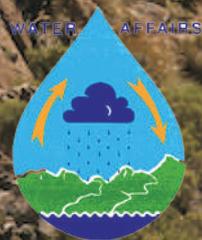


PROTÉGER LA SOURCE DE L'OR BLANC DU LESOTHO



PARTENAIRES



Protéger la source de l'or blanc du Lesotho

Publié par:

Commission du fleuve Orange-Senqu (ORASECOM)
Bloc A, 66 Corporate Park
Cnr Von Willich & Lenchen Street,
Centurion, Afrique du Sud
www.orasecom.org

Gouvernement du Royaume du Lesotho
Ministère de l'Eau - Département des affaires de l'eau
PO Box 440 Maseru 100
Maseru, Lesotho

Financé par :

Gestion transfrontalière de l'eau dans la SADC
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Private Bag X12, Village
Gaborone, Botswana

Commandé par: Le ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)
Cofinancé par le ministère britannique pour le développement international (DFID)

Crédits photo:

GIZ

Conçu par:

Paper Plain Media

Imprimé par:

Impression House
Plot 14420, Gaborone West Industrial
Gaborone, Botswana

ISBN 978-99968-417-5-0

© **ORASECOM et Gouvernement du Lesotho, 2018**

Les informations contenues dans cette publication peuvent être reproduites, utilisées et partagées avec la pleine reconnaissance de l'éditeur.

CONTENU

Protéger la source de l'or blanc du Lesotho	01
Le site parfait pour expérimenter	03
Les participants au projet	05
Un système à trois piliers	06
Leçons du terrain	12
Conclusion	18



PROTÉGER LA SOURCE DE L'OR BLANC DU LESOTHO

Au cœur du Royaume des montagnes du Lesotho se trouvent les hautes terres. Situées entre 2 000 et 3 500 mètres d'altitude, elles canalisent l'eau dans le fleuve Orange-Senqu qui serpente du Lesotho à travers l'Afrique du Sud et la Namibie, avec des affluents s'étendant jusqu'au Botswana. C'est une source clé d'eau pour la région la plus économiquement active d'Afrique australe, en soutenant l'irrigation à grande échelle, les activités industrielles, l'hydroélectricité, la demande urbaine et les activités rurales à petite échelle. L'économie hautement développée de l'Afrique du Sud prend la plus grande partie de l'eau, la province du Gauteng tirant plus de 32% de ses eaux directement du Lesotho.



{ Système fluvial de l'Orange Senqu }

Un transfert intra-bassin précieux

Environ 45% de la population et 60% de l'économie nationale dépendent de l'eau du projet hydraulique des Hautes Terres du Lesotho (LHWP). En plus de soutenir le PIB de l'Afrique du Sud et du Lesotho, le LHWP a contribué à la création de plus de 16 000 emplois au Lesotho. L'économie du Lesotho est passée de 3% à 5.5% par année pendant la construction. On ne se demande plus pourquoi les Basotho se réfèrent affectueusement à l'eau comme à de l'or blanc.

(Engineering News, 2018. http://www.engineeringnews.co.za/article/lhwp-delays-threaten-water-security-for-45-of-south-africans-2017-07-21/rep_id:4136); Lesotho Highlands Development Authority, 2013. http://www.lhda.org.ls/Phase1/?page_id=19)

« Le Lesotho, avec seulement 5% de la superficie totale du bassin, contribue pour plus de 40% au ruissellement annuel du bassin d'Orange-Senqu. »

- Banque mondiale, 2016. Rapport d'évaluation de la sécurité aquatique de la Banque mondiale, 2016.

Dans les hautes terres, un grand nombre de zones humides ou « éponges » ralentissent l'écoulement des eaux et reçoivent, purifient et stockent l'eau de pluie, la libérant lentement tout au long de l'année, assurant l'eau dans les fleuves pendant la saison sèche.

Les reins de la nature

Les zones humides agissent comme des reins de la nature, filtrant la pollution et les sédiments de l'eau. Une combinaison de processus physiques, chimiques et biologiques éliminent les éléments nutritifs et autres produits chimiques lorsque l'eau s'infiltré dans la zone humide. Les zones humides permettent également la sédimentation des particules transportées dans l'eau. Ces processus se déroulent à travers les éléments d'une zone humide : eau, plantes, algues, bactéries, humus et sols. Grâce à ces mécanismes, ils protègent non seulement l'écoulement de l'eau dans le fleuve, mais aussi la qualité de l'eau.

Malgré l'immense valeur de ces zones humides, leur état s'est sérieusement dégradé au fil du temps. Le pâturage incontrôlé permet au bétail de choisir quoi manger et où, ce qui entraîne un surpâturage sur des plantes particulières, et pas assez de pâturage dans d'autres zones moins appétissantes. Les zones surpâturées perdent la capacité d'absorber les précipitations ou de ralentir le ruissellement, ce qui fait que l'eau se déplace rapidement à travers le paysage, créant des rigoles et des ravines en zones humides. Cela réduit la capacité des zones humides à retenir l'eau, ce qui entraîne le dessèchement de certaines zones des zones humides. L'érosion du sol et l'envasement, l'empiétement des plantes exotiques envahissantes et les cultures dans les zones humides aggravent la dégradation. Les terres humides dégradées permettent au sol érodé de s'infiltrer dans la fleuve, provoquant l'envasement des barrages et réduisant la capacité de production d'hydroélectricité.

Le changement climatique, qui augmente la volatilité des précipitations, exacerbe les défis posés par les parcours dégradés et les zones humides, la dégradation qui menace à la fois les moyens de subsistance des communautés montagnardes et la production d'eau à partir du bassin versant.



