



A Long Term EU-Africa research and Innovation Partnership on food and nutrition security and sustainable Agriculture



THE PROJECT HAS CO-FINANCED FROM THE EUROPEAN UNION UNDER THE INTERREG AFRICA PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION PARTNERSHIP TO QUANTIFY THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE AND AGROFORESTRY PRACTICES ON FOOD SECURITY AND NUTRITION

## Roles of Agroforestry in sustainable intensification of small farMs and food SEcurity for Socletles in West Africa



### WP1 Parkland dynamic drivers - Task 1.2 at territory scale D 1.2.2. Contraintes économiques et socio-démographiques à l'échelle des territoires (20 % réalisé)

Responsables: Droy I., Bidou J-E .

Sélectionnés et réalisés pour les besoins d'une population, le parc est une formation évolutive liée à l'état général de la société et à son histoire. L'objectif de ce livrable sera d'analyser l'impact des politiques agricoles et des interventions de développement depuis plusieurs décennies, notamment sur la place du parc arboré dans les sociétés rurales concernées : changements techniques occasionnant des difficultés dans la régénération des arbres (mécanisation agricole), évolutions des rapports de prix des produits agricoles (crise de l'arachide, détérioration des prix des productions vivrières), évolution des structures familiales (éclatement des familles, changement des rapports de genre) etc. Ce livrable, qui est en cours de réalisation, aura de nombreux recoupements avec le D1.1.2. sur la démographie et avec le D1.2.3 sur la gouvernance des parcs.

Le karité (*Vitellaria pradoxa*) intéresse les populations essentiellement pour la matière grasse alimentaire fournie par ses noix, et *Faidherbia*, *Guiera* ou *Piliostigma* pour divers services dont le maintien de la fertilité des sols. Dans une agriculture d'autosubsistance, la dynamique des parcs était largement régulée par les densités de population (cf D1.1.2 sur la démographie). Sur les sites de recherche du projet, les densités de population actuelles sont souvent bien supérieures aux seuils limites supérieurs de densité permettant généralement le maintien des parcs. La monétarisation de l'économie rurale et les puissants flux migratoires ont modifié la relation entre les densités de population et la dynamique des parcs, tandis que les changements dans les structures familiales ont modifié la gestion des parcs. Les politiques agricoles, qui ont des points communs entre les deux pays, ont aussi contribué à orienter des

dynamiques du monde rural. Cette situation soulève des questions sur les possibilités et l'intérêt de l'intensification agricole, en relation avec l'emploi des travailleurs, la part de l'agriculture dans la structure des revenus des ménages, ou l'utilité de l'agroforesterie dans ces systèmes de production. Sur le terrain, depuis une vingtaine d'années, il semble que cela se traduise à la fois par une surexploitation (des feuilles, du bois, des fruits) et par un délaissement des parcs agroforestiers. L'évolution des parcs et des groupes humains qui les ont construits pose à nouveau la question de la relation entre la vulnérabilité des éco-socio-systèmes et la vulnérabilité des individus, ou celle des ménages. Là encore, l'utilisation d'indicateurs démographiques permet d'identifier certains des déséquilibres et de caractériser certaines situations de vulnérabilité éco-socio-systémique ou de vulnérabilité sociale.

D1.2.2.1. Sénégal
-------------------

(M. Sall, Ndiaye L. Coly, étudiants de l'école d'Agronomie de Thiès, mission MJE ISTOM ROOTS)

Ce travail est en cours et doit être développé en 2021.

Au Sénégal, d'après le recensement de 2013, l'agriculture occupe plus de la moitié de la population et tient toujours une place significative dans l'économie. Dès la période coloniale, les plans de développement économique et social étaient pour l'essentiel basés principalement sur les exportations d'arachide et le bassin arachidier (dont fait partie la zone d'étude de Ramses) était considéré comme un pôle géographique central dans l'élaboration des politiques agricoles au regard de l'importance de la production arachidière. « *Dans les années 1960, la culture de l'arachide s'était développée comme culture de rente (production d'huile et de tourteau) destinée à l'exportation avec une ouverture croissante sur le marché mondial. Cette culture fut le moteur du développement de l'économie sénégalaise et a assuré jusqu'à 80 % des exportations et fourni la majeure partie des revenus monétaires en milieu rural* » (Noba et al., 2014). En 1960, le Sénégal indépendant adopta le programme agricole (PA), mis en œuvre par le biais des coopératives agricoles à travers des subventions d'engrais et des autres intrants. La forte implication de l'Etat à travers le programme agricole s'est traduite par la mise sur pied des structures paraétatiques comme l'Office National pour la Coopération et l'Aide au Développement (ONCAD) et la Société de Développement et de Vulgarisation Agricole (SODEVA). Ces dernières étaient respectivement chargées de la formation des paysans et de la vulgarisation agricole puis de l'approvisionnement en intrants, de la commercialisation et de la collecte d'arachide. En outre, cette politique arachidière s'est accompagnée de la promotion de l'extension des terres cultivées à travers le projet conquête des « *terres neuves* ». Ainsi l'ancien bassin arachidier va s'étendre au détriment du couvert arboré pour atteindre d'autres régions comme Ziguinchor, Tambacounda et Kolda (nouveau bassin arachidier). Toutes ces mesures ont conduit les paysans à se focaliser sur deux types de cultures (mil et arachide) ; la pression foncière, la réduction du parc arboré (fortement touché aussi par les sécheresses) et les

