

Projet « Articuler Communautés Agraires et Communes Rurales  
comme actrices d'une gouvernance foncière innovante  
pour une Transition Agro-Ecologique »(ACACTAE)

**Termes de Consultation**

Titre de la consultation	Etude des pratiques actuelles en termes de gestion des ressources naturelles, leur adéquation avec la résilience aux changements climatiques, et la valorisation des produits de l'élevage en tant qu'opportunité pour l'augmentation du niveau de vie des populations
Lieu de la consultation	Les deux collectivités territoriales d'Assaïsse et de Siroua Ouarzazate Maison de Développement, Centre Taliouine Le Grand Taznakht La ville d'Ouarzazate Rabat Marrakech
Période de la consultation	4 mois
Personnes référents	M.Rachid BIHANE : coordinateur du projet <a href="mailto:rachid.bihane@migdev.org">rachid.bihane@migdev.org</a> Mlle Audrey BOUSSAOUD : cheffe de pôle Agriculture Durable et Environnement <a href="mailto:audrey.boussaoud@migdev.org">audrey.boussaoud@migdev.org</a>
Adresse	Maison du Développement 83500 Taliouine centre, Province de Taroudannt, Souss Massa, MAROC Tél : (+ 212) 528 53 41 48 Fax : (+212) 6 28 53 45 14 <a href="http://www.migdev.org">http://www.migdev.org</a>

**Problématique générale :**

Le projet « Articuler Communautés Agraires et Communes Rurales comme actrices d'une gouvernance foncière innovante pour une transition agroécologique dans le massif de Siroua » a démarré en avril 2017 pour une durée de 4 ans (avril 2017 – avril 2021). Il est mis en œuvre par un consortium de 4 associations œuvrant pour un développement agricole et rural durable en France et au Maroc : Migrations & Développement (M&D, porteur du projet), Terre & Humanisme PESI (T&HPESI), Terre & Humanisme Maroc (T&HM) et Targa-Aide.

Le projet intervient sur le territoire de 2 communes rurales mitoyennes, localisées dans le massif semi-aride de Siroua : la Commune Territoriale (CT) d'Assaïsse (Province de Taroudannt, Région Souss-Massa) et la CT de Siroua (Province de Ouarzazate, Région Drâa-Tafilalet).

Leurs populations partagent un territoire de montagne commun et par conséquent des ressources naturelles communes, sur lesquelles reposent la majorité des activités vivrières et économiques. Le projet revêt un caractère innovant afin d'apporter des solutions durables aux contraintes quotidiennes des 5 Communautés Agraires (CA) qui composent le territoire : manque de ressources monétaires, exode rural massif – notamment des jeunes – et fortes pressions sur les Ressources Naturelles (RN) – eau, pâturages, sols. L'équilibre sur lequel se fondait la vie économique des 2 CT du massif du Siroua se modifie face à des changements globaux : croissance démographique et effets du changement climatique (sécheresse, érosion...). Ce milieu fragile ne fait pas l'objet d'une gestion coordonnée entre CR et CA (tribus, douars) dans un contexte où le système foncier est en mutation rapide (privatisation de fait), bien que soumis aux pratiques communautaires. L'abandon des pratiques traditionnelles, les ruptures d'alternance du pâturage entre alpages et bas plateaux, la gestion d'une eau devenue plus rare, poussent à une gouvernance foncière renouvelée, d'autant que l'administration ne prend pas en compte les savoirs et modes de gestion des ressources naturelles traditionnels, voire les dévalue. L'innovation proposée par le projet se fonde ainsi sur :

- la sauvegarde et la création de règles de gestion concertées pour une préservation et une meilleure utilisation des RN disponibles.
- l'instauration d'un dialogue et de mécanismes décisionnels communs entre les communautés agraires et l'administration locale autour de la gestion durable des ressources naturelles ;
- la revalorisation des savoir-faire et produits de l'agriculture et de l'élevage comme base de développement économique et d'ancrage des jeunes populations ;
- 

