djivente), qui abritent des cultures destinées à la vente locale ou à l'auto-consommation, comme le maïs, le sorgho, la pomme de terre, le chou, l'oignon, et l'échalote. Dans tous les cas, le travail agricole et la capacité alimentaire des foyers dépendent toujours des femmes. Leur rôle nourricier ou vivrier tend à devenir, au gré de l'évolution des pratiques et des paysages, un rôle économique : la monétarisation des productions dans le cadre de la vente permet d'assurer un petit revenu au ménage, qui est parfois réinvesti dans l'achat de riz. En effet, la diminution de la production totale de riz en Basse-Casamance depuis dix ans (ministère de l'agriculture 2009 ; Sène 2018) pousse la plupart des ménages à produire une partie de ce qui est consommé, et à acheter l'autre, dans une proportion pouvant aller d'un cinquième à la moitié, d'après les résultats de nos enquêtes. Dans ces cas-là, c'est le revenu dégagé par la vente d'autres produits alimentaires maraichers mais aussi animaux qui permet l'achat du riz. D'après nos enquêtes, plus la proportion de

riz acheté est importante, plus la partie produite est orientée vers un usage rituel. Certains ménages choisissent de produire uniquement une petite quantité, bien conservée dans le grenier dans la perspective d'une cérémonie à venir, et achètent le riz qu'ils mangent.

Les agropaysages casamançais évoluent donc sous la triple pression des changements environnementaux et socio-économiques, des processus de sélection variétale dans la riziculture, et des nouvelles pratiques en matière d'alimentation et de cultures. Au cœur de cet agrosociosystème, les femmes participent à faire évoluer trajectoires culturales, alimentaires et culturelles grâce à des savoirs agronomiques efficaces et dynamiques. Contre la vision naïve d'une « tradition » qui serait en perte de vitesse, nous avons pu constater à quel point les savoirs et les pratiques autochtones étaient des objets dynamiques et autonomes vis-à-vis des institutions étatiques et de leurs pratiques comprenant l'utilisation d'engrais chimiques et d'OGM par exemple. Il semble que la durabilité du système, sur le plan agroécologique, tienne en grande partie à cela : s'il est impossible de continuer à produire et à s'alimenter à l'identique, les changements à l'œuvre dans les rizières casamançaises ne signifient pas le déclin absolu de la riziculture mais bien au contraire sa réorganisation, autour de spatialités, de temporalités et de pratiques sans cesse remises en question.

Conclusion

Ce travail a permis de mettre en lumière les évolutions agropaysagères et sociales de la riziculture en Basse-Casamance, à l'appui d'un regard nouveau porté sur les actrices de ce système, sur leurs représentations environnementales, leurs savoirs, leurs expertises et leurs pratiques agroécologiques collectives et individuelles. Les résultats présentés ici sont liminaires, et doivent encore être complétés par d'autres entretiens pour étoffer le corpus. Néanmoins, ils soulignent déjà la nécessité de ne pas ignorer le genre dans le travail agricole, lequel implique des relations différenciées entre les individus et leurs environnements, souligne les stratégies de care et de résistance aux dégradations environnementales, et illustre les enjeux de pouvoirs entre les différents acteurs des productions agricoles. Si, comme nous l'avons souvent entendu, « ce sont les femmes qui savent », il convient de continuer à explorer le contenu de ces savoirs et leurs impacts socio-culturels, environnementaux et alimentaires. Il convient également de reposer la question du rôle des femmes dans un tel agrosociosystème et d'interroger les mécanismes - volontaires ou non - menant à leur invisibilisation. La sélection variétale comme processus à la fois individuel et collectif répondant à des dégradations environnementales constatées est l'une des clés d'entrée dans l'expertise locale en matière de production alimentaire. Le rejet des semences gouvernementales s'explique à la fois par des habitudes, des observations et des techniques locales incompatibles avec des représentations sociales toutes à la fois fermement ancrées et dynamiques. Les trajectoires environnementales et paysagères et les usages au sein de l'agrosystème s'influencent réciproquement, se réorganisant autour d'une production plus limitée dans l'espace comme dans le temps - mais toujours centrale pour le groupe. Les cultivatrices et les variétés rizicoles sont alors, pour des raisons agroécologiques et sociales, les deux piliers de ce système dynamique.

