

7. Penser la multifonctionnalité comme facteur de résilience des systèmes ruraux en Afrique : exemple de la moyenne vallée du Sénégal

Laurent Bruckmann
Université de Liège
laurent.bruckmann@uliege.be

1. Introduction

Les systèmes ruraux sahéliens ont la particularité d'être adaptés à un fonctionnement hydro-climatique où la variabilité des précipitations est importante en particulier depuis la péjoration climatique des années 1970 (Brooks, 2004). Les systèmes ruraux se sont caractérisés par l'usage complémentaire d'unités agro-écologiques ainsi que la coexistence d'activités qui se combinent : ils sont ainsi des systèmes fortement multifonctionnels (Wilson, 2008b). Cependant, jusque dans les années 1980, les systèmes ruraux africains ont été fortement orientés par des politiques nationales interventionnistes et productivistes, avant de subir la libéralisation économique de la décennie 1990, conduisant à marginaliser l'agriculture familiale et à réorganiser les systèmes ruraux (Benoit-Cattin, 2007).

L'article analyse le cas de la moyenne vallée du fleuve Sénégal (MVFS), vaste zone humide alimentée par le fleuve et située en climat sahélien. Cette caractéristique en fait une zone de potentialités hydro-agricoles dont les politiques de développement tentent d'en faire le grenier à riz de la région depuis les années 1960, appuyées par la création de barrages pour sécuriser et réguler les débits du fleuve. Cette position a été accentuée par la libéralisation économique des années 1990. Pourtant, les objectifs de développement d'un système agricole monofonctionnel basé sur la riziculture sont loin d'être atteints. Les surfaces irriguées aménagées sont moins nombreuses que prévues, 95 000 ha (FAO, 2015) au lieu de 375 000 ha (données SAED), et l'agriculture irriguée de la vallée du Sénégal est particulièrement connue pour ses problèmes (Seck, Lericollais et Magrin, 2009). Le système rural n'est pas figé et sa trajectoire s'adapte aux changements des conditions hydro-climatiques et socio-économiques tout en intégrant des enjeux nouveaux (préférences alimentaires, démographie, démocratisation des études, téléphonie mobile). Les ménages ruraux suivent des objectifs, différents de ceux des politiques publiques productivistes, qui permettent la conservation d'une multifonctionnalité du système rural qui intègre les mutations sociales, économiques, écologiques et agricoles.

Un travail de terrain empirique réalisé sur plusieurs villages de la MVFS permet d'analyser les déterminants de la multifonctionnalité et l'importance de celle-ci dans les processus d'adaptation à l'origine de la résilience du système rural. Car, si le multi-usage des espaces et la diversité agricole de cette zone humide sont une réalité multiséculaire (Boutillier et Schmitz, 1987), les raisons de leur maintien restent difficiles à appréhender face aux théories classiques des trajectoires des systèmes ruraux, à savoir l'intensification agricole et l'expansion des surfaces. Comment la manière dont les activités rurales s'articulent permet de créer de la multifonctionnalité et influencer la résilience du système rural ?

2. Relations entre multifonctionnalité et résilience dans les systèmes ruraux sahéliens

La multifonctionnalité connaît une définition floue (Wilson, 2008b). Elle est d'abord l'idée que l'agriculture est une activité multi-objectifs qui produit une diversité de valeurs d'usages matérielles et immatérielles. Actuellement elle s'applique plutôt à l'étude des zones rurales et des formes d'activités qu'on y trouve (Wilson, 2008a). Dans les Suds, la multifonctionnalité n'a trouvé que peu d'écho, notamment par son aspect trop normatif (Losch, 2004). En effet, les systèmes ruraux y apparaissent comme déjà multifonctionnel car basés sur une agriculture familiale, de subsistance, avec des rendements faibles et la maintenance de systèmes agro-écologiques diversifiés (Wilson, 2008a). L'utilisabilité du concept dans les PED est ainsi discutable, notamment car il apparaît comme une idéalisation d'une vision naturaliste de la ruralité dans le cadre des politiques dites « Green Box » (Hollander, 2007).