LE SITE PARFAIT POUR EXPÉRIMENTER

Les éponges de Khubelu, dans le nord-est du Lesotho, sont un excellent exemple de zones humides dégradées. Les niveaux élevés d'érosion dans le bassin versant entraînent une sédimentation grave qui menace la capacité à long terme du Lesotho à fournir de l'eau à l'Afrique du Sud. C'est pour cette raison que la Commission du fleuve Orange-Senqu (ORASECOM) a choisi cette zone, avec le Département des Eaux du Lesotho et la GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) pour le projet pilote de Protection des zones humides dans les hautes terres du Lesotho (le projet éponges Khubelu), qui a débuté en 2013.

Une étude de 2008 commandée par ORASECOM a identifié le bassin versant de Khubelu comme étant représentatif des zones humides et des pâturages dégradés des hautes terres du Lesotho. La plupart des zones humides ont été dénudées de végétation, laissant les sols peu profonds vulnérables au vent et à l'érosion, et les zones humides asséchées et parsemées de ravins.

Les éponges de Khubelu

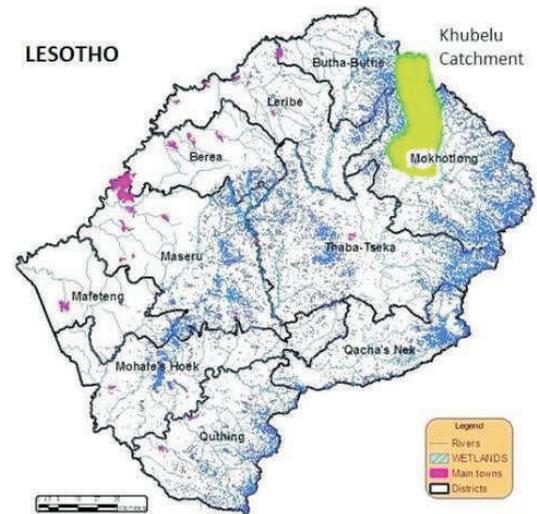
Les « éponges » de Khubelu fournissent du fourrage, de l'eau de bonne qualité et d'autres ressources à la communauté. Elles se trouvent en aval du futur barrage de Polihali qui va augmenter la capacité de Katze en lui offrant une source d'eau durable et de la génération d'hydroélectricité. L'érosion continue de la source et la sédimentation résultante menace la capacité du Lesotho à fournir de l'eau à l'Afrique du Sud à long-terme.

« On estime que toutes les heures, le Lesotho perd environ 4 500 tonnes de terre arable fertile (ou jusqu'à 300 charges de camions) emportées dans les fleuves qui se jettent en frique du Sud. En conséquence, les rigoles sur de nombreux versants sont élargies à chaque saison des pluies et les terres agricoles continuent de disparaître. »

EU Delegation. 2016. Joint Press Release to address land erosion through Integrated Catchment Management in Lesotho

« Les zones humides du bassin du Khubelu se dégradent, les rigoles se développent dans les zones humides et l'état des zones humides se détériore. Khubelu représente la situation générale des zones humides dans les hautes terres. Les invasions exotiques ont également affecté les zones humides et les pâturages qui l'entourent. »

Motoho Maseatile, Directeur, Département des services de l'eau du Lesotho



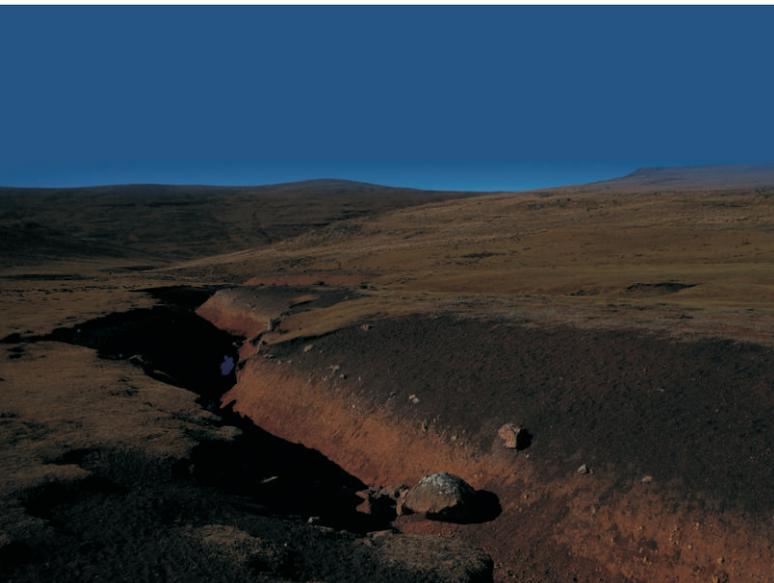
Le site pilote de la zone humide de Khubelu

La portée du projet

Le projet pilote d'éponges de Khubelu a été conçu pour démontrer une approche méthodologique pour la gestion durable des zones humides, bénéficiant à la fois aux populations et à l'environnement, afin d'assurer la disponibilité et la qualité à long terme du bassin supérieur de l'Orange-Senqu.

Les objectifs du projet étaient les suivants :

- Réhabiliter les zones humides dégradées sélectionnées dans le bassin versant ;
- Surveiller comment les interventions ont affecté l'état des zones humides ;
- Diffuser les leçons tirées du projet pilote, pour l'étendre et le reproduire dans d'autres bassins versants ;
- Améliorer les moyens de subsistance des populations vivant dans le bassin du Khubelu grâce à une gestion durable et améliorée des pâturages ;



Des rigoles dans la zone humide de Khubelu



La communauté de Khubelu

LES PARTICIPANTS AU PROJET

Un large éventail de parties prenantes ont participé au projet.

Régionalement

- La Commission du fleuve Orange-Senqu (ORASECOM) a initié le projet dans le cadre de leur mandat de protection des ressources en eau du bassin de la fleuve Orange-Senqu.
- Le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ) et le Service britannique pour le développement international (DFID) financent le projet à travers le Programme de gestion de l'eau transfrontalière de la SADC.
- La GIZ a été l'exécutant du projet.

