

MIGRATIONS & DÉVELOPPEMENT

L'AMÉNAGEMENT DE BASSINS VERSANTS

UNE PRATIQUE EFFICACE ET DURABLE DE PROTECTION
DES SOLS ET DE GESTION DES RESSOURCES HYDRIQUES

« Retenir l'eau pour retenir les hommes et les femmes »

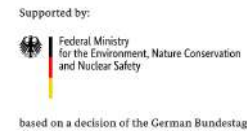


RETOUR
D'EXPERIENCE

ACACTAE «Articuler Communautés Agraires et Communes Rurales comme actrices d'une gouvernance foncière innovante pour une Transition AgroEcologique»,
un projet mis en oeuvre par M&D et TH.



Avec le soutien de :



En partenariat avec les Collectivités Territoriales d'Assaïse et de Siroua

Objectif du Développement Durable





CONTEXTE

Le **Massif de Siroua** au Sud du Maroc, territoire du projet ATRACTAE, est une **zone semi-aride de l'Anti-Atlas marocain**. Caractérisée par une **importante dégradation des conditions naturelles**, la biodiversité de ce territoire subit depuis plusieurs décennies de **fortes pressions anthropiques** : en particulier une gestion pastorale et des défrichages inadaptés ainsi qu'une surexploitation des plantes aromatiques et médicinales. S'ajoutent aujourd'hui des **pressions climatiques**. La zone fait face à une instabilité des pluies : **(i)**, à la raréfaction du couvert végétal et, à la dégradation et la perte des sols **(ii)**, à une faible rétention de l'eau dans les sols et des aquifères profonds **(iii)**, à des modifications microclimatiques locales. Ces facteurs tendent à accentuer localement le réchauffement climatique.

D'autres facteurs viennent accentuer les vulnérabilités du territoire et dégrader un environnement déjà fragilisé. **Le recul des savoir-faire ancestraux** (pratiques culturelles et culturelles, reproduction des semences locales, gestion des raretés : eau, terre arable). **L'avancée de l'agriculture conventionnelle** (intrants chimiques, mécanisation, semences hybrides).



Ci - dessus photo «avant le projet» et ci - contre «après le projet»

Le manque de reconnaissance du rôle central des femmes dans la production agricole (entretien, conservation des semences, récolte, transformation). **L'accès inégal au foncier** et une transmission intergénérationnelle parfois difficile.

Des enjeux nationaux entre plaines et montagnes

La dégradation de l'environnement affecte les capacités des montagnes de jouer leur rôle de «château d'eau» pour l'irrigation des plaines. L'irrigation en aval dépend donc de la capacité des zones amont à réguler l'écoulement de l'eau ; Ce qui revient essentiellement à maintenir un couvert végétal suffisant. **Le sort des plaines est donc de plus en plus entre les mains des paysans des montagnes**. Prendre conscience de cet enjeu peut faire avancer l'idée d'une rémunération pour ce «service» que jouent éleveurs et agriculteurs des montagnes au Maroc (et ailleurs).



« Ces facteurs favorisent l'exode rural des populations locales, notamment des jeunes, acteurs marginalisés des dynamiques de développement »
Abderrazak EL HAJRI – M&D

ACTION

Dans ce contexte, Migrations & Développement (M&D), chef de file du consortium, en étroite collaboration avec Terre & Humanisme PESI (TH) expert en agroécologie, a mis en œuvre le projet ACACTAE entre 2017 et 2021, avec l'appui de l'Agence Française de Développement, de la Fondation Léa Nature et du PMF-PNUD notamment, et des Collectivités Territoriales locales.

Dans le massif de Siroua, **la question de l'eau est capitale**. Le présent document expose une des réponses majeures apportée : l'Aménagement des Bassins Versants, qui vise à **Retenir l'eau pour faire de la mobilité des hommes et des femmes un choix libre et non sous contrainte**.