### Contexte et objectifs de l'étude :

Dans le cadre du projet, des analyses du milieu faisant l'objet du présent appel à consultation visent à affiner la connaissance du territoire, établir un état initial précis et faciliter l'évaluation des activités de l'innovation. Cette étude se compose de 3 sous-axes thématiques articulés autour de la problématique globale suivante : Quels sont les modalités de gestion des territoires et des ressources naturelles dans un contexte de changement climatique, et comment valoriser les ressources existantes de manière durable et réaliste ? Les 3 axes sont développés ci-dessous :

#### 1/ Vulnérabilité de la zone au changement climatique

Un rapport de la FAO en 2009 insiste sur l'existence de gradients climatiques importants dans le massif du Siroua ayant permis le développement d'écosystèmes variés.

De plus, la même étude met en exergue les pressions croissantes que subissent les ressources naturelles dues aux effets du changement climatique (aridification, érosion) et aux pratiques anthropiques locales (défrichement, surexploitation des plantes aromatiques et médicinales, surpâturage).

La zone fait face à des sécheresses récurrentes et aux inondations, situation qui tend à devenir structurelle. Les crues ayant eu lieu en septembre et novembre 2014 sont d'ailleurs un marqueur fort dans l'identité collective et individuelle des bénéficiaires : les dégâts dans les villages et les pertes de terres agricoles sur les berges des oueds sont considérables. Les lits des rivières se sont élargis et chaque nouvelle crue menace d'autant plus les terres agricoles.

Cette dégradation se caractérise également par la raréfaction du couvert végétal, due au surpâturage et au manque d'entretien des ouvrages traditionnels antiérosifs (terrasses, murets) entraînant ainsi une érosion accrue.

Les deux communes sont en situation de stress hydrique, la régénération des nappes dans les aquifères se dégrade. De plus, les systèmes d'irrigation traditionnels (par canaux en terre) sont de grands consommateurs d'eau. A titre d'indication, en ayant à l'esprit les limites inhérentes à ce type de comparaison, il est intéressant de noter que les précipitations annuelles ont baissé de 54 % entre 2008/2009 et 2013/2014 dans la région Souss Massa selon le Ministère de l'Agriculture.

Les sols d'Assaïsse sont, en fonction des zones, à la fois riches/ profonds (limono-sableux - 60 % de la SAU) et pauvres/peu fertile et peu profonds (sablonneux – 40 % de la SAU). Si aucune analyse de dégradation des sols n'a été effectuée pour le moment, les agriculteurs ont insisté sur une baisse graduelle des rendements agricoles. Ils ont également observé des floraisons précoces, en particulier en 2016 sur l'amandier, qui peut entraîner des problèmes de rendements en cas de gelées tardives.

La Province de Taroudannt est d'ailleurs classée comme zone prioritaire à protéger « rouge » (niveau avancé de dégradation) en fonction de la cartographie des risques de dégradation de l'environnement de la DDERZM. La Province de Ouarzazate est considérée comme zone prioritaire à protéger « orange ». Ce classement se fonde à la fois sur (i) le niveau de risques de dégradation de l'environnement ; (ii) l'importance des ressources naturelles et biologiques à protéger. Suite à ces constats alarmants, les autorités réfléchissent actuellement à des solutions pour freiner la dégradation environnementale et protéger les ressources encore intactes. Dans ce contexte, le projet AACTAE cherche à accompagner la réflexion initiée dans la recherche de pistes d'actions innovantes.

Le rôle des consultants sera de recueillir des données sur les ressources et conditions naturelles des deux communes et de la zone dans sa globalité, afin de définir l'exposition potentielle et la sensibilité des territoires aux aléas, indicateurs principaux de la vulnérabilité aux CC. Cela permettra de produire une analyse sur la vulnérabilité de la zone aux CC et de déterminer les capacités adaptatives du territoire à ces changements.