Toutefois, l'usage du concept de multifonctionnalité peut servir à comprendre l'influence des politiques agricoles productivistes sur la réorganisation et les trajectoires des systèmes ruraux (Wilson, 2009). La multifonctionnalité est, en effet, affectée (négativement) par les pressions économiques visant à augmenter la taille des exploitations et détruire les systèmes mixtes, par l'augmentation de la population, l'accès à de nouvelles technologies et la mise en réseau des territoires par la globalisation (Losch, 2004 ; Wilson, 2008). Dans les pays en développement, la multifonctionnalité de l'agriculture trouve des déterminants communs avec les concepts de livelihood (Scoones, 1998) à travers les résultats qu'elle fournit pour les sociétés : bien et services agricoles ou non-agricoles, intégration sociale, héritage culturel ou encore valeur des paysages. En ce sens, la multifonctionnalité permet d'analyser la combinaison des activités comme un processus d'adaptation qui définit la résilience des systèmes ruraux, c'est-à-dire leur capacité à s'adapter et s'auto-organiser face aux changements (Nelson, 2007).

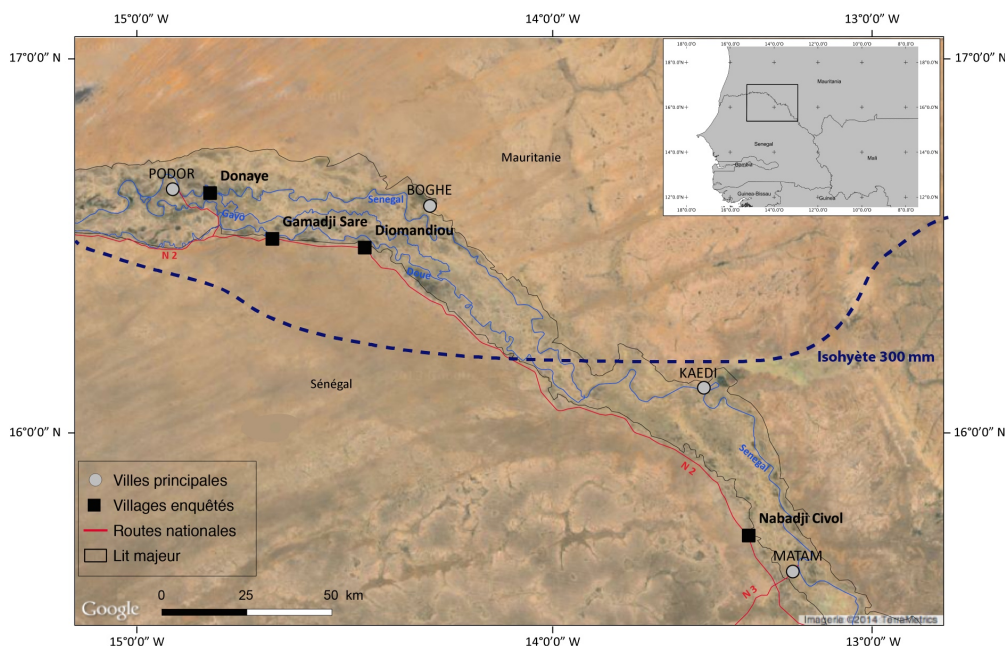
La résilience est une résultante des processus dynamiques d'évolution des systèmes ruraux lorsque les communautés sont capables de s'adapter avec succès aux changements et aux perturbations (Chaskin, 2008). Le rapprochement entre la multifonctionnalité et la résilience apparaît comme une opportunité pour l'applicabilité du concept dans les pays en développement (Chaskin, 2008 ; Wilson, 2009), car elle se concentre sur l'étude des spécificités et des discontinuités géographiques ainsi que sur l'inséparabilité des sphères économiques, environnementales et sociales (Losch, 2004). Wilson (2009) relie ainsi directement la « résilience forte » (Cutter et al., 2008) avec une « multifonctionnalité forte », les deux auteurs considérant qu'un système multifonctionnel ou résilient se caractérise par la diversité et l'équilibre des capitaux économiques, environnementaux et sociaux. Dans les communautés rurales sahéniennes, les savoirs locaux sont considérés comme des facteurs clés de la résilience des systèmes ruraux face aux perturbations (Berkès et al., 2000) et jouent un rôle dans le maintien d'une multifonctionnalité forte. Les systèmes ruraux africains sont caractérisés par une centralité de l'agriculture, mais également par le fait que la construction du « rural » ne soit pas le monopole des agriculteurs. Dans ce contexte, le concept de multifonctionnalité favorise la compréhension des relations agriculture-société. Il permet d'analyser comment l'articulation des activités, le multi-usage ou encore la multiplicité des acteurs sont des facteurs de résilience du système rural et participent au développement rural (van Der Ploeg et al., 2000).

