



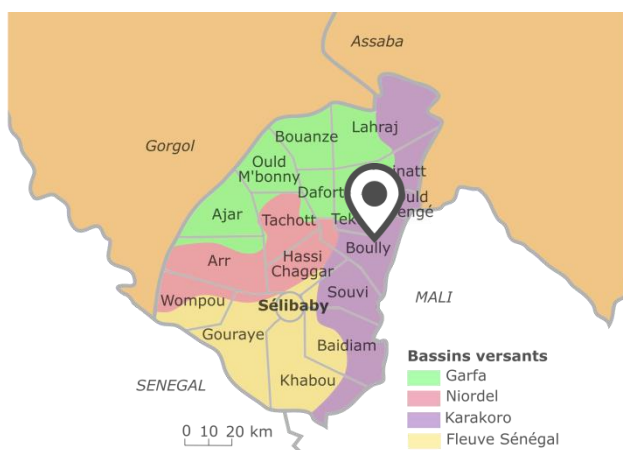
Fiche n°4

Une exploitation maraîchère biologique et permanente

RIMRAP

GUIDIMAKHA

Ce projet de maraîchage en bio permanent (même en hiver) est autofinancé sur fonds propres. Il mobilise un savoir-faire acquis par l'initiateur dans les réseaux de conseil pour le développement d'alternatives agricoles, visant l'autonomie et la durabilité écologique face aux évolutions climatiques (fréquence des sécheresses) et sociales (raréfaction des opportunités économiques liées à la migration, recherche d'Activités Génératrices de Revenus pour les jeunes locaux). Cette filière maraîchère mise en place fait la démonstration de son potentiel dans une région enclavée. L'initiative a déjà essaimé quatre jardins à Bouilly seulement 18 mois après sa mise en place : il s'agit de trois jardins sans appuis extérieurs et d'un projet en coopérative financé par le ministère de l'Environnement et du Développement Durable, le PARSAC. Les initiateurs ont été recrutés pour essaimer dans un réseau expérimental régional.



Contexte

Contexte & Problématique de départ :

- L'initiative se situe à Bouilly, dans le bassin du Karakoro. Au cœur du Sahel, cet espace est valorisé par l'agriculture pluviale, et de décrue. Il constitue aussi un couloir pastoral transfrontalier majeur.
- Depuis les grandes sécheresses des années 1970, son riche potentiel agrosylvopastoral est fortement convoité : il se dégrade continuellement, ce qui fragilise la situation socio-économique de la population.
- Les conflits sur l'accès aux ressources et émigration économique sont désormais liés à la survie des villages.

- Cependant, la solution migratoire a montré ses limites ces dernières années, en termes de risque et de potentiel économique. Les nouveaux migrants n'ont plus les mêmes opportunités qu'il y a trente ans, que ce soit vers les villes de la sous-région ou en Europe.
- Les porteurs de cette initiative ont choisi de trouver une alternative économique locale, en s'appuyant sur leurs propres moyens et sur les idées innovantes qui circulent dans les réseaux de développement agricoles.

Objectifs de l'initiative :

- Créer une exploitation maraîchère autonome qui alimente le marché local, et génère des revenus toute l'année.

De l'idée à la réalisation

La genèse

- Demba et Habibou Diallo sont deux frères originaires de Bouilly. Demba est agent de développement local à Ajar et Habibou est plombier. Demba décide d'expérimenter pour lui son savoir-faire en maraîchage de contre-saison.
- Il l'a appris auprès des techniciens du GRET (Groupe de recherche et d'échanges technologiques) qui l'adaptent dans les communes d'Ajar, Arr et Wouloumboni, afin d'assurer la sécurité alimentaire locale (projet ResaNUT).
- Son frère Habibou, résidant à Bouilly, se reconvertit pour gérer le jardin au quotidien, suivant les conseils techniques de son frère, qui le rejoint chaque week-end.

La démarche

- Les frères partent à la recherche d'une terre autour de Bouilly. On leur prête une parcelle de 0,9 ha avec un puits, au nord-ouest de la ville.
- Demba investit dans une clôture et dans du matériel d'irrigation, sur des économies grâce à son salaire. Boubacar Diallo, le technicien du GRET, apporte son aide et ses conseils ainsi que des échantillons de semences.
- Après une année de production, les frères Diallo ont essuyé des difficultés d'arrosage liées aux pannes des motopompes et à la fréquence élevée des arrosages, qui affaiblit le débit en saison sèche. Ils décident d'investir dans un système d'exhaure solaire en demandant un prêt à la banque.

Dates-clé de l'initiative

Avril 2016

Obtention d'une terre (prêt) et aménagement du jardin (clôture, préparation du sol).

Juin 2016

Première mise en culture.

Septembre 2016

Début de la vente continue des produits maraîchers.

2018

Déménagement du jardin sur une parcelle de la famille.



Fonctionnement de l'initiative

Le projet de maraîchage repose sur :

- 1) Une production permanente, innovante dans les systèmes de culture sahéliens, où le maraîchage n'est envisagé qu'en contre-saison froide, afin d'éviter la chaleur et les attaques sur les cultures ; maraîchage et fourrages en agroécologie.
- 2) Un itinéraire technique biologique, fondé sur la fertilisation organique (compost de fumier), le travail du sol pour économiser l'eau (billon) et les semences hybrides résistantes à la sécheresse (Technicem Sénégal) ;
- 3) Un choix des espèces cultivées suivant une logique propre :*
 - les gombos résistent en toute saison et sont tout le temps demandés par la population,
 - les aubergines sont résistantes à de nombreuses attaques, peu exigeantes en eau et très productives,
 - les tomates et les oignons sont également très demandés.
- L'aubergine et le gombo sont cultivables toute l'année, contrairement aux oignons et aux tomates qui sont plus spécifiquement de contre-saison. D'autres espèces occupent une place plus réduite : menthe, bissap, poivrons, piments, pastèque, salade chou, concombre, etc.