## **2/Pratiques ancestrales et actuelles agro-pastorales**

Au Maroc, les terrains de parcours couvrent environ 53 millions d'hectares hors forêts (dont 21 millions ha aménageables) et 9 millions d'hectares dans le domaine forestier et alfatier. Ils sont situés dans leur majorité en zones semi-arides et arides et constituent traditionnellement les principales ressources pastorales pour les populations se trouvant dans ces zones et dont l'activité d'élevage notamment extensif, constitue la principale source d'occupation et de revenu<sup>1</sup>.

Le massif de Siroua ne constitue pas une exception. Situé à la transition entre l'Anti-Atlas et le Haut-Atlas, le territoire pastoral est reparti entre pâturages d'estive à 2300 m et zones de piémont et de plaine d'altitude entre 800 m et 1800m d'altitude. Ces conditions engendrent un fort enclavement, contrainte supplémentaire à l'intervention efficiente de l'état dans ces zones de montagne. Les éleveurs et les agriculteurs locaux ont donc développé dans le temps des techniques agropastorales adaptées en se basant sur les savoirs et les pratiques ancestrales pour améliorer la sécurité alimentaire dans le massif. La présence d'*agdals* sur le territoire des communes d'Assaïsse et

<sup>1</sup>« Projet de loi sur la Transhumance Pastorale la Gestion et l'Aménagement des Espaces Pastoraux » consulté au site [http://www.sgg.gov.ma/Portals/0/lois/Projet\\_loi\\_113.13\\_Fr.pdf](http://www.sgg.gov.ma/Portals/0/lois/Projet_loi_113.13_Fr.pdf)

Siroua témoigne des stratégies de gestion traditionnelle des milieux naturels mises en place par les éleveurs. Ces espaces de pâturages, gérés collectivement, avaient pour but d'adapter les pratiques de pâturage à la disponibilité en ressources végétales qui servaient de fourrage aux troupeaux en estive, de façon à les préserver d'année en année<sup>2</sup> (source : Agdal : patrimoine socio-écologique de l'Atlas marocain). Les activités agricoles, destinées dans la majorité à l'autosuffisance alimentaire des ménages, se sont également inspirées jusqu'à récemment, de pratiques ancestrales notamment pour la conservation des récoltes au sein du village (séchage de légumes, présence de greniers collectifs,...) et la production de semences traditionnelles paysannes.

Actuellement, les pratiques agropastorales de ces zones de montagne sont transformées par les mutations que connaît actuellement le monde rural, du fait des changements climatiques (CC), de l'exode rural et des pressions de l'activité anthropique. Depuis les années 1980, ces mutations ont abouti à la réduction et la dégradation des espaces forestiers et pastoraux par leur mise en culture. Ces facteurs, induisent aussi une diminution de la biodiversité et un accroissement du déséquilibre environnemental (érosion des sols, tarissement des points d'eau,...). Pour pallier cette situation, le Maroc a promulgué en 2016 la loi 113-13 sur « la transhumance pastorale, l'aménagement et la gestion des espaces pastoraux et sylvopastoraux » qui est présentée comme une réponse au marasme que vit la profession surtout en zones de montagne, qui ont été toujours joué le rôle de zones de réserves en périodes de crises.

Il existe encore peu d'études concernant l'analyse de la transition des pratiques agropastorales dans la région. Pour pouvoir agir en faveur d'une restauration et d'une meilleure gestion des potentiels agro écologiques des zones de montagne, il est donc nécessaire de caractériser les pratiques agropastorales qui ont façonné ces montagnes et dans lesquelles des réponses peuvent être trouvées.

Cette production permettra d'affiner la connaissance du territoire, pour analyser les pistes d'amélioration et mieux orienter les actions, formations et travaux d'aménagement des pâturages prévus dans le projet, mais aussi d'établir un état initial précis afin de faciliter l'évaluation de l'innovation qui sera induite par le projet sur les pratiques individuelles et collectives. Cet axe concerne les trois composantes essentielles sur lesquelles l'économie locale, et donc le projet, sont construits :

- Le pastoralisme à travers les modes de conduite des troupeaux et des modes de gestions des pâturages
- L'agriculture en détaillant les types de culture par CA, de leur gestion
- L'eau dont la gestion (des eaux pluviales, des sources, des oueds, la répartition et l'usage des ressources) va de pair avec l'agropastoralisme et est primordiale.