Nationalement

- Le Département des services de l'eau du Lesotho, qui a le mandat pour la gestion des ressources en eau, y compris les zones humides, a coordonné la mise en œuvre du projet et a recueilli des données, notamment sur l'état des zones humides.
- Le Département de la gestion des ressources de pâturages du Lesotho a le mandat de gérer les terres de pâture. Il a aidé les agriculteurs à élaborer des plans pour les pâturages, à introduire et à superviser d'autres pratiques de pâturage et à ancrer la collecte de données scientifiques au sujet des pâturages.
- Le Département des services d'élevage du Lesotho, qui a le mandat de la gestion et l'entretien du bétail et l'amélioration de la qualité des sous-produits qui soutiennent l'économie rurale, a fourni des vaccins pour le bétail.

Au niveau du district

- Le district de Mokhotlong était représenté par le secrétariat du conseil de district et l'administrateur de district. Ils gèrent les affaires publiques locales et les ressources, et ils sont chargés de superviser les processus de gouvernance qui ont aidé à sensibiliser, engager et encourager la participation de la communauté agricole dans le projet.
- Letšeng Diamonds, qui exploite une mine dans le district de Mokhotlong, a contribué financièrement et matériellement au projet.

Au niveau des autorités traditionnelles

- Le chef principal de Batlokoa est l'autorité légale pour les pâturages du site pilote. Il est responsable de l'attribution des droits de pâturage aux propriétaires de bétail. Il a joué un rôle essentiel dans la sensibilisation de la communauté au sujet du projet et à s'assurer leur soutien et leur participation.

Au niveau de la communauté locale

- Les agriculteurs et les éleveurs des associations de pâturage Bohale-Ba-Nkoe et Mofolaneng étaient responsables de la mise en place de la méthode de pâturage rotatif et de kraaling (mise en enclos) à haute densité.
- Des membres de la communauté ont été employés pour arracher manuellement des mauvaises herbes ou des plantes exotiques envahissantes dans les pâturages. Ils ont aussi construit des structures physiques pour lutter contre l'érosion et élever la nappe phréatique dans la zone humide. Les conseils communautaires du gouvernement local sont responsables pour la mise en place de la législation pour gérer les ressources environnementales, la planification de l'utilisation des terres et le soutien au développement au niveau communautaire. Leur rôle était d'assurer l'équilibre entre la prestation de la gouvernance, le soutien technique et la bonne volonté de la communauté envers les interventions.

Coordonner la communication et la participation

Étant donné le grand nombre de parties prenantes impliquées et affectées par la gestion et l'utilisation des terres de pâturages et des zones humides, il était important d'assurer une bonne communication et la participation des parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet.

- Des rassemblements publics ont servi à atteindre un large public pour les campagnes de sensibilisation
- Des groupes de travail et des réunions ont servi à diffuser des informations et à impliquer les parties prenantes dans la prise de décision.
- Les visites de sites ont facilité le partage d'expériences et d'enseignements tirés d'autres interventions similaires.
- Les ateliers de révision ont permis aux participants de discuter du projet, d'évaluer les réussites du projet et d'élaborer des stratégies pour relever les défis qui se présentaient.

Tableau 1 : Nombre total de missions et de participants

Type d'engagement	Nombre de missions	Nombre de participants
Ateliers	52	1026
Rassemblements publics	9	1752
Réunions	31	529
Visites de sites	7	73

UN SYSTÈME À TROIS PILIERS

Le projet visait à tester trois éléments interdépendants dans la protection et la réhabilitation des terres de pâturages et des zones humides dégradées, et mis en œuvre sur 32 mois : densité élevée, pâturage en rotation, réhabilitation physique des zones humides et élimination des espèces envahissantes.

Introduction du pâturage tournant à haute densité

L'une des principales causes de la dégradation des pâturages et des zones humides est le pâturage incontrôlé. Pour réduire ces impacts, des pâturages tournants à haute densité ont été introduits et adoptés par les propriétaires de bétail et les éleveurs participants. Selon cette approche, les groupes de bétail sont limités à une zone de pâturage clairement désignée pour une durée déterminée. Cela les empêche de pâturer sélectivement sur une large zone, en ne choisissant que leurs plantes préférées. En limitant leur mouvement, on oblige non seulement le bétail à manger un plus grand nombre de plantes, mais on le fait aussi piétiner la zone, détruire la matière végétale morte et la piétiner dans le sol avec ses propres excréments et urine. Le projet a également introduit l'enfermement en enclos mobile pour la nuit.

L'objectif du pâturage rotatif à haute densité est de profiter de l'action du sabot du bétail pour mélanger les résidus végétaux et le fumier avec le sol pour améliorer le processus de recyclage des nutriments et la couverture végétale.

Mr. Taole Tesele, GIZ- Lesotho.

Planification participative

Les agriculteurs de deux associations de pâturage ont élaboré des plans de pâturage avec le Département des ressources de pâturages, avec un soutien au renforcement des capacités fourni par des consultants. Les plans ont délimité les zones de pâturage et décrit comment le pâturage rotatif à haute densité devait être mis en œuvre. Les périodes de rotation du bétail ont également pris en compte les changements saisonniers et les conditions hivernales rigoureuses des hautes terres.

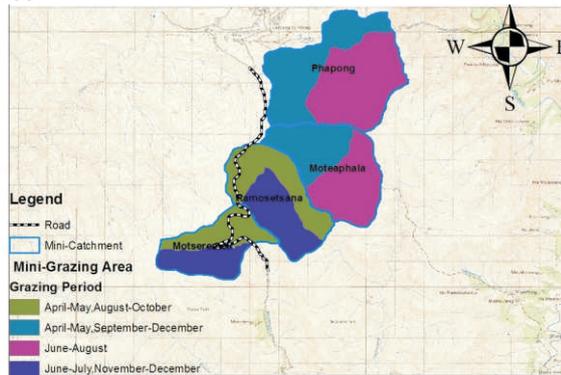


Schéma 1: Plan de gestion du pâturage dans la zone du projet des éponges de Khubelu pour la période d'avril à décembre.