« L'aménagement des bassins versants soutient la transition vers des systèmes et des pratiques de production plus durables favorisant la création d'un espace où la population dispose du choix de vivre et de travailler dans son territoire, de le quitter ou d'y revenir.
Jacques OULD AOUDIA – M&D

ZONE CIBLE

L'aménagement des bassins versants a ciblé **2 villages** : Tinider, Collectivités Territoriales (CT) d'Assaïsse et Hloukte, CT de Siroua, avec pour objectif **d'amorcer un cercle vertueux de re-végétalisation, comme opération test à haute valeur démonstrative**. Les territoires des CT de Siroua et d'Assaïsse comprennent 54 villages et répondent à **des caractéristiques en termes géographiques, topographiques et démographiques**. La protection des terres collectives est venue répondre aux principes de l'alimentation et de l'agriculture durables établis par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), qui prévoient un équilibre entre les différentes dimensions sociales, économiques et environnementales de la durabilité.



« Cette dégradation des sols n'est pas une fatalité, les capacités de résilience peuvent être renforcées et accompagnées pour produire des effets tangibles et durables sur le développement du territoire »
Tanguy CAGNIN – TH



ACTEURS ET ACTRICES

Les CT d'Assaïsse et de Siroua. Les deux collectivités ont été impliquées dans tout le déroulé de l'activité. Elles se sont engagées sur la gestion du foncier, la valorisation des savoir-faire, l'utilisation durable des ressources en eau et la régénération du couvert végétal. Elles ont validé les nouvelles règles de gestion des espaces (chartes), et les instances de coordination avec les Communautés Agraires, comme les Espaces de concertation.

Les Communautés Agraires (CA). Constituées de la population locale, elles s'identifient en 5 collectivités tribales qui composent le territoire et sont reconnues comme telles par la population : Ait Athmane et Ait Oubial à Assaïsse, Ait Ouargharda, Ait Semgan, Tammassine à Siroua. Elles étaient auparavant régies par une organisation patriarcale structurée ; aujourd'hui, la gestion communautaire s'appuie sur de nouvelles structures telles que les Associations Villageoises (AV) ou les coopératives et s'engagent sur de nouvelles thématiques d'intérêt général (scolarisation, eau potable...).



Les Villages. Les Associations Villageoises (AV) ont été les interlocuteurs. rices de première ligne de M&D. Plusieurs ateliers de consultation et de concertation ont été organisés afin de croiser les critères techniques de sélection des zones à aménager, mais aussi de définir les méthodes et techniques d'aménagement à suivre.

LOGIQUE D'INTERVENTION

L'action a été menée selon une approche partenariale collective afin de favoriser l'adhésion et l'appropriation des parties prenantes.

1/ Le choix de la localisation du bassin versant. Des études de géographie des sols ont été effectuées à distance (via google earth) par TH. Puis des consultations locales ont été organisées et ont abouti à une sélection définitive des zones cibles du projet.

« Il est nécessaire de laisser du temps entre la présentation du projet, de ses études préliminaires, et l'engagement des villageois pour s'assurer de leur adhésion et de l'implication effective tout au long du projet » Omar GUINANI – M&D

2/ Aménagement des bassins versants. Les travaux ont été réalisés par les villageois qui ont été rémunérés à travers l'AV pour les effectuer. Cette approche a favorisé la participation continue des villageois. Elle a été gage de responsabilisation des acteurs et de bénéfice mutuels.



« Les villageois n'ont pas seulement été au cœur de l'action, considérés comme de simples bénéficiaires mais bien comme des acteurs parties prenantes du développement de leur territoire » Omar GUINANI – M&D

3/ Mis en défens pastorale pour 3 ans. La mise en défens est l'interdiction de pâturage sur une zone délimitée. Elle est décidée par la CA. C'est une condition nécessaire pour l'inversion du cycle de dégradation de la végétation. La restauration du couvert végétal est rendue visible par une activité biologique plus abondante et plus diversifiée et, accompagnée par un appui à l'aménagement des parcours pastoraux garantissant la protection des bassins versants aménagés (respect de la mis en défens).