3. Considérations méthodologiques

La recherche se base sur une analyse de la multifonctionnalité dans un contexte de compréhension de la résilience à l'échelle des communautés locales. C'est en effet à cette échelle « que les actions et la pensée de la multifonctionnalité est généralement implémentée » (Wilson,

2010) et que s'expriment les processus de résilience (Cutter et al., 2008). Le terroir a servi d'unité spatiale d'analyse du système rural de la vallée du Sénégal. Sa définition correspondant ici à celle de Sautter et Pélissier (1964 :57), « portion de territoire appropriée, aménagée et utilisée par le groupe qui y réside et en tire des moyens d'existence » montre que c'est à ce niveau que s'organisent les activités rurales. Quatre villages de la MVFS ont ainsi été étudiés entre 2012 et 2014 (figure 1). Ces villages ont accès aux mêmes unités agro-écologiques de la plaine inondable du Sénégal, périmètres irrigués communautaires et privés, cuvettes et berges pour l'agriculture de décrue, fleuve pour la pêche et espaces pour l'élevage. À Nabadji Civol la situation est différente, puisque l'agriculture pluviale est possible selon les années, le poids de l'émigration y est plus fort, et les périmètres irrigués moins nombreux.

Figure 1. Carte de localisation des villages enquêtés et isohyète 300 mm (limite du climat sahélien). Sources : TRMM 3B42 (période 1998-2015), Google Earth, 2014



Chacun des villages a fait l'objet de questionnaires auprès des ménages (40 enquêtes) et d'entretiens semi-directifs auprès d'informateurs clés des principales activités rurales (25 entretiens). Des données qualitatives et quantitatives ont ainsi été recueillies pour comprendre la trajectoire des terroirs, les stratégies des ménages et l'organisation des activités rurales.

4. Résultats

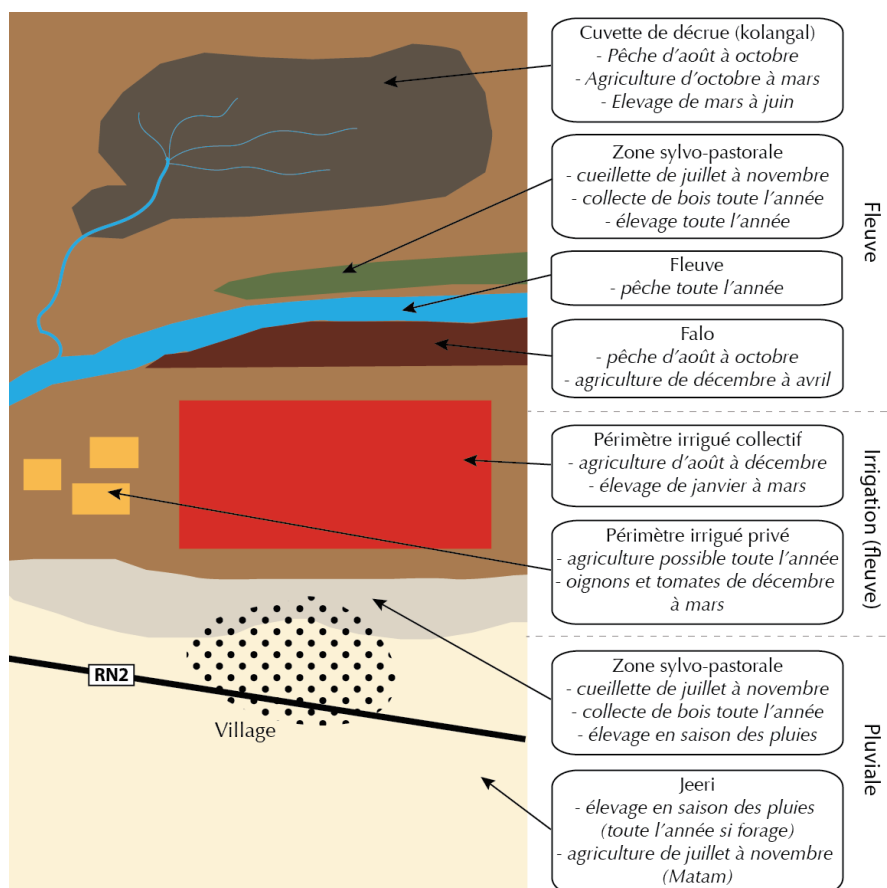
Dans la moyenne vallée du Sénégal, le système rural se réorganise depuis les années 1970 à travers l'accroissement de la pluriactivité dans les stratégies des ménages. Dans les villages enquêtés, 55 % des ménages déclarent l'agriculture comme leur activité principale et 18 % les activités salariées, les autres principales activités étant l'élevage, la pêche et l'artisanat.

