



Agrobiodiversité de la vallée du M'Zi

Termes de Référence

TDR n° 02/2025/activité 4.1.

Étude sur les pratiques traditionnelles et innovantes de sélection, de multiplication et de conservation des semences et plants ainsi que sur les dynamiques d'approvisionnement et d'échanges de variétés locales en vallée du M'Zi (Algérie).

Zone d'intervention : *Vallée du M'Zi (Wilaya de Laghouat).*



I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE

Les oasis sont construites sur la base de 3 composantes fondamentales que sont l'eau, le sol, et la diversité génétique (végétale et animale). À l'instar des autres oasis, les anciennes palmeraies (oasis) de la vallée du M'Zi se caractérisaient ainsi par leur agriculture vivrière, à plusieurs étages, composée de collections de cultivars de palmiers dattiers, de diverses variétés d'arbres fruitiers, de légumineuses, et de céréales parfois millénaires, tout cela associé à un élevage de races locales caprines et ovines. Les pratiques agricoles ancestrales déployées ont su maintenir une grande partie de cette diversité, résiliente et performante face à la variabilité climatique et aux difficultés sanitaires récurrentes. Toutefois, depuis les années 80, il existe une régression importante de cette agrobiodiversité dans la vallée, illustrée par la rareté ou la disparition de cultivars de qualité. **Un des enjeux majeurs aujourd'hui est donc de préserver activement l'agrobiodiversité oasienne, pour les potentialités d'adaptation qu'elle porte dans un contexte climatique changeant.** Préserver l'agrobiodiversité ne signifie pas pour autant de maintenir en place un système agraire ancien qui aujourd'hui n'est plus adapté aux besoins du territoire. L'enjeu majeur est donc de favoriser la bonne articulation entre les besoins du territoire en matière d'agriculture marchande, et la richesse des ressources et savoir-faire issus des palmeraies traditionnelles. Pour réussir cette articulation, l'analyse plus globale des difficultés que la vallée du M'Zi doit surmonter est essentielle.

Le programme PAOMA est la première phase d'une collaboration engagée entre le CARI et El Argoub visant à accompagner la mutation des systèmes agraires oasiens de la vallée du M'Zi, par la préservation et la valorisation économique de l'agrobiodiversité locale. Cette première phase pilote devra confirmer le potentiel de développement économique du territoire à travers la préservation et la valorisation des variétés locales, notamment sur les filières dattes et plantes aromatiques et médicinales. Le CARI et El Argoub accompagneront les agriculteurs et agricultrices du territoire dans l'identification, la sélection et la multiplication des variétés les plus adaptées à leur terroir et leurs pratiques. En parallèle, les actions viseront à renforcer les systèmes d'échanges de plants et semences locaux, en les inscrivant dans une dynamique territoriale sous forme de « banque de semences communautaire ». Enfin, le programme prévoit l'incubation de projets d'entrepreneuriat de femmes et de jeunes par la valorisation des productions agricoles basées sur des variétés locales.

II. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Dans le cadre de son second objectif spécifique, le projet PAOMA vise à ce que **les producteurs et productrices renforcent leur souveraineté en matière d'approvisionnement en semences et plants.** Un travail sera mené auprès des agriculteurs et agricultrices du territoire pour garantir leur autonomie par, d'une part, une amélioration de leurs pratiques de sélection, de conservation et de multiplication de plants et semences, et, d'autre part, un renforcement des réseaux d'échanges formels et informels de plants et semences de variétés locales. Par ailleurs, le CARI et EL ARGOUB visent à regrouper les acteurs du développement agricole autour d'un projet de « Maison des Semences » pour ancrer ces pratiques à l'échelle territoriale, accompagné de l'aménagement d'un centre de conservation et de multiplication des variétés agricoles locales.

Certains savoirs et savoir-faire étant disséminés à travers le territoire, parfois à des échelles très localisées, le regroupement et la diffusion de ces connaissances est un enjeu majeur pour les agriculteurs et agricultrices du M'Zi. La présente étude constitue donc une première étape visant notamment à mieux comprendre et à caractériser les pratiques existantes dans le territoire d'intervention du projet, ainsi qu'à identifier des besoins en matière de renforcement des capacités ou d'organisation.