« L'innovation du projet repose sur sa capacité à créer et à alimenter des synergies entre les divers acteurs sociaux du territoire » Abderrazak EL HAJRI – M&D

RESULTATS

Point de vue environnemental.

L'aménagement des bassins versants a amorcé le retour d'une couverture végétale améliorant la fertilité des sols, leur fixation et leur rétention en eau.

« On observe des premiers résultats encourageants sur les bassins versants aménagés. Toutefois la régénération prend du temps et il ne faut pas vouloir aller trop vite, en plantant, dans cette première phase, des arbres fruitiers ». Olivier Hebrard – TH



Point de vue sociétal.

Le projet a permis d'engager une large concertation sur les ressources naturelles et d'accompagner la mise en place d'une gouvernance partagée des Aires ou territoires du Patrimoine Autochtone et Communautaire (APAC) adaptés aux enjeux fonciers et agropastoraux des territoires de Siroua et d'Assaïsse

« Le changement climatique des systèmes de gouvernance des ressources naturelles, prenant en compte les causes et conséquences du réchauffement climatique et la préservation de l'agroécosystème, est un processus long qui s'initie d'abord par une transmission de valeurs » - Youssef ELHIYANI – M&D.



Un gain en matière de biodiversité a été observé, grâce notamment à la régénération et à la préservation des sols et des espèces.



« Des apiculteurs des villages environnants ont demandé à l'Association Villageoise de Hloukte de pouvoir apporter leurs ruches au niveau du bassin versant aménagé ; c'est un exemple d'extension de l'intérêt des aménagements et une approbation des villageois avoisinants – Aussi, après la réintroduction de gazelles dans la zone, des villageois affirment en avoir observé au niveau des pourtours du bassin versant » Omar GUINANI – M&D



POINTS FORTS


La formalisation d'une approche partenariale. La démarche du projet s'est traduite par le paiement du travail des villageois et villageoises qui ont participé aux travaux. Cela s'est fait via les AV. Ce choix a favorisé l'implication et la responsabilisation collectives des villageois dans le processus d'aménagement du territoire.

Le choix des terres collectives. Les aménagements de bassins versants ont été localisés sur des terres collectives, considérées comme une ressource commune de la communauté et sur laquelle l'AV joue pleinement son rôle de gestion des biens communs.

« L'enjeu fondamental pour M&D et TH était de pouvoir reproduire la dynamique à plus large échelle » Abderrazak EL HAJRI – M&D

L'utilisation de techniques reproductibles. Les aménagements ont été réalisés au moyen de techniques simples nécessitant peu de matériels et de budget afin d'être accessible à un plus grand nombre.

« L'aménagement du bassin versant a pour vocation à rester un bien commun pouvant bénéficier d'une extension géographique » Omar GUINANI – M&D




« Le maintien des populations dans cette zone dépend grandement de leur capacité à rompre avec le mouvement de désresponsabilisation individuelle et collective vis-à-vis de la pérennité des ressources ».

Jacques OULD AOUDIA – M&D


POINTS FAIBLES

Les **CA jouent un rôle primordial dans la gestion politique des espaces ruraux, au sens où terre et pouvoir ont été longtemps indissociables.** Les échecs des réformes agraires post-coloniales engagées ont vidé les CA de leurs rôles et responsabilités dans la transformation des modes de propriété et de gestion de la terre.




« Les CA n'ont pas été l'échelon privilégié pour la gouvernance des actions entreprises sur les bassins versants. Cela a limité leur inclusion dans le processus d'aménagement ». Youssef ELHIYANI – M&D

Le choix des sites a confronté enjeux techniques et réalités sociales. Le choix des villageois a été établi selon des critères de visibilité des aménagements, mais surtout selon l'état de détérioration des terres. Des zones très dégradées ont été choisies pour bénéficier de l'initiative comme dernier recours à leur régénération. **Les résultats qui se voulaient initialement visibles à court terme dans une logique d'essaimage, prendront donc plus de temps.**




« Le choix des sites est un processus long, qui nécessite une forte concertation avec les acteurs locaux » Omar GUINANI – M&D

Des difficultés à impliquer et faire adhérer les éleveurs à la dynamique de concertation autour de la gestion collective des terres ont été observées.