L'agriculture concerne ici plusieurs systèmes de production : l'agriculture de décrue, la riziculture dans les périmètres irrigués collectifs, le maraîchage irrigué et, selon les années, l'agriculture pluviale. Cette présence centrale de l'agriculture se retrouve dans la typologie des ménages, réalisée à partir d'une classification ascendante hiérarchique sur 15 variables quantitatives et qualitatives décrivant les capitaux et objectifs des ménages. La stratégie dominante des ménages ruraux est la pluriactivité, qui pratiquent presque tous l'agriculture pour leur approvisionnement en nourriture. Les ménages les plus pluriactifs tirent leurs revenus monétaires des activités extra-agricoles et une partie de leur alimentation dans les activités agricoles. À l'inverse, certains ménages bien insérés dans l'agriculture irriguée sont des agriculteurs aux stratégies marchandes et cultivent des productions agricoles vivrières et commerciales. Ces ménages valorisent l'agriculture à travers des stratégies productivistes d'intensification agricole et cultivent toutes les unités agro-écologiques, périmètres irrigués ou zone de décrue. Les autres types de ménages sont plus spécialisés dans des activités comme la pêche et l'élevage, mais dispose d'un accès à la terre pour leur alimentation. Enfin, les enquêtes de terrain ont montré la spécificité de la zone de Matam, marquée par le poids de l'émigration et des superficies aménagées pour l'irrigation plus faibles. Les ménages y sont peu inscrits dans l'agriculture, hormis la mise en culture des terres traditionnelles pour l'agriculture de décrue, et privilégient l'émigration et les activités extra-agricoles pratiquées au sein ou en dehors de l'exploitation familiale. Le travail de terrain a permis de voir les disparités dans la MVFS, puisque dans la zone de Matam le système rural est moins centré sur l'agriculture, tandis que dans la zone de Podor une partie des ménages cherchent à développer des activités agricoles marchandes. La pluriactivité n'est pas héritée du système social traditionnel, au contraire dans celui-ci les ménages étaient spécialisés entre castes d'autorités (agriculteurs, éleveurs, pêcheurs), de travailleurs (artisans) et de serviteurs. Elle est une réponse et une adaptation des ménages à la réorganisation du système rural affecté par les changements hydro-climatiques, le développement de l'irrigation, l'effacement de la hiérarchie sociale, l'accroissement démographique et l'émigration.

La pluriactivité s'inscrit dans le maintien d'une diversité des fonctions de l'espace rural, qui était voué à devenir monofonctionnel pour la riziculture. Les enquêtes montrent que les fonctions économiques à l'échelle des communautés villageoises sont remplies par les petites unités agricoles, les activités extra-agricoles et les revenus de l'émigration. L'élevage domestique à petite échelle (20 têtes maximum) est fréquent et assurent une épargne sur pied aux ménages. Cette diversité permet un accès à une source de revenus à tous les ménages et de réduit les risques en cas de perte de production, de mort du cheptel, etc. Les fonctions alimentaires se concentrent en priorité dans les cultures céréalières (riz, sorgho et millet), où l'accès à tous type de ménages est possible. L'attachement à la terre est également important dans cette société où la valeur foncière n'est pas monétaire, mais traduit la place du lignage dans la hiérarchie sociale. Il explique aussi le maintien d'activités sur les terres de décrue et leur confère une forte valeur culturelle, à l'inverse des parcelles dans les périmètres irrigués. De plus, les espaces de productions communautaire rassemblent une diversité de ménages et sont un lieu de brassage et de rencontre entre des personnes de villages ou de quartiers différents. Ils assurent une fonction sociale non-négligeable dans une société où l'agriculture est en voie d'individualisation (Cheikh Oumar Ba, Faye et Dieye, 2007).