### **3/ Focus sur la filière de la race « Siroua »**

La race ovine « Siroua » figure les spécificités locales qui marquent l'identité du territoire et sur lesquelles peuvent reposer divers opportunités d'amélioration des revenus. Elle peut également constituer un prisme d'application des recommandations des deux premiers axes.

Dans les zones de montagne sud-marocaines, l'équilibre économique est fondé essentiellement sur l'agriculture familiale et l'élevage pastoral. Ces activités millénaires sont pratiquées de génération en génération. La race ovine Siroua est une race encore peu étudiée, dont l'aire de répartition s'étend

<sup>2</sup>L. Auclair, M. Alifriqui.2012. « Agdal : patrimoine socio-écologique de l'Atlas marocain », IRCAM-IRD (éd.).

D'Askaoun à Taznakht<sup>3</sup>. En plus de faire partie du patrimoine agricole de la région, c'est une race rustique adaptée aux conditions de montagne, et qui est réputée pour la qualité de sa laine, utilisée par les femmes dans la confection des tapis *Quizguiti*. Cependant, la valorisation des produits de cet élevage est soumise à de nombreuses contraintes (concurrence de races sélectionnées, dépréciation de la laine, arrivée de laines bon marché du moyen Atlas, difficulté de valoriser l'animal sur pied, intermédiaires nombreux pour la vente des animaux...).

De plus, le massif de Siroua est très exposé aux impacts négatifs des changements climatiques. Dans le domaine de l'élevage, l'impact de la diminution de la pluviométrie et de la pression anthropique sur les ressources se traduit surtout par (i) une réduction drastique et la dégradation des pâturages, (ii) un déficit du bilan pastoral et alimentaire (iii) une aggravation des conditions d'abreuvement du bétail et (iv) une diminution progressive de l'activité d'élevage. Les ressources fourragères de la zone ont connu un grave surpâturage durant les années 80 entraînant une diminution des troupeaux et une chute des revenus des éleveurs, ce qui renforce le phénomène d'exode rural.

De ce fait, la filière ovine Siroua est en difficulté et le nombre de têtes ne cesse de diminuer. Ainsi, il apparaît pertinent de travailler à la structuration d'une filière durable de la race ovine Siroua, en optant pour la création d'une synergie entre l'ensemble des acteurs de la filière au niveau local et au niveau national.

D'ailleurs, plusieurs interventions sont déjà engagées au niveau du Grand Taznakht, auquel appartient la CT de Siroua ciblée par ce projet pour la structuration de la filière ovine de Siroua. A titre d'exemple :

- L'intervention du Ministère de l'Artisanat, de l'ESS et du transport aérien pour la labélisation du tapis *Quizguiti* ;
- L'intervention en cours de l'Entraide Nationale, la GIZ et l'association Oasis verte pour « l'élaboration de l'étude de faisabilité et de business-plan pour une unité semi industrielle de filature de la laine destinée à la valorisation de la chaîne de valeur « tissage des tapis » Grand Taznakht / province de Ouarzazate ;
- L'intervention de l'ANOC au niveau de la classification de la « race Siroua » ;
- L'initiative de structuration des acteurs de la filière du tapis en coopératives et GIE ;

Cet axe permettra donc de comprendre quelles sont les actions à mettre en place pour préserver la race Siroua tout en instaurant une gestion durable des parcours et de la biomasse. Elle portera également sur les potentialités de la filière laine afin d'établir un état des lieux génétique de la race Siroua (pureté de la race), une quantification du cheptel, identifier le mode de conduite des troupeaux et l'organisation des pâturages.