BIBLIOGRAPHIE

BADIANE A., SANE T., THIOR M. 2019. « Impacts de La Dynamique Des Paysages Agraires Sur Les Activités Agricoles Dans La Commune d'Adéane En Basse-Casamance (Sénégal) ». European Scientific Journal, ESJ 15, n° 21: 489.

 ${\it CALLON~M., B.~LATOUR.~1981.~``Unscrewing~the~Big~Leviathan: How~Actors~Macrostructure~Reality~and~How~Sociologists~Help~Them~To~Do~So", in~K.~D.~Knorr~Cetina~et~A.~V. } \\$

Cicourel (dir.), Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro- and Macro-Sociologies: 277-303. Boston: Routledge and Kegan Paul.

COLLIGNON B. 1996. Les Inuits. Ce qu'ils savent du territoire. Paris : L'Harmattan.

COLLIGNON B. 2005 « Que sait-on des savoirs géographiques vernaculaires ? ». Bulletin de l'Association de Géographes Français 82(3) : 321-331.

CORMIER-SALEM M.-C. 1999. Les rivières du Sud : sociétés et mangroves ouest-africaines. Paris : Orstom.

CORMIER-SALEM M.-C. (ed). 2016. Eaux et sociétés face au changement climatique dans le bassin de la Casamance. Paris : L'Harmattan.

DELPHINE B.N., AISSATA B., BOUBIE V., SOUSOU S., MEL V., et GAYE C.B. 2015. « Rice-Farming in Saline Lowland of Sahel: Combination of Anti-Salt Dam, Salt-Tolerant Varieties, Fertilizers to Improve Yields ». *African Journal of Agricultural Research* 10(23). 2379: 2388.

DESCROIX L., DACOSTA H., SANE T., CORMIER-SALEM M.-C., BODIAN A. 2016. « Panorama des conséquences du Changement climatique, à travers la remontée du niveau océanique : érosion côtière et salinisation des eaux et des sols ». In Eaux et sociétés face au changement climatique dans le bassin de la Casamance, ed. Descroix L., Djiba S., Sané T., Tarchiani E., Vieri. Paris : L'Harmattan.

DIEDHIOU L. 2004. Riz, symboles et développement chez les Diolas de Basse-Casamance. Laval : Presses Université Laval.

DRESCH J. 1949. « La riziculture en Afrique occidentale ». Annales de géographie. 312(58): 295-312.

EAUBONNE, F. D'. 1978. Écologie, féminisme: révolution ou mutation? Paris: A.T.P.

EAUBONNE, F. D'. 1974. Le féminisme ou la mort. Paris : Femmes en Mouvement.

FISCHLER C. 1980. « Food habits, social change and the nature/culture dilemma ». *Social Science Information Sur Les Sciences Sociales - SOC SCI INFORM* 19: 937-53.

GAARD G., GRUEN L. 1993. « Ecofeminism: Toward Global Justice and Planetary Health ». Society and Nature. 2: 1-35.

GALLAIS J. 1967. Le Delta intérieur du Niger: étude de géographie régionale. Dakar: IFAN.

GANDON A.-L. 2009. « L'écoféminisme : une pensée féministe de la nature et de la société ». Recherches féministes. 22(1) : 5-25.

GUERIN I., GUETAT-BERNARD H., VERSCHUUR C. (ed). 2015. Sous le développement, le genre. Objectifs Suds. Marseille : IRD Éditions.

HIRT I. 2009. « Cartographies autochtones. Éléments pour une analyse critique ». *L'Espace géographique*. 38(2): 171-86.

LARRERE C. 2012. « L'écoféminisme : féminisme écologique ou écologie féministe ». *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 22 : 105-21.

LATOUR B. 1981. Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique. Paris : La Découverte.

LATOUR B. 1989. La science en action. Introduction à la sociologie des sciences. Paris : La Découverte. Science & Société.