Équipement approprié

Initialement, des barrières en acier ont été utilisées pour concentrer le bétail dans une zone de pâturage dégradée, mais elles sont lourdes et difficiles à transporter. Elles ont été remplacées par des clôtures électriques à énergie solaire. Elles sont non seulement plus légères et plus facilement transportables, mais elles permettent également aux éleveurs de recharger leurs téléphones portables à partir des batteries solaires.

Les éleveurs ont reçu des vêtements de protection, des tentes et des petits fours solaires pour leur permettre de survivre aux intempéries des hautes terres.

Renforcement des capacités

Même si les agriculteurs et les éleveurs étaient tout à fait conscients de la dégradation des pâturages, ils ne savaient pas comment relever le défi conjointement, en tant que communauté. La formation leur a non seulement permis d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour mettre en œuvre avec succès le pâturage rotatif à haute densité, mais aussi de comprendre les avantages de l'approche et les liens entre les pâturages dégradés et l'état des terres humides. Le fait de comprendre était un élément essentiel pour assurer la durabilité au-delà de la fin du projet et pour s'assurer que les agriculteurs et les éleveurs étaient prêts à abandonner leurs pratiques traditionnelles de pâturage aléatoire.

Les responsables de la gestion des pâturages ont été formés sur la manière de suivre la mise en œuvre des nouvelles pratiques de pâturage et sur la manière de mener une surveillance environnementale sur les pâturages. La formation a été dispensée par des experts au moyen de groupes de travail, de réunions, de démonstrations sur le terrain et de voyages d'étude, avant et pendant la mise en œuvre du projet.



Les agriculteurs pratiquent le pâturage rotatif de haute-densité

Collecte de données, suivi et évaluation

Comme il s'agissait d'un projet pilote, un suivi et une évaluation efficaces étaient nécessaires pour évaluer l'efficacité des pratiques de pâturage en rotation à haute densité et de mise en enclos. Des agents techniques du Département des ressources de pâturages ont effectué une évaluation de base de l'état des terrains, avec l'appui de consultants pour assurer le transfert de compétences et le renforcement des capacités de collecte de données et d'analyse des résultats. Les conditions des pâturages ont été comparées à une évaluation technique axée sur les conditions d'humidité du sol, la couverture végétale et la biodiversité dans les zones pilotes.

Pendant la mise en œuvre du projet, les données ont été collectées et évaluées à intervalles réguliers par le Département de la gestion des ressources de pâturages.

Les agriculteurs qui ont participé à des pâturages de rotation et des mises en enclos à haute densité tout au long des saisons de pâturage ont remarqué l'impact rapide et significatif sur leur bétail. Les avantages ont même été remarqués par les agriculteurs qui ne participaient pas au projet pilote et qui pratiquaient encore la transhumance vers des terres éloignées.

« La fourrure des animaux est belle, et elle semble meilleure [que lorsque les animaux pâturaient au hasard] parce qu'elle n'est pas déchirée par les arbustes et souillée par la boue.

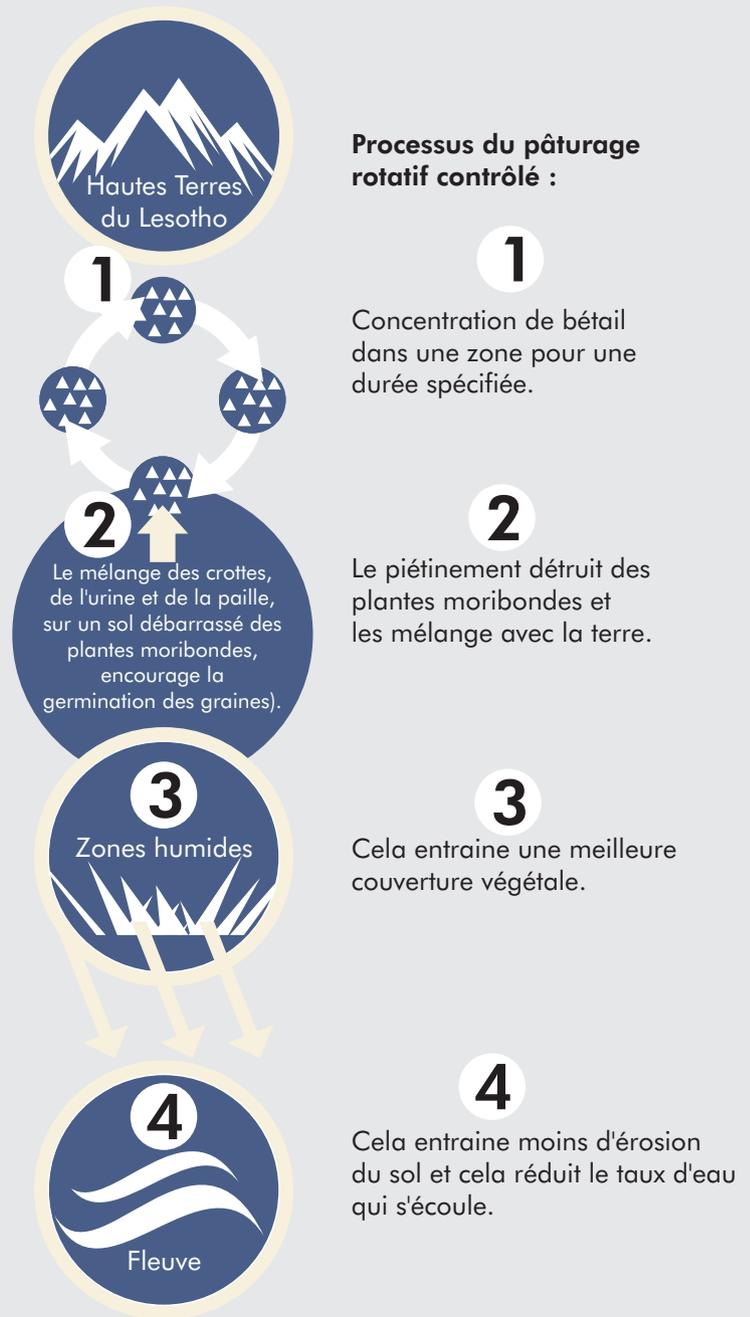
Mme Masetleli Ramollo (fermière)

« Il y a une augmentation de la gestation et de la productivité du bétail.