<sup>3</sup>Ahmed EZZAHIRI, (1981), "la race Siroua : mouton à laine", revue *TarbiatLaksiba*, lien <http://tarbiatlaksiba.com/publication/elvage-ovin/la-race-siroua.pdf>

## Méthodologie :

Le (a) prestataire devra proposer une méthodologie rigoureuse pour répondre aux objectifs précités tout en intégrant les éléments suivants :

### 1/ Axe 1 : Vulnérabilité de la zone au changement climatique

- Une partie de cadrage conceptuel sur la vulnérabilité aux CC sera dressée. Elle permettra d'établir une définition précise et référencée qui servira de base commune pour l'ensemble de l'étude.
- Consulter la documentation existante sur l'état des ressources à différentes dates au niveau des CT d'Assaïse et Siroua et les travaux de recherche antérieurs sur les CC dans la zone (du haut Drâa au Souss amont). Cette capitalisation sur l'existant sera également l'occasion de constituer une base de données des informations disponibles sur les ressources naturelles intégrant les relevés effectués par le passé en termes de :
  - Ressources en eau : Surfaces, souterraines,
  - Sol : Analyse multi-dates de l'état des sols,
  - Couvert végétal
  - Développement et rendement de l'agriculture ;
  - Climatiques : dates des grandes sécheresses et inondations ;

La consultation des travaux sur les techniques d'aménagement des bassins versants, parcours, conservation de sol, d'eau et les pratiques agricoles permettra de comparer les pratiques connues sur la zone d'étude et celles d'ailleurs et proposer d'éventuelles améliorations possibles.

La réalisation de relevés de terrain complémentaires sur l'état actuel des ressources est également à prévoir.

- A partir des données récoltées, concevoir des indicateurs correspondant aux trois composantes du concept de vulnérabilité, à savoir :
  - L'exposition aux aléas
  - La sensibilité
  - Les capacités adaptatives du territoire
- Proposer des scénarios d'adaptation de la zone au changement climatique (les pistes d'actions à mettre en place, ...)

### 2/ Axe 2 : Pratiques ancestrales et actuelles agro-pastorales

- Faire le lien avec l'axe 1
- Prendre en compte la documentation existante et les lois sur la transhumance ;
- Consulter les plans d'actions de l'ensemble des structures qui interviennent sur ces problématiques au niveau des deux CT ;
- Prendre en compte et compiler les informations issues des ateliers de concertation avec la population, des règles de fonctionnement des CA, et des données déjà récoltées par le consortium du projet (ces documents seront fournis).

- Consulter les CA (Eleveurs-Agriculteurs/femmes/jeunes/migrants/...) qui composent les deux CT d'Assaïse et de Siroua pour compléter les données préalablement compilées (enquêtes, focus groupes...).
- Produire une analyse des pratiques à revitaliser pour une gestion durable de l'espace agropastoral et une proposition de plan d'action pour chaque CT détaillant et priorisant les actions à mettre en œuvre, notamment les recommandations concernant l'élaboration d'un design de l'espace agropastoral dans les CT d'Assaïse et de Siroua
- Proposer une sélection des sites qui feront l'objet d'une intervention par rapport aux travaux de protection des terres agricoles et des ressources en eau
- Proposer un plan de sensibilisation sur les pratiques ancestrales en faveur des bénéficiaires (CA, élus, femmes, et jeunes ...) en coordination l'équipe du projet.

