#### CONSEIL DE CERCLE DE NIORO-DU-SAHEL

# Fiche Projet

# AUGMENTATION DE LA PRODUCTION MARAICHERE PAR LE RENFORCEMENT DES CAPACITES DES MARAICHERES ET DES MARAICHERS

**PROGRAMME EDDN 2013-2015** 

## 1. LE CONTEXTE

Les aléas de la pluviométrie dans la zone Est de la région de Kayes, engendrent de l'insécurité alimentaire, parfois grave, qui affecte la vie des familles ainsi que la vie économique. La crise la plus récente fut en 2011. Jusqu'à ce jour, seule une mobilisation de la solidarité nationale et internationale a permis d'échapper à des conséquences douloureuses.

Le développement du maraîchage apparaît comme l'un des palliatifs à ces situations extrêmes. La zone recèle des terres suffisantes à cette pratique et des expériences nombreuses, que ce soit sous forme de jardins individuels ou collectifs depuis les années 1990.

Une enquête a été menée par le Syndicat des collectivités territoriales du cercle de Nioro-du-Sahel (SYCOTEN) en 2012 à la demande d'Essonne-Sahel dans les cercles de Nioro-du-Sahel, Diéma et Bafoulabé sur 32 périmètres maraîchers pour faire l'état des productions, ainsi que des contraintes et des entraves au développement.

Cette enquête a montré que les productions, pour la consommation familiale ou pour la commercialisation, pourraient être optimisées si :

- l'accès à la ressource en eau et son utilisation étaient améliorées,
- les cultures protégées par des clôtures en haies vives productives
- les maraîcher-ère-s étaient formé-e-s aux techniques agroécologiques et à la gestion technique et économique des périmètres.

Le Syndicat des Collectivités pour la réalisation et la gestion du Centre de formation professionnelle de Nioro-du-Sahel (SYFOP) administre le Centre de formation professionnelle (CFP) de Nioro-du-Sahel. Celui-ci, avec l'appui de la Région Île-de-France, a ouvert en 2009 un chantier école sur les techniques de base du maraîchage et développé des ressources de formation notamment en agroécologie. Il peut accueillir tout public désirant se former aux techniques les plus avancées (arrosage « goutte à goutte », pratique de l'agroécologie, haies vives, …). Il dispose d'un terrain de 3000 m² avec un puits.

Ainsi, toutes les conditions sont réunies pour que le projet d'« Augmentation de la production maraîchère par le renforcement des capacités des maraîchères et maraîchers » soit un élément majeur pour l'amélioration de la sécurité et la santé alimentaires dans l'Est de la région de Kayes.

#### 2. LES OBJECTIFS DU PROJET

#### Objectifs généraux :

- Améliorer la sécurité et la santé alimentaires ;
- Augmenter la production maraîchère dans les périmètres maraîchers ;
- Permettre aux femmes de développer des activités génératrices de revenus.

# Objectif spécifique :

Renforcer les capacités des maraîchères et maraîchers par la promotion des techniques les plus avancées du maraîchage et leur adaptation aux conditions climatiques locales.

#### Résultats attendus :

1-Le jardin école est restructuré en jardin pilote. Sa gestion et son exploitation sont organisées de façon à en assurer sa pérennité.

- 2- Le jardin pilote offre un espace permanent d'expérimentation et de démonstration de techniques avancées du maraîchage sur des variétés classiques ou nouvelles. Ces techniques conduisent à une production maraîchère de qualité et économiquement viable.
- 3- Un dispositif pérenne de formation à de nouvelles techniques de maraîchage est mis en place et proposé aux maraîchers et maraîchers référents de chaque PM engagé dans un projet de développement de maraîchage.
- 4- les maraîchers et maraîchères transfèrent les nouvelles connaissances acquises pendant la formation et les mettent en application dans leur périmètre maraîcher.

## 3. LA RESTRUCTURATION DU JARDIN

Le jardin du CFP de Nioro-du-Sahel (SYFOP) est restructuré en espace de production qui met en œuvre les techniques avancées du maraîchage. Il offre un espace permanent d'expérimentation et de démonstration de techniques avancées du maraîchage pour les exploitantes et exploitants des périmètres maraîchers de l'Est de la région de Kayes.