LAUGIER S. 2015. « Care, environnement et éthique globale ». Cahiers du Genre. 59(2): 127-152.

LAUGIER S., MOLINIER P. 2009. « Politiques du care ». Multitudes. 37(2): 74-75.

LINARES DE SAPIR O. 1981. « From tidal swamp to inland valley: on the social organization of wet rice cultivation among the Diola of Senegal ». *Africa*. 51(2): 557-595.

MANZELLI M., FIORILLO E., BACCI M., TARCHIANI V. 2015. « La riziculture de bas-fond au sud du Sénégal (Moyenne Casamance) : enjeux et perspectives pour la pérennisation des actions de réhabilitation et de mise en valeur ». *Cahiers Agricultures* 24(5) : 301-312.

MARIUS C., LUCAS J. 1982. « Evolution géochimique et exemple d'aménagement des mangroves au Sénégal (Casamance) ». Oceanologica Acta. Paris : Orstom.

MAUSS M. 1923. « Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques ». L'Année Sociologique, Sociologie et Anthropologie, 2.

MELLOR M. 1997. Feminism and Ecology. New York: John Wiley & Sons.

MERCHANT C. 1980. The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution. New York: Harper Collins.

MIES M., SHIVA V. 1998. Ecoféminisme. Paris : L'Harmattan.

MONTOROI J.-P. 1998. « La riziculture inondée en Basse-Casamance (Sénégal) : contribution des petits barrages anti-sel à la réhabilitation des bas-fonds chimiquement dégradés par la sécheresse ». in A. Chenau-Loquais et A. Leplaideur (ed). *Les rizicultures en Afrique de l'ouest.* Bordeaux : CIRAD.

MONTOROI J.-P. 1995. « Mise en évidence d'une séquence de précipitation des sels dans les sols sulfatés acides d'une vallée aménagée de basse-Casamance (Sénégal) ». Compte-rendu à l'Académie des Sciences. Paris : Orstom.

OLLIER C. 2020. Sous les rizières, des rivières de sel : changements environnementaux globaux, effets sur les agrosystèmes et stratégies adaptatives des riziculteurs et rizicultrices casamançais·es (Basse-Casamance, Sénégal méridional). Mémoire de master en géographie sous la direction de Michel Rasse. Université Lyon II.

PELISSIER P. 1958. « Les Diola : étude sur l'habitat des riziculteurs de Basse-Casamance ». Les Cahiers d'Outre-Mer 11(44) : 334-388.

PELISSIER P. 1966. Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance. Paris : Fabrègue.

PORTERES R. 1952. « Les Rizières de ruissellement en Casamance ». Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée 32(351) : 34-37.

POULAIN J.-P. 2013. *Sociologie de l'alimentation.* Chap.6 : « L'espace social alimentaire : un outil pour l'étude des modèles alimentaires » : 221-244. Paris : Quadrige.

PRUVOST G. 2019. « Penser l'écoféminisme ». Travail, genre et sociétés. 42(2): 29-47.

SALLEH A. Ecofeminism as Politics. Nature, Marx and the Postmodern. London: Zed Books.

SANE T., MERING C., CORMIER-SALEM M.-C., DIEDHIOU I., DEMBA BA B., TAHIROU DIAW A. et KOULY TINE A. 2018. « Permanences et mutations dans les terroirs rizicoles de Basse-Casamance (Sénégal) ». HAL. IRD.

SANE T. 2017. Vulnérabilité et adaptabilité des systèmes agraires à la variabilité climatique et aux changements sociaux en Basse-Casamance (Sud-Ouest du Sénégal). Thèse de doctorat. Sorbonne Paris.

SENE A. M. 2018. « Dégradation des rizières des bas-fonds dans un contexte de changement climatique en Basse Casamance (Sénégal) ». Espace Géographique et Société Marocaine. 20(21): 129-143.

STASZAK J.-F. 1996. « Ethnogéographie et savoirs géographiques : quelques problèmes méthodologiques et épistémologiques (Ethnogeography and geographical belief systems : some methodological and epistemological problems) ». Bulletin de l'Association de Géographes Français 73(1) : 39-54.