« On ne publie pas ses 'relevés de banque' aussi facilement ; le cheptel¹ doit être principalement perçu comme le capital de l'éleveur – aucune compensation n'existe à ce jour pour palier à la perte de surface de pâturage. Le bénéfice pour l'éleveur est l'amélioration des pâturages et donc de son revenu. C'est un investissement ». Patrick Eschapasse - M&D

Convaincre les éleveurs de la pertinence de la mise en défens, qui de facto réduit les surfaces de pâturages disponibles, **a constitué l'un des principaux défis du projet** ; or des premiers effets sont visibles sur la régénération des ressources fourragères. En cela, il est primordial de **replacer, au cœur de la démarche, l'interrelation élevage/agriculture pour garantir une approche coordonnée et durable de la gestion et du développement du territoire.**



« Pour contrer les tensions sociales avec les éleveurs, une compensation pour mis en défens doit être envisagée » Abderrazak EL HARI – M&D



¹ Notons qu'en français, les mots cheptel et capital sont dérivés de *caput*, qui signifie tête (de bétail).

LEÇONS TIRÉES

Le choix d'une démarche co-construite s'est avéré pertinent. La rémunération des acteurs parties prenantes locales a défini une **approche collaborative**, gage d'autonomie. Cette approche favorisant **l'appropriation et la responsabilité partagée, couplée à l'ancrage local de M&D, a permis d'entretenir une relation de confiance et d'engagement collectif.**

La localisation des zones à aménager relève d'une combinaison de critères humains et techniques. C'est le critère humain (par la concertation) qui a été privilégié. Au total, les zones doivent être sélectionnées en concertation **ET** sur la base d'études techniques fiables confrontées aux connaissances locales.

La relation de confiance est nécessaire pour lutter contre les défiances locales. Les réticences des villageois sont liées à la peur de la saisie de leurs terres par des acteurs de l'administration publique. Cette peur a entraîné le refus de l'intervention de M&D dans certains villages. A l'inverse, dans les villages où le projet s'est déroulé, on a observé **une forte dynamique communautaire initiée autour des personnes ressources influentes.** Ces acteurs pivots sont à **identifier en amont du lancement du projet comme levier du changement social, au niveau local.**



La relation partenariale établie sur le long terme entre les équipes de M&D et les personnes ressources a favorisé la construction de cette relation de confiance et garanti une participation des parties prenantes aux activités co-construites.

Les aménagements hydroagricoles s'appuient sur une gestion intégrée des ressources naturelles du bassin versant (sols, eaux, écosystème).

Les différentes techniques d'aménagement des bassins versants (seuils biologiques, retenues collinaires, cordons pierreux, nouffia¹, etc.) sont plus efficaces lorsqu'ils suivent un **processus participatif multi-acteurs et une approche concrète/ visible, par étapes**, en réponse aux enjeux environnementaux : approvisionnement en eau, restauration des terres, adaptation au changement climatique, régénération de la biodiversité, amélioration du couvert végétal, réalimentation des nappes phréatiques.

« Les sols requièrent du temps pour se régénérer ; cela ne se voit pas immédiatement mais quand la biodiversité regagne du terrain, c'est toute la population qui en bénéficie. Le soleil et l'eau sont les catalyseurs de la vie »
Omar GUINANI – M&D.

Des aménagements hydro-agroécologiques pour une multiplication des changements sociétaux. L'élargissement de l'approche hydraulique à l'agroécologie valorise les potentiels économiques et écologiques du territoire. Parvenir à l'augmentation des rendements et des revenus agropastoraux a pour impact une amélioration des moyens d'existence des ménages, basée sur la préservation des ressources locales, élargissant les conditions du maintien des populations sur le territoire concerné. Aussi, ces aménagements favorisent à la fois la lutte contre l'érosion et la dégradation des sols, la régénération du couvert végétal et des parcours pastoraux, et la conservation de la biodiversité.