La présente étude est structurée selon 3 axes principaux et un axe complémentaire, concernant les deux groupes de filières suivants : (i) palmier-dattier et arboriculture ; (ii) plantes aromatiques et médicinales, maraîchage, céréales et fourrages. :

- Axe 1 – Sélection et multiplication des semences
- Axe 2 – Pratiques de conservation des semences ;
- Axe 3 - Dynamiques locales d’approvisionnement en semences et plants

Axe 1 - Sélection et multiplication des semences

Dans un contexte d’érosion progressive de la diversité génétique de l’agrobiodiversité oasienne dans la vallée du M’Zi, la sélection et la multiplication de variétés adaptées aux conditions locales (sécheresse, salinité, sols etc.) revêt un enjeu particulièrement stratégique pour le territoire d’étude. Or ces variétés locales d’intérêts particuliers sont généralement peu valorisées dans les programmes de recherche agricoles, et le manque d’intérêts et d’investissements freinent leur sélection ainsi la mise en place d’une production à une échelle permettant d’assurer leur diffusion dans de bonnes conditions de qualité, tant sanitaire qu’agronomique. Les initiatives de sélection et reproduction/multiplication existantes localement sont principalement le fait d’exploitations agricoles familiales et restent ainsi relativement confidentielles.

Concernant cet axe, l’étude devra ainsi permettre :

- D’inventorier les pratiques traditionnelles et innovantes de sélection et de multiplication des semences et plants sur le territoire, ainsi que dans d’autres milieux oasiens du Maghreb et pouvant être répliquées dans le M’Zi;
- De caractériser ces pratiques, leurs conditions de mise en œuvre, leur diffusion dans le territoire, leur technicité et leur coût ;
- D’identifier les critères de sélections utilisés localement par les différents acteurs de la filière
- De réaliser un diagnostic des enjeux et contraintes (réglementaires, administratives, agronomiques notamment) liés à la sélection et la multiplication de semences et plants.
- D’apporter des recommandations pour l’amélioration de la sélection et de la multiplication des semences locales sur le territoire, notamment dans le cadre du projet PAOMA.

Axe 2 - Conservation des semences locales

D’une manière générale, la conservation des semences végétales et des plants est un enjeu crucial pour la sécurité alimentaire, la résilience des systèmes agricoles et la préservation de la biodiversité. Dans la vallée du M’Zi, elle permet de sauvegarder une diversité génétique caractéristique du milieu oasien et steppique, essentielle à l’adaptation des cultures face aux changements climatiques, aux maladies et aux ravageurs. Cette diversité constitue également un levier pour la sélection variétale et l’innovation agronomique afin de permettre aux agriculteurs de la vallée du M’Zi de faire face à l’évolution des conditions environnementales. La mise en place de structures de conservation locales permettrait d’améliorer la souveraineté alimentaire en limitant la dépendance du territoire aux importations. Cependant, cette conservation des semences et plants est limitée localement du fait de l’absence de structures locales de conservation (banques de semences communautaires, jardins conservatoires, pépinières villageoises) et du manque de protocoles et d’infrastructures de stockage adaptés pour les semences dans des conditions de forte chaleur et d’humidité variable.

Concernant cet axe, l'étude devra ainsi permettre :

- D'inventorier les pratiques traditionnelles et innovantes de conservation des semences et plants sur le territoire, ainsi que dans d'autres milieux oasiens du Maghreb et pouvant être répliquées dans le M'Zi.;
- De caractériser ces pratiques, leurs conditions de mise en œuvre (type de stockage, matériel et infrastructures), leur diffusion dans le territoire, leur technicité leur coût ainsi que leur viabilité (durée de conservation) ;
- De réaliser un diagnostic des enjeux et contraintes des agriculteurs en matière de conservation de leurs semences et plants.
- D'analyser les freins et leviers à la mise en place de structures locales de conservation des variétés locales et de leurs modes de commercialisation.
- D'apporter des recommandations pour améliorer la conservation des semences et de plants dans le territoire d'intervention (renforcement de capacités, investissements etc.)

Axe 3 - Dynamiques locales d'approvisionnement en semences et plants

Au sein du territoire d'intervention, les dynamiques d'approvisionnement en semences et plants agricoles posent des défis majeurs pour la durabilité et la performance des systèmes de production. En effet, les producteurs, qu'ils soient phoeniculteurs, maraîchers, arboriculteurs ou cultivateurs/collecteurs de PAM, se heurtent à des circuits d'approvisionnement souvent limités et ne valorisant pas la patrimoine génétique agricole local (les variétés disponibles commercialement étant souvent peu adaptées aux conditions climatiques locales). Le marché informel local dont dépendent de nombreux agriculteur présente des risques de qualité génétique et sanitaire et complique la traçabilité et le contrôle qualité sur les semences et plants. En établissant un diagnostic précis du contexte local et en apportant des recommandations, cette étude permettra au projet d'adapter son action pour favoriser un approvisionnement local de qualité et adapté à l'agroécosystème, tout en préservant des ressources génétiques indispensables en termes de résilience face aux changements climatiques.