Ainsi, l'espace réaménagé devient un « centre de ressources » pour notamment :

- \* la culture de variétés maraîchères sous deux modes d'arrosage :
- arrosage « goutte à goutte » (GàG) par réservoir central (solution urbaine) ou par fût individuel (solution rurale),
- arrosage traditionnel (par arrosoir ou bassine)
- \* la plantation de haies vives : choix et comparaison des espèces végétales
- \* la production de compost
- \* les techniques de lutte contre l'évapotranspiration

## 3.1 L'organisation du terrain

La surface du jardin est de 49X49 m, soit 2457m<sup>2</sup>.

La haie vive aura 2m d'épaisseur en périphérie intérieure des limites du jardin, soit une surface de 400 m².

La surface utile restante est de 1200 m² (60% de la surface attribuée à la culture maraîchère). Celle-ci est répartie en 4 lots :

- 450 m² avec arrosage « G à G » par réservoir central,
- 420 m<sup>2</sup> avec arrosage « G à G » par fût individuel (14 lopins de 30 m<sup>2</sup>, chacun avec son fût),
- 280 m<sup>2</sup> avec arrosage traditionnel,
- 50 m<sup>2</sup> de production de semences en arrosage traditionnel.

Les variétés constituant la haie vive seront multiples et de type à fournir notamment des rameaux de bois pour la fosse compostière (environ 1 m³ de coupe annuelle et fosse de 2m³).

Le plan d'aménagement du jardin, le choix des variétés cultivées sont définis d'un commun accord entre le SYFOP, le jardinier exploitant et l'expert formateur selon le cahier des charges établi par le SYFOP. Ils définissent d'un commun accord le chronogramme des opérations.

#### 3.2 La ressource en eau et sa distribution

Le jardin dispose d'un puits dont les dimensions sont :

- diamètre 1,8 m.
- profondeur 23,4 m.
- niveau statique par rapport au terrain naturel (TN) :
  - -7,1 m au 4 février 2013, -10,4 m au 5 mars 2013.

Les essais de débit réalisés par BICED donnent une capacité de fourniture en eau de 10 m³/j jusque début mai et de 3 m³/j jusque début juin (à raison d'un abaissement de la nappe phréatique de 3,3m/mois).

Il convient d'assurer une alimentation en eau jusqu'en juin pour bien évaluer les performances de l'arrosage par goutteurs. Aussi, le puits sera surcreusé de 4 m.

Le jardin école sera raccordé au réseau électrique de la ville, situé à proximité.

Une pompe puisera l'eau dans le puits pour remplir un réservoir de 5m<sup>3</sup>.

Un réseau de canalisations alimentera :

- en direct, les lignes de goutteurs pour la parcelle de 450 m<sup>2</sup>,
- les 14 fûts des parcelles individuelles de 30 m<sup>2</sup>,
- des robinets pour les parcelles en arrosage traditionnel et le terrain pour semences.

## 3.3 Les variétés cultivées

Le choix des variétés pour chaque parcelle vise à :

- comparer les performances des modes d'arrosage sur des variétés identiques cultivées dans les trois types de parcelles,
- tester les performances de variétés nouvelles en maraîchage. Ce choix se fera en s'inspirant des expériences déjà en cours au Mali et tiendra compte des besoins spécifiques exprimés par les maraîchères et les maraîchersen telle ou telle « spéculation ».

## 3.4 La gestion du jardin

L'exploitation du jardin est confiée à un jardinier professionnel confirmé sous contrat. Il aura en charge :

- l'aménagement du jardin,
- la gestion culturale et financière de l'exploitation,
- la commercialisation des productions.

Son bilan d'exploitation sera consigné dans un registre fournissant dépenses et recettes produites par la vente des produits récoltés avec une régie tenue par le CFP (SYFOP).

Le bilan économique de cette exploitation doit aboutir à une autonomie financière à la fin du projet. En outre, il participera à la conception du dispositif de formation et assurera les formations pratiques en lien avec l'expert formateur.

## 4. LA FORMATION

En s'appuyant sur le jardin pilote qui sera opérationnel à partir de la saison maraîchère de 2014-2015, un dispositif de formation sera ouvert aux maraîchères et maraîchers des périmètres engagés dans un projet de renforcement de leurs capacités de production.

Ce dispositif doit répondre à leur demande d'amélioration de leurs pratiques.

Il consiste à articuler des formations théoriques et pratiques au jardin pilote, avec une mise en application des connaissances acquises et leur transfert à l'ensemble des maraîchères et maraîchers des périmètres concernés.