M. Telang Leleka (agriculteur)

Résultats du pâturage rotatif à haute densité

- Incorporation d'humus en décomposition, de la bouse et de l'urine dans le sol, ce qui augmente la nourriture, réduit le ruissellement, réduit l'effet de goutte et encourage la percolation de l'eau dans le sous-sol ;
- Amélioration de la germination des graines et des conditions des racines et des plantes ;
- Récupération de l'herbe palatable (en raison du temps suffisant entre les rotations) ;
- Amélioration de l'état du cheptel par la réduction des déplacements vers les pâturages reculés - améliorant ainsi les moyens de subsistance et réduisant la pauvreté ;
- Amélioration des quantités et de la qualité des herbages, ce qui permet d'améliorer la capacité de charge du bétail jusqu'à six fois le taux précédent ;
- Amélioration de la rétention de l'humidité du sol entraînant une amélioration des conditions des milieux humides ;
- Amélioration des conditions fourragères et hydriques conduisant à l'amélioration des conditions, de la qualité et des quantités du bétail.



Construire des structures de rééducation physique dans les zones humides

Les zones humides de Phapong et de Ramosetsana ont été choisies comme zones pilotes pour la construction de moyens de réhabilitation physique, au moins en partie parce qu'ils sont proches de la route principale pour la livraison des matériaux et pour l'accès à des fins de surveillance.

Quatre types de structures physiques ont été construits, chacun avec un but spécifique :

- Des gabions de roche lourde ont été utilisés pour la dissipation des écoulements de canaux et pour encourager le dépôt de matériaux limoneux ;
- Des gabions de roche à profil bas très larges ont été construits pour redistribuer les flux sur les pentes ;
- Des déversoirs cyclopéens ont été introduits pour encourager le remplissage des nappes phréatiques et le remouillage des zones humides par capillarité ; et
- Des paquets de roches ont été construits pour éviter les coupures de tête.

Construction et investissement

La construction a commencé en 2013. Les entrepreneurs locaux ont construit un total de 35 structures dans les deux zones humides pour un coût de 2 600 000 Maloti (220 000 dollars US). Les activités de construction de la zone humide de Phapong ont été soutenues par Letšeng Diamonds qui a fourni tout le matériel de roche ainsi qu'un support technique. La compagnie a également contribué à hauteur de plus de 500 000 Maloti (40 000 \$ US) aux coûts de construction. Dans l'ensemble, Letšeng Diamonds a contribué à hauteur de 50% des coûts de construction. Leur participation a également établi un mécanisme de financement local qui pourrait soutenir les pratiques au-delà du projet pilote et réduire le recours aux partenaires de coopération internationale pour un financement futur.

Suivi des résultats

Le Département des affaires de l'eau, appuyé par le Département de la conservation des sols et des eaux, a dirigé la collecte de données et la surveillance des zones humides. Des experts techniques ont été nommés pour guider la mise en œuvre et renforcer les capacités de surveillance. Une évaluation de base des conditions des zones humides a été réalisée au début du projet, suivie de trois années de collecte de données au moyen d'équipement hydrométrique et météorologique. Une analyse minutieuse a révélé une amélioration progressive des conditions des zones humides, qui résultait des interventions de réhabilitation.



Structures physiques pour la réhabilitation des zones humides

Résultats visibles suite aux mesures physiques

- Contenu en humidité : les déversoirs cyclopéens ont rempli la nappe phréatique dans les zones humides asséchées. On pensait que certaines de ces zones étaient alimentées en eau non périannuelle même pendant la saison sèche.
- Erosion et dépôts : les gabions ont donné des changements visibles en réduisant l'érosion et en encourageant les dépôts.

Ces succès ont été corroborés par les responsables du Département des services de l'eau, qui ont noté les changements visibles et reconnu la valeur des mesures physiques :

“ Les structures fonctionnent bien. Par exemple, certaines structures de gabions de roche sont presque pleines grâce aux sols et aux sédiments piégés. ”
Makomoreng Fanana, Département des affaires de l'eau

“ Les structures ont été capables de réduire le taux d'écoulement. En conséquence, les rigoles qui se développaient dans la région se sont fermées. ”
Motoho Maseatile, directeur, Département des services de l'eau du Lesotho

“ Les structures ont restauré la nappe phréatique et réhabilité la capacité de rétention d'eau pour les zones humides. On est désormais capable de délimiter le site de la zone humide. En outre, les rigoles des zones humides se sont remplies de sédiments. ”
Motoho Maseatile, Directeur, Département des services de l'eau du Lesotho



Des gabions après les pluies

Améliorer la résilience climatique

Les habitants des hautes terres du Lesotho sont soumis à un climat déjà rude. Le changement climatique augmente l'imprévisibilité du temps et entraîne des pluies erratiques et fortes qui peuvent causer des inondations et de longues périodes de sécheresse qui durent de plus en plus. La réhabilitation des zones humides, avec une rétention accrue de l'humidité sur une période plus longue et une amélioration des périodes de recharge des eaux souterraines, a amélioré la résilience des communautés de montagne qui dépendent de ces ressources pour l'eau. En même temps, les structures physiques et l'augmentation de la végétation dans les zones humides offrent une meilleure protection contre les inondations, car le débit d'eau est considérablement réduit. Les interventions permettent aux communautés de survivre malgré les conditions changeantes.