SY O. et SANE T. 2008. « Changement climatique et crise de la riziculture en basse Casamance (Sénégal) ». In Actes du XXIème colloque de l'association internationale de climatologie. Montpellier.

THIOR M., BOUBOU A., DIEDHIOU S., CISSE I., SAMBA-GOMIS J., DESCROIX L. 2019. "Low Casamance inverse estuary: Impacts on water quality and agrosystems in islander area". *EWASH & TI Journal* 3(3): 192-197.

THIOR M., SY O., SANE T., MBALLO I., BADIANE A., DESCROIX L. 2019. « Contraintes à la production rizicole et reconversion socio-économique dans la commune de Diembéring (Sénégal) ». *RIGES, Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*.

THOMAS L.V. 1960. « L'organisation foncière des Diola (Basse-Casamance) ». Annales africaines, 1 : 199-224.

VIELLEFON J. 1977. « Les sols des mangroves et des tannes de basse Casamance (Sénégal) : importance du comportement géochimique du soufre dans leur pédogenèse ». Paris : Orstom.

NOTES

- 1. C'est le terme en langue diola. On évitera d'utiliser celui de fétiche, qui est une traduction française issue de la période coloniale, peu à même de d'évoquer la complexité de ces figures spirituelles.
- 2. Ces personnes, hommes et femmes, sont des volontaires parmi les habitants du village. Ce sont des jeunes maîtrisant bien le français, qu'ils ont acquis à l'école. Ce ne sont donc pas des professionnels.
- **3.** Outil aratoire manuel, composé d'un long manche en bois terminé par une pelle dont le bord est composé d'une mince lame de fer forgé.
- **4.** Nous formons ce terme de la contraction de « agrosystème » et « sociosystème » pour souligner leur intrication complexe.

RÉSUMÉS

Les changements globaux affectent depuis quelques décennies les rizières estuariennes de Basse-Casamance : ils imposent aux cultivatrices de nouvelles pratiques agricoles et influencent de nouveaux choix de semences. Cet article a pour objectif de montrer comment les représentations environnementales des cultivatrices leur permettent de mettre en œuvre des savoirs et des pratiques agricoles dynamiques qui participent à la continuité de la production rizicole, y compris dans un contexte agroécologique dégradé. Les résultats de nos enquêtes montrent que les pratiques de *care* sont directement liées à la compréhension qu'ont les femmes des paysages et de leurs trajectoires et répondent à une injonction très forte à produire le riz, laquelle est à la fois alimentaire, sociale, culturelle et spirituelle.

Global changes affecting the rice fields of Lower Casamance since several decades push the women cultivators to experience new practices and select new rice varieties. The present paper aims at illustrating how the environmental representations of women allow them to tackle everchanging and dynamic knowledge and practices, thus participating in the on-going rice production, even though soil and water resources are degraded. Such practices of care are directly linked to the women's understanding of the landscapes and their evolution, and they respond to the need for rice production, be it social, cultural or spiritual.

INDEX

Mots-clés: riziculture, Casamance, alimentation, cultivar, sélection variétale, changements environnementaux globaux, déficit pluviométrique, salinisation, savoirs locaux, écoféminisme **Keywords**: rice cultivation, Casamance, food practices, rice varieties, varieties selection, global change, rainfall deficit, salinization, local knowledge, ecofeminism

AUTEURS

CAMILLE OLLIER

Doctorante en géographie de l'environnement, Université Lyon 2 // UMR 5133 Archéorient, Projet Synergia (UniGE) "Foodways in Western Africa ; camille.ollier@ens-lyon.fr

LOUIS CHAMPION

IRD, UMR DIADE, équipe Dynadiv; louis.champion@ird.fr

MICHEL RASSE

UMR 5133 / Université Lyon 2 ; michel.rasse@univ-lyon2.fr

ANNE MAYOR

Université de Genève, unité d'anthropologie, département de génétique et évolution, directrice du programme FNS-Sinergia "Foodways in West Africa" ; anne.mayor@unige.fr