modifications dans la conduite de l'élevage (bétail envoyé en transhumance donc perte de la matière organique fertilisante) ont abouti à une baisse de la productivité. A partir de 1970 et notamment depuis les années 1990, on a assisté à une véritable crise de la filière arachidière. La mauvaise gestion des structures paraétatiques a lourdement influé sur les charges des pouvoirs publics, alors contraints d'avaliser les ajustements structurels recommandés par la Banque Mondiale (BM) et le Fonds Monétaire international (FMI). Cela a conduit à la libéralisation du secteur agricole via la Nouvelle Politique Agricole (NPA) en 1984. Cette dernière s'est traduite par le désengagement brutal de l'Etat à travers la suppression des subventions.

« *La baisse de productivité s'explique par les nombreuses contraintes de la filière arachide au Sénégal telles que : les politiques successives de suppressions de tarifs préférentiels et d'alignement des prix au producteur sur les cours mondiaux, les politique interventionnistes de l'Etat puis de libéralisation de la filière, l'endettement des producteurs, les perturbations climatiques, la dégradation des sols et du capital semencier, la réduction des surfaces cultivées en arachide, la difficulté d'accès aux intrants (semences-engrais-produits phytosanitaires), les mauvaises pratiques agricoles, l'absence de renouvellement et d'entretien du matériel agricole qui est vétuste, l'insuffisance de l'appui et du conseil technique des producteurs* » (Noba et al., 2014). La situation économique du secteur rural est donc particulièrement difficile avec des difficultés alimentaires récurrentes. La diminution du couvert végétal ne concerne pas seulement les formations forestières mais touche également les formations des savanes, des parcs arborés. En effet « *le couvert arboré a été dégradé et les zones de pâturages envahis par les agriculteurs causant alors des conflits divers. En dépit de cet appauvrissement de la végétation arborée, quelques reliques ont subsisté sous forme des parcs à acacia dominés par acacia tortilis dans le nord du bassin arachidier et Faidherbia albida dans le centre et le sud* ». (Pélissier, 1966).

Au-delà de la revue de littérature permettant de comprendre la transformation du milieu rural en lien avec le contexte économique et l'évolution des politiques agricoles, un travail qualitatif a été réalisé avec la mission MJE Istom, dont les résultats sont répartis sur plusieurs livrables au Sénégal. Une partie va être exploitée pour l'analyse de la situation économique et sociale.

**Perspectives** : Un recensement des projets de développement (passés ou en cours) permettra de cartographier les interventions dans la zone d'étude et leurs impacts sur les changements socio-techniques ou organisationnels (associations, groupements etc.).

### **Mission Jeunes Experts ISTOM ROOTS**

#### **Principales thématiques**

=> Observation et perception par ses habitants du fonctionnement du village dans son environnement et dans les autres espaces auxquels il est relié.

#### **Méthodologie**

=> Interviews semi-structurées et données qualitatives sur une série de thèmes, afin de bien encadrer les enquêtes socio-économiques (données socio-économiques et économiques quantitatives spécifiques au projet).

=> Ensemble de thèmes (organisation interne des concessions, activités génératrices de revenus pour les hommes et les femmes, champs et techniques agricoles, arbres et arbustes dans les concessions et les champs, gestion de la saison de la faim, migration des travailleurs).

#### **Résultat :**

=> Dessins : représentation de l'espace (maison, cour, arbres, champs, route) en fonction du répondant et des liens avec le monde extérieur.

=> Rapport et fiches de synthèse par thème : questions principales, migration, genre, etc.



D1.2.2.2. Burkina Faso
------------------------

(*G. Serpantié, P. Coulibaly-Lingani, B. Bastide, L. Ouedraogo*)

Ce travail est en cours et doit être développé en 2021.

Outre l'analyse des politiques agricoles et leurs impacts, l'attention sera portée sur les conséquences économiques, sociales et environnementales du développement de l'orpaillage artisanal.

Une analyse particulière concernera aussi l'impact des projets de développement sur l'état des parcs. Les actions prévues dans les plans

de développement communaux pour les villages du transect seront analysées. Sur le transect Koumbia-Dano, cinq projets ont été identifiés pour leur potentiel de modification du couvert végétal : plantations de teck des années 1970 ; introduction de la culture attelée ; aménagement des basses terres ; aménagements AVV ; appui à la motorisation dans la région de Koumbia-Gombedougou. Une analyse cartographique sera effectuée sur chaque cas au niveau local, avec des enquêtes complémentaires sur le terrain lorsque les activités reprendront.