Ces effets constituent des prérequis à la mise en place de pratiques agroécologiques, comme outil de changement social. Il émane en premier lieu d'un renforcement des valeurs telles que la solidarité, l'échange. Il participe d'un équilibre entre pratiques agricoles et d'élevage.

L'approche mis en œuvre par M&D vient démontrer que ces ouvrages de taille modeste, alliant implication communautaire et apports financiers raisonnables, sont des solutions concrètes et adaptées au territoire de lutte contre les effets des changements climatiques



¹ Réservoir enterré de récupération des eaux de ruissellement

RECOMMANDATIONS

La méthode des petits aménagements (diguettes, seuils biologiques...) et le type de plantations devront être définis en concertation avec les acteurs techniques et locaux dans le cadre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant. Les plantations devront privilégier la végétation existante dans les bassins versants aménagés.

Les procédés utilisés pour les aménagements du bassin versant devront être reproductibles par l'utilisation de techniques simples et un recours limité aux ressources matérielles, financières et humaines. Il s'inscrit dans une logique de viabilité de l'action et la volonté de disséminer l'activité à un plus grand nombre, en limitant au maximum le recours à une aide extérieure.



« Un exemple est l'ATRIPLEX, par son adaptation à la sécheresse, elle permet de fixer les sols, de limiter l'ensablement et sera utile pour la pollinisation des plantes à fleurs et le fourrage des animaux »
Tanguy CAGNIN – TH PESI.



« M&D et TH ont eu la volonté de réaliser ces ouvrages dans une vision d'essaimage et d'appui au développement »
Abderrazak EL HAJRI – M&D.

Le choix du Bassin Versant (BV) à aménager devra répondre à une demande et à un désir émanant des communautés locales.

La réussite des aménagements des BV dépend de l'ouverture au changement et à l'intérêt démontré par les communautés locales à participer à la modification concrète de leur environnement par la mise en œuvre de projets. Afin d'accroître la cohérence de l'action, les interventions devront cibler des bassins versants ayant subi une dégradation des ressources naturelles induite par l'homme et ayant un potentiel de restauration.

Le BV devra se situer en amont de zones de grande valeur agricole.

L'aménagement des BV est préconisé lorsque leur réalisation a des effets directs sur les moyens d'existence des communautés en aval. Une telle situation peut attirer l'attention au niveau décisionnel et politique et peut être l'occasion d'appliquer des mécanismes efficaces d'incitation économique.

L'analyse des systèmes fonciers existants sera essentielle pour identifier les moteurs ou les obstacles de l'investissement dans les bassins versants.

Les systèmes de gouvernance foncière au sein des CA influencent non seulement les investissements humains et monétaires dans les BV mais aussi l'acceptation des règles d'usage des terres. La conception des projets d'aménagement des bassins versants doit prévoir des actions visant à améliorer la gouvernance des terres et des régimes fonciers et à clarifier les droits de ses différents utilisateurs en ce qui concerne l'accès, la gestion et le contrôle des ressources naturelles de ces bassins versants.

« Les règles de gestion des aménagements des bassins versants sont formalisées pour une durée de 3 ans dans une charte déposée auprès des autorités compétentes. La commission des bassins versants garantit son application en accord avec les autorités. Ces chartes nécessitent donc un grand effort de concertation et deviennent, des sources d'inspiration pour les douars avoisinants »
Youssef ELHIYANI – M&D





Suivez notre actualité et adhérez à l'association via
notre site internet : **www.migdev.org**

Migrations & Développement

42, Boulevard d'Annam – Bat 4 RDC - BP 186
13321 **Marseille** Cedex 16 – FRANCE
Tél : (+33)4 95 06 80 20 • Fax : (+33)4 91 46 47 36

Bloc H Villa n°34, Quartier Al Houda, 80 070 **Agadir** –
MAROC - Tél : (+212) 528 23 71 85

Maison du Développement – 83 500 **Taliouine** – MAROC
Tél : (212) 528 53 41 48 • Fax : (212) 528 53 45 14

Mail : md.france@migdev.org • md.maroc@migdev.org