Plusieurs adaptations ont été réalisées dès la première année, parmi lesquelles :

- 1) l'adaptation de la durée (30 minutes) et de la fréquence d'arrosage (8 fois par jour, 4 heures au total), du fait de la faible capacité de recharge du puits
- 2) le rattrapage du retard dans le calendrier de culture au démarrage : retard de la pépinière de grande campagne à la sortie hivernale (ex. chou, salade)
- 3) l'installation d'un brise-vent en paille dans l'urgence, à l'entrée dans la saison chaude pour limiter l'assèchement des plants et prolonger la saison de culture
- La commercialisation se fait auprès des grossistes locaux qui s'approvisionnent au champ avec leur véhicule, ce qui leur donne l'opportunité de choisir le produit, à moindre coût. La production est absorbée essentiellement par la population de Bouilly et de la commune d'Hassi Chaggar.

Difficultés rencontrées et solutions apportées

- **Problème de ravageurs** typiques du diéris en saison sèche sur les tubercules (rongeurs, oiseaux) et sur les pépinières en début de saison froide ;
- **Panne de motopompe** occasionnant des investissements imprévus dès la 2e année.



Ressources locales :

Un savoir-faire

- L'initiative est peu liée au savoir-faire local, excepté les cultures traditionnelles hivernales (maïs, arachide).
- Savoirs de l'initiateur formé dans le réseau du GRET, qui l'ouvre à un réseau technique sous-régional
- Main-d'œuvre des deux frères : l'un à plein temps et l'autre sur ses jours de repos (week-ends, congés) ; les enfants de la famille viennent « donner un coup de main » durant les périodes de vacances
- Relations avec un employé de banque à Sélibaby pour faciliter le prêt.

Finances

- Fonds propres (première étape d'investissement) économisés sur les salaires : pompe immergée, groupe électrogène, raccords, clôture, brise-vent (615 000 UM).
- Prêt bancaire (en décembre 2017) : système d'exhaure solaire (500 000 UM)

Ressources externes

- Accompagnement technique d'un technicien du GRET et d'un collègue de Demba en phase d'installation, de façon ponctuelle.



Résultats

Un bilan économique positif pour la première campagne

- Si le bénéfice n'est pas encore d'actualité, les produits du jardin (724 000 UM) ont permis de couvrir les frais d'investissement (615 000 UM) de la première année, et une partie des frais de production : carburant, semences, réparation (405 000 UM).
- Pour la deuxième année, ils prévoient une seconde étape d'investissement afin d'installer le jardin sur une nouvelle parcelle et d'acheter un système d'exhaure solaire, qui demandera un prêt bancaire de 500 000 UM. Demba Diallo

prévoit de rembourser sur deux ans, en prenant en compte l'économie de carburant.

- Durant l'hivernage, la production a été entièrement absorbée par le marché de la ville, à cause de son enclavement. Cela est aussi dû au fait que la population apprécie la qualité liée aux techniques culturales bio et l'éthique du circuit court, qui permet une coconstruction entre le producteur et l'acheteur (ex. : taille des aubergines, choix des espèces).

Sécurisation alimentaire

- Le jardin contribue à améliorer la qualité (fraîcheur, culture bio) et la disponibilité des produits maraîchers toute l'année, sur le marché local (Boully, Ould Yengé, Hassi Chaggar). Auparavant, les populations et les grossistes allaient généralement se fournir au Sénégal.

Cohésion sociale

- Les circuits locaux de vente des produits maraîchers de Boully renforcent les liens sociaux entre les habitants de communes voisines (Hassi Chaggar, Boully, Ould Yengé) autour du commerce de produits du terroir, particulièrement apprécié pour leur qualité (fraîcheur, saveur, etc.)

Restauration des ressources naturelles

- Il est tôt pour conclure sur l'amélioration ou la dégradation des ressources en eau et sol. A priori, la culture maraîchère biologique préserve la fertilité des sols, voire l'améliore : fertilisant à base de compost de fumier, absence d'effluents chimiques, billons pour l'économie d'eau.



Enseignement

Conditions au démarrage

- Disposer à proximité d'un expert en maraîchage permanent,
- Avoir accès à au moins 0,5 hectare de terre périurbaine de préférence avec accès à l'eau (un puits).

La parole aux porteurs de l'initiative

« L'agriculture ce n'est pas que pour manger,
c'est aussi pour gagner un revenu.
Et le résultat arrive vite ! »

Pistes d'amélioration à explorer

- Déplacer le jardin sur une autre terre de diéri qui appartient à la grande famille (sécurisation foncière) afin de pouvoir faire des investissements durables (prévu début 2018, après la saison froide).
- Elle est plus plane, ce qui facilite la réalisation des billons, sans avoir besoin de planage préalable.
- Développer la production de semences pour éviter les frais et améliorer l'adaptation variétale, malgré le manque de connaissances. Ils recherchent des opportunités pour perfectionner leurs compétences techniques, notamment sur la culture de tubercules et la production de semences



« Au départ, les gens pensaient qu'il était impossible de pratiquer le maraîchage à cet endroit (terre de diéri), La première contre-saison, la production en pleine saison sèche chaude a étonné la population »

(Demba Diallo, décembre 2017)

Personnes contact pour l'initiative

Demba Diallo
(+222) 47 75 51 43
Habibou Diallo
(+222) 48 30 16 87

Initiative documentée dans le cadre du programme RIMRAP financé par l'Union européenne