### 3/ Axe 3 : Focus sur la filière de la race « Siroua »

- Faire le lien avec les axes 1 et 2
- L'état de l'art devra inclure la documentation existante autour de la filière, notamment les documents produits par le ministère de l'artisanat, l'ESS et le transport aérien, l'association Oasis verte, la GIZ...
- Cet axe devra comprendre une partie sur les caractéristiques biologiques de la race
- Les investigations menées devront permettre de récolter des informations précises de cheptel :
  - la quantification du cheptel par CA, quantification du nombre de troupeaux (quantité de grands et petits troupeaux, taille moyenne...), liste des différentes modes de conduite des troupeaux et analyse détaillée de la gestion des pâturages (zonages, mise en défens, règles existantes).
  - Tout en se concentrant sur la race Siroua, l'étude devra également prendre en compte les concurrences existantes avec d'autres races qui viendraient pâturer sur les mêmes terres en termes de quantité, gestion, et existence d'autorisations.
  - Recueillir des informations sur le travail de berger : formation, transmission par les autres bergers, rémunération, par qui...
 Ces éléments permettront la constitution de schémas d'aménagements pastoraux.
- L'étude devra faire état des modes d'exploitation actuelle de la laine et proposer des pistes d'amélioration, analyser les techniques de tonte et de transformation de la laine (cardage, teinture...) et estimer la production de laine de la zone
- Constituer une cartographie des acteurs de la filière, leurs axes d'interventions et leurs plans d'action par rapport à la filière
- Analyser le marché de la laine, les produits actuellement confectionnés à base de laine locale et d'identifier ses possibilités d'évolution (diversification des produits, marchés potentiels...)
- D'étudier et d'analyser le marché de la viande « race Siroua » et les améliorations à faire pour que les éleveurs en tirent profit (possibilité de création d'un abattoir communal de proximité).

Des recommandations quant aux formations les plus pertinentes à mettre en place (sur l'organisation des éleveurs pour mieux valoriser le troupeau et la laine, sur le tissage, le design des produits à confectionner et les marchés à cibler) seront proposées à partir des résultats de l'étude de la filière.

### Livrables :

L'étude devra faire l'objet de 3 livrables séparés, soit un pour chaque axe.

Est également attendu un rapport d'exécution général faisant état de la mise en cohérence des trois axes.

L'équipe de consultants devra fournir les fichiers intermédiaires constitués pour cette étude : bases de données sous format numérique et/ou SIG ainsi que les feuilles Excel avec les sources des différentes données et renseignements utilisées.

### Durée :

La durée de l'étude est de 4 mois après la signature du contrat de prestation.

### Qualifications :

Le projet souhaite faire appel à une équipe pluridisciplinaire qui sera en capacité de mener l'ensemble des investigations et analyses souhaitées.

L'équipe devra intégrer au minimum les profils suivants :

- Formation de bac + 5 en agronomie/développement rural et/ou en sociologie rurale
- Formation de bac + 5 en lien avec les changements climatiques, les ressources naturelles /génie rural, géographie rurale/agronomie
- Formation de bac + 5 en sciences économiques et de gestion et/ou en agroéconomie
- Formation bac + 5 en biologie animale et/ou zootechnie et/ou vétérinaire
- Compétences avérées en cartographie, SIG et analyse multicritères
- Connaissance avérée en gestion durable de filières
- Expérience prouvée dans la réalisation d'études similaires
- Maîtrise de l'amazigh, de l'arabe et du français.

### Le dossier de soumission :

Le (a) prestataire devra présenter un dossier contenant les éléments suivants :

- Note méthodologique détaillée
- CV des membres de l'équipe soumissionnaire
- Références de l'équipe pluridisciplinaire ayant les profils requis pour la réalisation de cette étude
- Chronogramme des activités
- Proposition financière

### Le suivi de la prestation :

Le (a) prestataire sera suivi à chaque étape par l'association Migrations & Développement qui aura pour mission la validation des livrables qui seront soumis pour cette étude.



### Obligations des consultants :

Les Droits et Obligations du prestataire retenu(e) feront l'objet d'un contrat avec l'association Migrations & Développement.

En cas d'une équipe, le (a) prestataire retenu(e), n'a pas le droit de changer l'équipe dont les CV sont fournis avec le dossier.

### Soumission :

Les documents pour la soumission sont à envoyer avant le 22 Avril 2018 (minuit) aux adresses suivantes :

[rachid.bihane@migdev.org](mailto:rachid.bihane@migdev.org)

[audrey.boussaoud@migdev.org](mailto:audrey.boussaoud@migdev.org)