Enlever les espèces exotiques envahissantes

Au début du projet, les champs de Khubelu étaient envahis par des arbustes ligneux et des espèces exotiques envahissantes qui supplantaient la végétation naturelle, y compris les graminées mangeables dont le bétail avait besoin. Cela limitait les pâturages disponibles, provoquant le surpâturage dans d'autres zones. Le surpâturage a eu pour résultat des zones dénudées de sol, vulnérables aux effets érosifs du vent et de la pluie.

Pour inverser cette tendance, un déboisement manuel a été organisé, suivi d'un terrassement qui visait à réduire les débits de ruissellement et à encourager le dépôt de terre végétale et de sédiments. Les membres de la communauté ont été embauchés pour effectuer l'arrachage, tandis que les travaux de terrassement ont été effectués par le Ministère de la gestion des ressources champêtres. L'embauche de membres de la communauté a complété le programme de travaux publics ruraux communément appelé Fato-Fato, visant à créer des opportunités de travail dans les zones rurales, et conduit par le gouvernement du Lesotho dans le cadre de ses interventions de gestion intégrée des bassins versants. Le gouvernement du Lesotho a publié des directives sur les programmes « argent contre travail » qui ont servi dans ce projet.



Débroussaillage et terrassement

LEÇONS DU TERRAIN



Construire un partenariat multipartite

Comme c'est souvent le cas dans la gestion de l'eau et des ressources naturelles, il y avait un certain nombre d'acteurs importants dans ce projet. Il était essentiel de les amener à travailler ensemble efficacement, et d'établir des mandats et des responsabilités clairs afin que le projet soit un succès. Le projet avait besoin d'un alignement rapide et durable des différents acteurs et d'un engagement continu des parties prenantes tout au long du projet.

Une équipe de travail au niveau du district a été créée, formée par des parties prenantes clés. Une équipe technique composée de fonctionnaires a soutenu les activités du district et a fourni un lien avec le comité directeur interministériel national qui assurait la supervision et la prise de décision de la direction. Cela s'est révélé très efficace pour établir des lignes de communication claires et solliciter un effort commun.

Des efforts concertés ont été fournis pour faciliter des ateliers interactifs, des visites sur le terrain et une communication continue entre les principaux services nationaux, afin d'assurer leur engagement, leur priorisation et leur appropriation du projet.



Accepter et s'adapter au changement

Au niveau local, des engagements ouverts avec le chef principal dès le début du projet ont contribué fortement à sensibiliser le chef lui-même et le public au projet, en lui donnant de la légitimité, facilitant ainsi la participation de la communauté à la réalisation des buts et objectifs du projet. Le chef principal a également partagé des informations utiles sur les préoccupations de la communauté.



Participation du chef principal de Tlokoeng

Ci-dessous, une photo du chef principal de Tlokoeng lors d'une excursion pour constater les dégradations des pâturages : La mise en place de ces plates-formes pour un engagement continu a aidé à briser les silos traditionnels et à améliorer les lignes de communication. Les engagements individuels avec les principales parties prenantes ont encouragé un engagement plus profond et une participation continue. Tout cela nécessitait cependant des efforts considérables de la part du Département des affaires de l'eau, chargé d'assurer la coordination.

Malgré une coordination efficace sur le terrain, la centralisation de la prise de décision à Maseru a parfois eu un impact sur les activités du projet et a ralenti les progrès. La décentralisation de la prise de décision à un niveau plus local aurait permis une exécution plus rapide et plus rationnelle des activités du projet.

Accepter et s'adapter au changement est un défi pour la plupart des gens, et encore plus lorsque les façons de faire sont ancrées dans la pratique communautaire depuis des générations.

Pour le projet pilote, les agriculteurs et les éleveurs du bassin versant de Khubelu devaient adopter des pâturages tournants et des mises en enclos à haute densité et abandonner leurs méthodes plus traditionnelles de pâturage aléatoire rapidement.

Les avantages pour le bétail du projet, en termes d'amélioration de la gestation et de productivité, de laine de meilleure qualité et de réduction des maladies animales ont été rapidement reconnus et célébrés par les agriculteurs. De plus, les séances de renforcement des capacités et de formation ont contribué à rompre les liens avec le pâturage aléatoire et à sensibiliser le public aux avantages potentiels du pâturage rotatif à haute densité. Les sessions étaient également cruciales pour que les agriculteurs aient une prise de conscience collective de la nécessité d'une surveillance des pâturages et développent un sentiment d'appropriation du projet.

D'autre part, les éleveurs ne retirent aucun avantage immédiat de l'adoption des pratiques introduites. Alors qu'ils étaient équipés de vêtements de protection, de tentes et de petits fours, la nouvelle approche les obligeait à passer la nuit sur les terres de parcours, dans des conditions difficiles, plutôt que dans leurs fermes. Pour que le changement soit durable, les éleveurs devront être encouragés d'une manière ou d'une autre à maintenir la nouvelle approche.



Faire participer et autonomiser

Démontrer les avantages des nouvelles pratiques est une étape cruciale pour s'assurer qu'elles soient adoptées. De même, il est important de reconnaître que changer les habitudes n'est pas facile et que des engagements continus ou à plus long terme peuvent être nécessaires pour soutenir et consolider le processus de changement. La présence d'une personne de contact bien équipée sur le site tout au long du projet pourrait bien améliorer la communication avec les agriculteurs et les éleveurs et améliorer la mise en œuvre des nouvelles méthodes.