Concernant cet axe, l'étude devra ainsi permettre :

- De comprendre les usages en cours et les enjeux en matière de reconnaissance des variétés locales et de leurs modes de commercialisation ;
- D'analyser et de quantifier (volumes et saisonnalité) les flux d'approvisionnement et d'échanges formels et informels de plants et semences, ainsi que d'identifier les freins et leviers de ces échanges ;
- De cartographier les réseaux d'acteurs impliqués dans le système local d'approvisionnement en semences et plants ;
- D'apporter des recommandations pour améliorer les systèmes d'approvisionnement et d'échanges formels et informels de semences et de plants (adéquation entre l'offre et la demande, renforcement de capacités, accès à l'information et au marché, traçabilité, rémunération des semenciers, etc.).

Axe complémentaire – collecte de données dans le cadre du suivi-évaluation du projet

En complément des axes présentés précédemment, cette étude devra permettre de d'établir la situation de référence pour les indicateurs suivants du système de suivi-évaluation du projet PAOMA :

- Evaluation du résultat attendu 4 du projet¹, et sur la base duquel un plan de renforcement de capacités sera construit ;
- Evaluation de l'impact du projet sur l'appropriation de l'agrobiodiversité locale (Objectif spécifique 1)² et la consolidation des systèmes d'échanges (résultat 5)³.

L'étude sera conduite par une équipe de consultants, sous la coordination d'un **consultant principal**, et couvrira deux groupes de filières distincts : (i) palmier-dattier et arboriculture ; (ii) plantes aromatiques et médicinales, maraîchage, céréales et fourrages.

III. ACTIVITÉS À RÉALISER ET RÉSULTATS ATTENDUS

Étape 1 : Etude bibliographique

Description : Cette étape consiste à réaliser une synthèse des travaux bibliographiques existants (littérature grise et scientifique) afin de recenser les informations disponibles au sujet des pratiques de sélection, de multiplication, de tri et de conservation des semences et plants. Elle doit également permettre de valider avec les partenaires du projet (et d'autres personnes ressources identifiées) la méthodologie du travail à mener sur le terrain.

Résultats :

- Les ressources bibliographiques relatives aux pratiques traditionnelles et innovantes ainsi que sur les dynamiques d'approvisionnement et d'échanges de plants et semences sont étudiées et synthétisées dans un rapport ;
- Un benchmark des pratiques de sélection, de multiplication, de conservation, d'échange et d'approvisionnement des semences et plants au Maghreb est réalisé ;
- Les acteurs à rencontrer et la méthodologie d'investigation sur le terrain (étape 2) sont validés

Moyens : Étude bibliographique et entretiens par visioconférence

¹ Le résultat 4 du projet est : « les agriculteurs et agricultrices de la vallée du M'Zi renforcent leurs compétences en matière de sélection, de conservation et de multiplication de plants et semences de variétés locales ». L'indicateur vérifiable associé est : 120 agriculteurs et agricultrices améliorent leurs compétences en matière de sélection, de conservation et de multiplication de plants et semences de variétés locales.

² Le marqueur de progrès de l'objectif spécifique 1 est intitulé « Indice de progression des connaissances des acteurs publics, privés et de la société civile sur l'agrobiodiversité de la vallée du M'Zi ». L'étude permettra de définir le niveau de connaissance de ces acteurs en début de projet.

³ Indicateur associé : « 200 agriculteurs et agricultrices améliorent leur accès aux marchés de plants et semences locaux (année 3) ». L'étude permettra d'établir la situation de référence pour la mesure de cette amélioration.

Étape 2 : Travail d'investigation sur le terrain

Description : La seconde étape de l'étude sera de mener un travail d'investigation sur le territoire d'intervention du projet (Wilaya de Laghouat) afin de collecter les données nécessaires pour répondre aux objectifs des différents axes d'études (voir paragraphe précédent). Pour ce faire l'équipe de consultants pourra proposer et mettre en œuvre tous les moyens pertinents de collecte et d'analyse de données, en accord avec l'équipe du projet (entretiens avec les acteurs du territoire, focus groups, photographies etc.).

Résultats :

- Les acteurs identifiés en étape 1 ont été rencontrés avec l'appui de l'équipe du projet;
- Les pratiques traditionnelles et innovantes locales en matière de sélection et de multiplication sont identifiées et caractérisées
- Les pratiques de conservation des semences et plants sont identifiées et caractérisées ;
- Les données nécessaires à l'analyse des dynamiques d'approvisionnement en semences et plants sont collectées ;
- Un rapport intermédiaire est produit.