Les formations seront conçues et pilotées par un expert de la formation aux techniques avancées du maraîchage, qui adaptera au public spécifique de ce projet, les contenus pédagogiques et techniques des modules déjà existants et éprouvés (cf. modules de maraîchage du CFP (SYFOP), modules d'agro-écologie de l'Union pour un Avenir Ecologique et Solidaire (UAVS).

Le jardinier exploitant sera associé étroitement à toutes les phases de programmation de ces formations et à leur mise en œuvre. Des intervenants ponctuels pourront être sollicités pour leurs compétences spécifiques.

## 4.1 Les formations au jardin pilote

# Bénéficiaires

Ces formations seront ouvertes aux :

#### - Maraîchères et maraîchers référents des PM :

On entend par référents des personnes choisies par les associations de maraîchères en fonction de leurs capacités à faire évoluer les pratiques actuelles dans les PM. Il est souhaité qu'elles soient au moins 2 par PM pour assurer un meilleur essaimage dans leur village ou quartier.

- **Animateurs villageois**, dans la mesure où ils sont impliqués dans les projets de renforcement des PM, et peuvent jouer leur rôle d'émulateurs dans la phase de transfert.

## Organisation

Les formations se dérouleront tout au long de la saison culturale, sous forme de sessions de 10 jours, répartis de préférence en deux périodes.

La démarche de formation consistera, en partant de l'observation par les participants de l'état du jardin au moment de la session, d'expliquer ce qui a été réalisé, les choix opérés (techniques, variétés, calendrier, etc.), d'étayer ces observations par des apports théoriques simples (à partir de fiches techniques) et de faire réaliser par les stagiaires les travaux qui correspondent au calendrier de culture fixé par le jardinier.

Chaque session devra permettre d'atteindre l'ensemble des objectifs de progrès retenus pour la formation, même si les objets de démonstration et de mise en œuvre sont différents en fonction du calendrier.

Les groupes seront d'une dimension compatible avec les principes d'une formation pratique et participative, (10 à 12 personnes) et constitués de personnes issues de villages différents pour favoriser les échanges et les enrichissements mutuels. D'autres modes d'organisation pourront être conçus et adaptés pour répondre à des spécificités.

# 4.2 Le transfert et la mise en œuvre dans les PM

Au retour de chaque session, les maraîchères et maraîchers référents mettront en application sur le terrain les connaissances acquises lors de la formation et les transmettront aux autres exploitants de leur PM d'origine (une dizaine de personnes). Un suivi in situ sera effectué une fois par semestre par le formateur ou le jardinier

Une convention préalable aux sessions, sera établie entre le CFP, la commune, l'association de maraichage, la maraichère afin de préciser les engagements de chacun.

## 4.3 Thèmes de la formation

Ils devront tenir compte des besoins spécifiques exprimés par les exploitants des périmètres. La liste ci-dessous n'étant pas exhaustive.

- aménagement du jardin, préparation du sol,
- programmation de la campagne de culture et techniques d'assolement,
- choix des variétés et semences,
- production de fumure organique,
- création et entretien d'une pépinière,
- repiquage,
- entretien des cultures,
- arrosage traditionnel et spécificités de l'arrosage « goutte à goutte », lutte contre l'évapotranspiration,
- multiples rôles des haies vives,
- conservation et stockage des productions,
- gestion d'un périmètre : gestion individuelle, collective ou mixte,
- bilan des productions et bilan économique.

#### 4.4 Financement

Les coûts de formation sont à la charge des associations bénéficiaires et/ou des communes qui rechercheront des sources de financement auprès de leurs partenaires.

#### 5. LA GESTION ET LE PILOTAGE DU PROJET

La maîtrise d'ouvrage est de la compétence du Conseil de Cercle de Nioro-du-Sahel.

La maitrise d'œuvre est confiée par convention au SYFOP.

Un **comité de pilotage** arrête les décisions concernant les orientations et le fonctionnement du projet. Il est chargé du suivi de sa mise en œuvre et de l'évaluation.

Un comité restreint assure l'organisation et le suivi permanent.

Un **chef du programme**, placé sous la responsabilité du SYFOP, a en charge la mise en place du projet, la régulation de sa mise en œuvre, la gestion financière, la communication auprès des différentes instances.

L'équipe d'animation (chef de programme, expert-formateur, jardinier) assure la mise en œuvre des actions.

-----

#### Annexes:

- Cadre logique ;
- Budget et financements (prévisions).