Le multi-usage de certains espaces illustre également la haute multifonctionnalité du système rural de la MVFS. Base du système traditionnel, le multi-usage est conservé dans les unités agro-écologiques de la zone inondable. Il permet, comme c'est le cas dans de nombreuses zones humides dans le monde, de pratiquer successivement la pêche lors de la crue, l'agriculture suite au retrait des eaux et le pâturage lors de la saison sèche (Figure 2).

Figure 2. Multi-usage des unités agro-écologiques au sein d'un terroir de la moyenne vallée du Sénégal



La diversité des activités, leur complémentarité, le multi-usage et la valeur culturelle des espaces permettent un équilibre de répartition des différents capitaux et un accès à tous les ménages à des sources monétaires ou alimentaire. Cette multifonctionnalité offre des opportunités pour des activités modernes (chauffeur, boutiquier, réparateurs de motopompes, fournisseur de produits agricoles, etc.) et garantit la présence de populations, ce qui assure une résilience à long terme du système rural.

4. Discussion

Les résultats montrent que la multifonctionnalité est un des processus qui permet au système rural de s'adapter et s'organiser face aux changements socio-environnementaux. Toutefois, l'usage de ce concept doit être ici relativisé. L'évidente multifonctionnalité ne s'inscrit pas une optique similaire à celle rencontrée au Nord, où le concept a une orientation naturaliste, mais plutôt à des logiques de recherche de revenus dans un contexte d'utilisation fine de la diversité agro-écologique de l'espace. Le concept de multifonctionnalité est ici limité pour différencier certaines stratégies entre logique productivistes et multifonctionnelles. Les sous-produits des

céréales, tiges et feuilles, autrefois laissés sur place, sont aujourd'hui valorisés pour l'élevage, ils sont soit vendus dans le village, soit gardés lorsque les ménages disposent d'un troupeau. La revente croissante de ces sous-produits est marqueur de l'individualisation et la marchandisation qui s'opère, mais est néanmoins une stratégie multifonctionnelle, puisqu'elle permet à l'élevage de bénéficier facilement de fourrage durant la saison sèche. De plus, la terre n'a pas une unique valeur marchande, mais dispose d'une valeur culturelle et d'héritage omniprésente dans les stratégies des ménages.

La MVFS connaît également une logique de développement du maraîchage irrigué permet par la diffusion des techniques de l'irrigation depuis la riziculture et la libéralisation du secteur agricole. Cette logique productiviste entraîne-t-elle une inévitable réduction de la multifonctionnalité ? Le constat est loin d'être aussi absolu, car elle est un objectif de développement pour les ménages ruraux, qui disposent d'une multiplication des opportunités agricoles qui s'intègrent dans la pluriactivité et contribue à la résilience du système rural, en augmentent la diversité des productions et les surfaces cultivées, tout en fournissant des revenus. Cette situation apparaît d'autant plus vraie que l'on sait que les ménages ne suivent pas, pour la plupart, une logique de développement économique, mais de sécurisation des productions pour l'alimentation et de maintien d'un héritage culturel, situation observée ailleurs en Afrique de l'Ouest (Rasmussen et Reenberg, 2015). Commercialisées essentiellement dans les marchés locaux, les productions maraîchères s'insèrent dans des logiques vivrières-marchandes qui ont une dépendance plus faible aux crédits et aux acteurs extérieurs. De plus, les jardins sur berge sont exploités par les femmes jouant un rôle non-négligeable dans leur autonomisation financière. Ces éléments améliorent la résilience des communautés rurales de la vallée. Enfin, les relations urbain-rural s'intensifient et questionnent le devenir de la multifonctionnalité du système rural, en particulier via l'augmentation du départ de la jeune génération attirée par les villes et les études universitaires et qui ne souhaite plus pratiquer l'agriculture.