Moyens : Enquêtes auprès des agriculteurs et autres acteurs pertinents de la vallée du M'Zi ; Collecte de données *in situ*.

Étape 3 : Analyse des données

Description : Sur la base des informations issues de l'étude bibliographique, des données collectées sur le terrain, l'équipe de consultant effectuera un travail d'analyse en vue de répondre aux objectifs des différents axes de l'étude. Ce travail d'analyse devra notamment s'appuyer sur l'équipe du projet (CARI et El Argoub) ainsi qu'avec d'autres parties prenantes du projet, afin d'affiner l'interprétation, ou de préciser certains éléments de contextes.

Résultats :

- La répliquabilité des pratiques identifiées dans le benchmark est étudiée au vue des problématiques du terrain, et des pistes de plan d'action sont élaborées ;
- Une analyse des forces et faiblesses des systèmes d'approvisionnement en plants et semences locaux est réalisée et des recommandations sont élaborées pour le renforcement des dynamiques d'échange déjà existante ;
- Un rapport final et une synthèse du rapport final sont produits.

Moyens : Travail de bureau avec réunion en visioconférences.

Étape 4 : Restitution des travaux

Description : La quatrième et dernière étape de l'étude est la restitution des résultats préliminaires auprès des agriculteurs, partenaires du projet et autres acteurs pertinents du territoire. L'équipe de l'étude prendra ainsi part à un atelier de restitution et de partage, organisé par l'équipe du projet, et pourra compléter son travail sur la base des enseignements et discussions qui en aboutiront.

Résultats :

- Les résultats de l'étude sont présentés et discutés avec les agriculteurs, partenaires du projet et autres acteurs locaux ;
- Le rapport final d'étude est complété sur la base des enseignements des ateliers de partage thématiques ;

Moyens : Participation à un atelier de restitution et de partage.

IV. LIVRABLES ATTENDUS ET CALENDRIER

Le livrable intermédiaire est le suivant :

- **Rapport intermédiaire** contenant à minima (contexte de l'étude, méthodologie, revue bibliographique des pratiques innovantes et traditionnelles de gestion des semences dans la vallée du M'Zi ; benchmark des pratiques innovantes et traditionnelles en matière de gestion des semences ainsi que sur les systèmes d'approvisionnement et d'échanges de semences et plants en territoire oasien du Maghreb);

Les livrables finaux sont :

- Un **rapport final** contenant notamment :
 - Présentation de l'étude ;
 - Méthodologie mobilisée pour la réalisation de l'étude
 - **Axe 1 – Sélection et multiplication des semences et plants**
 - Inventaire et caractérisation des pratiques traditionnelles et innovantes sur le territoire d'intervention ;
 - Diagnostic des enjeux et problématiques des agriculteurs en matière de sélection et de multiplication de semences et plants ;
 - Benchmark des pratiques innovantes et traditionnelles en matière de sélection et de multiplication des semences et plants en territoire oasien du Maghreb), associé aux résultats de l'analyse sur leur répliquabilité locale ;
 - Recommandations pour le projet et le territoire en termes de sélection et de multiplication de semences et plants de variétés locales, en distinguant à minima : répliquabilité de pratiques issues du benchmark, renforcement de capacités des acteurs locaux (techniques et organisationnelles), et recommandations générales.
 - **Axe 2 – Conservation des semences ;**
 - Inventaire et caractérisation des pratiques traditionnelles et innovantes de conservation des semences et plants sur le territoire d'intervention ;
 - Diagnostic des enjeux et problématiques du territoire en matière de conservations de semences et plants ;
 - Benchmark de pratiques innovantes et traditionnelles en matière de conservation de semences et plants en territoire oasien du Maghreb), associé aux résultats de l'analyse sur leur répliquabilité locale ;
 - Recommandations pour le projet et le territoire en termes de conservation de semences et plants de variétés locales, en distinguant à minima : répliquabilité de pratiques issues du benchmark, renforcement de capacités des acteurs locaux (techniques et organisationnelles), et recommandations générales.
 - **Axe 3 – Dynamiques d'approvisionnement en semences et plants**

- Diagnostic et analyse des dynamiques et systèmes d'approvisionnement en plants et semences locaux, comprenant une analyse des forces et faiblesses du territoire.
 - Cartographie d'acteurs et d'institutions impliquées dans l'approvisionnement en semences et plants sur le territoire ;
 - Recommandations pour le renforcement des capacités locales (techniques et organisationnelles) ainsi que l'amélioration des dynamiques d'échange déjà existantes
 - **Axe complémentaires – suivi évaluation du projet**
 - Calcul et résultat des valeurs de référence des indicateurs concernés par l'étude (voir chapitre précédent).
- Une synthèse du rapport final

L'équipe de consultants fournira les documents d'enquêtes, comptes rendus des travaux de groupes réalisés, agenda des visites, liste des personnes rencontrées et leurs contacts, liste de présence aux ateliers et réunions, document graphique, et tout autre matériel élaboré durant cette étude.