S'attaquer aux croyances et aux normes culturelles

Les projets pilotes fonctionnent dans un environnement socio-économique et culturel donné et, par conséquent, doivent connaître et être sensibles aux croyances et aux normes culturelles avec les communautés cibles. Certains agriculteurs du bassin de Khubelu utilisent la médecine traditionnelle pour renforcer et protéger leurs animaux. Ils étaient méfiants de mélanger leur bétail avec ceux d'autres agriculteurs qui ne protégeaient pas leur bétail de la même manière. Le pâturage en rotation à haute densité et la méthode de la mise en enclos, cependant, exige que les troupeaux des différents agriculteurs broutent et soient gardés ensemble. Le service du bétail a vacciné tout le bétail dans le projet pour résoudre ce problème.

La recherche de clarification sur les normes culturelles et l'engagement intensif avec les communautés locales au début d'un projet sont essentiels pour gérer les risques, explorer les modalités de neutralisation des conflits culturels, établir un terrain d'entente et maintenir des relations avec la population locale.

L'engagement continu et la communication avec les parties prenantes du projet ont assuré que toutes les parties prenantes soient sur la même longueur d'onde dans la compréhension du projet et des rôles et responsabilités de chacun. Les engagements ont également aidé à recueillir le soutien, la coopération, l'adhésion et l'adoption du projet. Pour permettre aux acteurs locaux de participer aux réunions et aux sorties sur le terrain, leurs coûts de transport ont été couverts. L'organisation d'ateliers et d'exercices de renforcement des capacités dans les communautés locales peut aider énormément à assurer une participation et un engagement actifs, en particulier chez les femmes.

Le renforcement des capacités du projet a permis aux parties prenantes d'acquérir une compréhension pratique et les compétences nécessaires pour exécuter efficacement les actions nécessaires. Des experts externes ont été recrutés pour le renforcement des capacités du métier et faire des formations, ce qui a contribué de manière significative à l'élément de renforcement des capacités du projet. Cela devrait être une considération clé, du point de vue des ressources et du budget, dans les interventions de cette nature.



Payer ou ne pas payer ?

Les habitants ont été employés pour déboiser manuellement certaines zones dans les pâturages. La rémunération était basée sur l'approche du programme Fato-Fato « argent contre travail ». Les pâturages ont été rapidement débusqués et immédiatement disponibles pour le pâturage du bétail. Toutefois, une approche plus durable aurait pu inclure l'instruction des communautés sur les avantages du déboisement, comme moyen de l'encourager en continu et sans rémunération.



Coopérer avec le secteur privé

Les habitants ont été employés pour déboiser manuellement certaines zones dans les pâturages. La rémunération était basée sur l'approche du programme Fato-Fato « argent contre travail ». Les pâturages ont été rapidement débusqués et immédiatement disponibles pour le pâturage du bétail. Toutefois, une approche plus durable aurait pu inclure l'instruction des communautés sur les avantages du déboisement, comme moyen de l'encourager en continu et sans rémunération. Un aspect clé du projet a été l'implication du secteur privé à travers Letšeng Diamonds. L'intention était d'encourager un financement local qui pourrait contribuer à la viabilité à long terme du projet. Cependant, les partenariats entre secteur privé et public sont rares au Lesotho et le processus a dû être soigneusement guidé.

La transparence et une bonne communication ont joué un rôle essentiel pour amener les parties prenantes à prendre conscience de l'intérêt d'intégrer Letšeng Diamonds dans le projet et à dissiper la crainte que la société minière ait l'intention de reprendre le projet.

Les réunions, les ateliers et les sessions de formation sont devenus des plateformes importantes pour renforcer cette information. Des sessions individuelles avec les parties prenantes en dehors des plateformes formelles de communication et d'engagement du projet ont également sensibilisé les parties prenantes sur la manière de travailler en coopération avec le secteur privé pour atteindre non seulement les objectifs du projet mais aussi la gestion intégrée des ressources en eau à long terme.

Le cas de Letšeng Diamonds indique le potentiel de coopération et de financement du secteur privé. Les approches de compensation environnementale pour les approches d'intendance ou de responsabilité sociale des entreprises peuvent attirer des entités privées et en faire des partenaires importants.



Planification durable et mise en place de structures physiques

Les améliorations visibles des conditions des zones humides indiquent la valeur évidente de l'investissement et de l'introduction de structures physiques telles que les déversoirs et les gabions. Cependant, les structures utilisées dans le bassin versant du Khubelu étaient relativement coûteuses et nécessitaient un entretien continu. Peu après la construction, l'érosion a commencé à se produire aux abords des déversoirs. De plus, la livraison de matériaux rocheux aux zones humides par camion a entraîné des ornières profondes qui ont eu des impacts écologiques négatifs sur la ressource même que le projet visait à protéger.

Il existe des options alternatives moins coûteuses, avec des impacts environnementaux moindres. Le terrassement et l'empierrement peuvent être tout aussi efficaces et nécessiter un entretien minimal, et employer une main-d'œuvre locale peut réduire les répercussions de l'embauche d'entrepreneurs externes. Les impacts environnementaux des structures physiques choisies doivent être évalués avec soin et des mesures d'atténuation doivent être développées pour gérer les conséquences imprévues.



Contrôle et évaluation

Le suivi systématique des résultats des interventions a permis à l'équipe d'évaluer les progrès et de comprendre les avantages, les défis et les succès des différentes activités. Le suivi et l'évaluation dans les zones humides ont débouché sur des données vérifiables sur l'impact des mesures physiques et ont permis à l'équipe de suivre les progrès.

Lors de la surveillance des zones humides, cependant, il est apparu que certains facteurs externes supplémentaires devaient être pris en considération pour obtenir la série complète de données qui permettaient de mesurer si les structures réhabilitaient effectivement les zones humides. Celles-ci incluaient les changements saisonniers, les changements annuels du climat et des conditions météorologiques et les niveaux de précipitations. Ceci a eu pour résultat l'extension de la collecte de données de sorte qu'on obtienne une image complète de l'impact des structures sur la réhabilitation des zones humides.