5. Conclusion

Les résultats montrent qu'il est important que les objectifs diversifiés des ménages, la pluriactivité et le multi-usage des espaces, qui sont des facteurs de multifonctionnalité et de résilience, soient pris en considération dans la gestion des systèmes ruraux sahéliens. En effet, la multifonctionnalité est une caractéristique intrinsèque du système rural de la MVFS qui contribue à assurer sa résilience en offrant des opportunités locales au sein d'une société très connectée vers l'extérieur à travers l'émigration. Face aux politiques publiques agricoles et de gestion l'eau productivistes, la multifonctionnalité s'insère par le bas dans la réorganisation du système rural. En ce sens la multifonctionnalité apparaît comme un concept intéressant pour lutter contre l'hégémonie des logiques productivistes monofonctionnelles en œuvre dans les plaines inondables africaines. Néanmoins, elle trouve des limites à son application au Sud, où les logiques marchandes des ménages sont moins marquées.

Références bibliographiques

- Benoit-Cattin, M., 2007. L'agriculture familiale et son développement durable. *Économie rurale* 120–123.
- Berkes, F., Folke, C., Colding, J., 2000. *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*. Cambridge University Press.
- Boutillier, J.L., Schmitz, J., 1987. Gestion traditionnelle des terres (système de décrue/système pluvial) et transition vers l'irrigation. Le cas de la vallée du Sénégal in *Systèmes de*

- production agricole en Afrique tropicale. Cahiers - ORSTOM. Sciences humaines 23, 533–554.
- Brooks, N., 2004. Drought in the African Sahel: long term perspectives and future prospects. Tyndall Centre for Climate Change Research, Norwich, Working Paper 61, 31.
- Chaskin, R.J., 2008. Resilience, Community, and Resilient Communities: Conditioning Contexts and Collective Action. *Child Care in Practice* 14, 65–74.
- Cheikh Oumar Ba, D., Faye, J., Dieye, P.N., 2007. Dimensions Structurelles de la Libéralisation pour l'Agriculture et le Développement Rural Programme Rural Struc-Phase I/Structural Dimensions of Liberalization for Agriculture and Rural Development Programme-Phase I, IPAR, Dakar
- Cutter, S.L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., Webb, J., 2008. A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change, Local evidence on vulnerabilities and adaptations to global environmental change* 18, 598–606.
- Hollander, G., 2007. 10 Weak or strong multifunctionality?. *Neoliberal Environments: False Promises and Unnatural Consequences*, 126.
- Losch, B., 2004. Debating the Multifunctionality of Agriculture: From Trade Negotiations to Development Policies by the South. *Journal of Agrarian Change* 4, 336–360.
- Nelson, D.R., Adger, W.N., Brown, K., 2007. Adaptation to Environmental Change: Contributions of a Resilience Framework. *Annual Review of Environment and Resources* 32, 395–419. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.32.051807.090348>
- Rasmussen, L.V., Reenberg, A., 2015. Multiple outcomes of cultivation in the Sahel: a call for a multifunctional view of farmers' incentives. *International Journal of Agricultural Sustainability* 13, 1–22.
- Sautter, G., Péliissier, P., 1964. Pour un atlas des terroirs africains: structure-type d'une étude de terroir. *L'homme* 56–72.
- Seck, S.M., Lericollais, A., Magrin, G., 2009. L'aménagement de la vallée du Sénégal: logiques nationales, crises et coopération entre les Etats riverains.
- Van der Ploeg, J. D., Renting, H., Brunori, G., Knickel, K., Mannion, J., Marsden, T., ... & Ventura, F., 2000. Rural development: from practices and policies towards theory. *Sociologia ruralis*, 40(4), 391-408.
- Wilson, G., 2010. Multifunctional “quality” and rural community resilience. *Transactions of the Institute of British Geographers* 35, 364–381.
- Wilson, G.A., 2008a. Global multifunctional agriculture: transitional convergence between North and South or zero-sum game? *International Journal of Agricultural Sustainability* 6, 3–21.
- Wilson, G.A., 2008b. From “weak” to “strong” multifunctionality: Conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways. *Journal of Rural Studies* 24, 367–383.