L'échéancier estimatif proposé est le suivant :

- Du 01/07/2025 20/07/2025 - Recherche bibliographique et présentation des résultats préliminaires
- Du 21/07/2025 au 21/09/2025 - Enquête de terrain et production d'un rapport préliminaire
- 19/10/2025 - Remise du rapport final

V. DURÉE ET RÉMUNÉRATION

La durée totale de l'expertise est fixée à **3,5 mois**. Le démarrage de la prestation débutera à la signature du contrat.

Le paiement de la prestation sera réalisé de la manière suivante :

- 30% à la signature du contrat ;
- 35% à la remise du rapport intermédiaire ;
- 35% à l'acceptation du livrable final ;

Les factures seront adressées spécifiquement au CARI.

VI. COMPÉTENCES REQUISES

Le consultant principal doit pouvoir justifier des compétences suivantes :

- Ingénieur agronome avec au moins 10 ans d'expérience ;
- Connaissance de la région d'étude et de son agrobiodiversité ;
- Connaissance de la gestion des ressources végétales
- Connaissance des enjeux liés à la gestion des ressources génétiques végétales et des semences paysannes ;
- Connaissance des filières formelles et informelles d'approvisionnement en semences et plants et capacité d'analyse de ces filières
- Bonne capacité à mobiliser et coordonner une équipe d'experts selon les besoins de l'étude ;
- Bonne capacité de présentation et d'animation d'ateliers participatifs avec des acteurs variés
- Maîtrise de la langue arabe et du français

- Disposer d'un passeport Algérien, ou de tout autre pays n'ayant pas de restriction de visa avec l'Algérie ;

L'équipe de consultants doit réunir les compétences suivantes :

- Connaissance des filières de l'étude : palmier-dattier et arboriculture ; plantes aromatiques et médicinales et maraîchage ; céréales et fourrages ;
- Connaissance de la gestion des ressources végétales
- Connaissance en agriculture oasisienne et en écologie ;
- Connaissance en analyse de marchés formel et informel d'approvisionnement en semences et plants.
- Maîtrise de la langue arabe et du français

VII. PILOTAGE DE L'ÉTUDE

L'étude sera réalisée sous la responsabilité du chargé de programme du CARI et du chargé de projet de l'Association El Argoub.

Le consultant travaillera en collaboration avec le CARI et l'association El Argoub.

VIII. MODALITÉ DE SOUMISSION DES CANDIDATURES

COMPOSITION DU DOSSIER DE CANDIDATURE

La candidature de l'équipe de consultants devra comprendre :

- Lettre de candidature ;
- Présentation, références et CV des experts (3 pages maximum par CV) ;
- Offre technique incluant la méthodologie et l'agenda proposé (maximum 10 pages) ;
- Offre financière avec le détail du budget proposé.
- RIB et N° de SIRET (coordonnées bancaires + n° d'enregistrement commercial).

REMISE DE L'OFFRE

Le dossier complet devra être envoyé sous format électronique Word or PDF aux adresses e-mail suivantes, et ce avant le 29/06/2025 :

- agroecologie@cariassociation.org

ÉVALUATION DES OFFRES

L'évaluation technique des offres sera effectuée en fonction de leur conformité aux termes de référence et des critères suivants :

Méthodologie (cohérence générale et justification) : 50 points

Qualification du ou des consultants : 50 points



La proposition se verra attribuer un score technique (St). Elle sera rejetée à ce stade si elle ne satisfait pas à des aspects importants des Termes de référence, ou n'atteint pas le score technique minimum de 60 points sur 100.

Les scores financiers (Sf) des autres propositions financières seront calculés de la manière suivante :

$$Sf = 100 \times Fm/F$$

Sf étant le score financier, Fm la proposition la moins disante et F le montant de la proposition considérée. Les propositions seront ensuite classées en fonction de leurs scores technique (St) et financier (Sf) combinés après introduction de pondérations ($T = 0,8$ étant le poids attribué à la Proposition technique et $P = 0,2$ le poids accordé à la proposition financière), selon la formule : $S = St \times T + Sf \times P$.