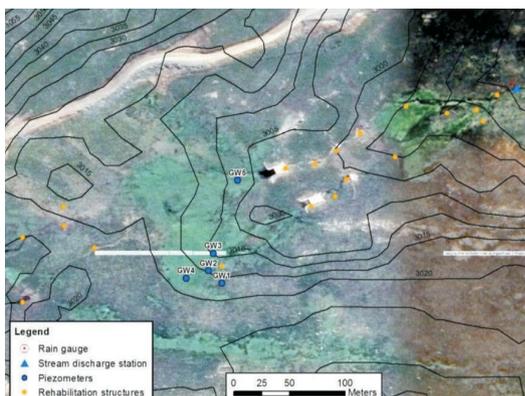


Photo satellite indiquant les stations de surveillance et les structures physiques dans les zones humides

Toutefois, pour véritablement évaluer l'impact du projet, le suivi et l'évaluation doivent se poursuivre sur des périodes plus longues que ce qui était possible dans le projet pilote, afin de générer des séries de données fiables et vérifiables à long-terme.

Le suivi bi-hebdomadaire des pratiques de pâturage a permis d'observer facilement les avantages des nouvelles pratiques. Dans les cas où des pratiques culturelles profondément enracinées existent au sein des communautés bénéficiaires, il est nécessaire de surveiller attentivement les activités liées aux changements dans les pratiques historiques, pour s'assurer qu'elles ne reviennent pas aux méthodes précédentes. Une surveillance et une supervision constantes sur le terrain sont importantes.



Aborder le genre

Le projet pilote n'a pas suffisamment exploité les possibilités d'intégration du genre (féminin/ masculin) qui auraient pu avoir lieu en assurant une participation équitable aux structures décisionnelles, l'allocation des opportunités de travail rémunéré et des indicateurs ventilés par sexe pour le suivi et l'évaluation des bénéfices du projet. Par conséquent, il est difficile d'évaluer les dimensions sexospécifiques de la participation et des avantages découlant du projet.



Sensibilisation

Une partie importante du projet consistait à faire comprendre aux communautés locales la relation entre les schémas de pâturage et l'état des zones humides.

En collaboration avec le projet « Initiative participative pour la responsabilité sociale » (PISA en anglais), des messages clés sur "l'élevage responsable" pour la gestion durable des terres ont été partagés avec les membres de la communauté. Des rassemblements publics, des bandes dessinées et des dépliants ont été utilisés, et PISA a engagé l'ONG Conservation Music pour écrire et interpréter trois chansons avec des artistes locaux contenant des messages de sensibilisation sur l'élevage responsable.

Bien que la collaboration avec PISA n'ait pas spécifiquement porté sur le projet des éponges de Khubelu, son focus sur la gestion intégrée des bassins versants s'harmonise avec l'approche holistique de la protection de l'environnement du projet Khubelu.



Bâtir sur le succès

Lutter contre la dégradation des terres et l'érosion grâce à la gestion intégrée du bassin hydrographique. L'Union européenne soutient le Département des services de l'eau du Lesotho dans l'élaboration d'un programme de gestion intégrée des bassins versants au Lesotho. Le programme vise à protéger les bassins versants du Lesotho grâce à une approche de gestion intégrée des bassins versants à long terme, qui rassemble les parties prenantes grâce à des plans régionaux de gestion des terres et de l'eau afin d'améliorer le bassin hydrographique. Les leçons tirées du projet pilote Khubelu ont une forte résonance avec ce programme, qui offre un moyen d'améliorer l'approche.

Sur la base des expériences positives du projet des éponges de Khubelu, le Département des ressources de pâturages a reçu un financement supplémentaire de la FAO pour répliquer l'approche de pâturages tournants à haute densité dans tout le pays.



Résilience à travers la laine et le mohair

Le Département des ressources de pâturages, en partenariat avec le Département des services d'élevage et soutenu par le Fonds international de développement agricole (FIDA), a commencé à mettre en œuvre un projet de promotion de la laine et du mohair. Le projet se concentre sur les pâturages qui couvrent plus des deux tiers de la surface du pays. Le projet utilise l'approche de pâturage rotatif à haute densité comme moyen de parvenir à une gestion intelligente des champs et prend en compte les leçons tirées du projet des éponges de Khubelu.



La sécurité alimentaire grâce à la gestion des pâturages

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) soutient le gouvernement du Lesotho dans la conduite de l'adaptation au changement climatique par la promotion de systèmes agricoles durables en mettant l'accent sur la gestion durable des terres. La FAO pilote actuellement un pâturage tournant à haute densité dans un bassin versant. L'expérience du pâturage rotatif à haute densité dans le projet pilote de Khubelu confirme l'approche adoptée par la FAO.

CONCLUSION

Ce projet pilote visait à tester trois interventions différentes dans la protection et la restauration des zones humides du Lesotho Highlands : la construction de structures physiques pour réhabiliter les zones humides dégradées, le déboisement manuel et l'arrachage des plantes exotiques envahissantes et le pâturage rotatif à haute densité et la mise en enclos (kraaling).

Les trois éléments ont montré des résultats clairs dans la restauration des zones humides au cours des trois années de la mise en œuvre du projet, et les trois éléments montrent le potentiel d'amélioration non seulement au Lesotho, mais aussi dans d'autres zones similaires.

Les preuves montrent clairement la nécessité d'une approche intégrée - la mise en place des trois volets du projet aboutit à un impact plus important que la mise en œuvre de l'un d'entre eux isolément.

Les leçons tirées de ce projet pilote permettront aux décideurs d'améliorer les points faibles lors du déploiement de l'approche dans d'autres domaines, assurant ainsi une plus grande durabilité, des coûts réduits, une autonomisation accrue des femmes et la restauration et la protection à long terme de ces systèmes de zones humides critiques.





Mise en oeuvre:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH