

GÉRER LES PRAIRIES POUR LA PLANÈTE ET LES PROFITS: LE RÔLE ESSENTIEL DU PASTORALISME

En tant qu'initiative de restauration multi-pays et multi-parties prenantes à grande échelle, Reverdir l'Afrique génère des leçons précieuses sur la rentabilité et l'impact des efforts de restauration des terres et des paysages, qu'ils soient locaux, nationaux ou mondiaux. Dans le cadre de la série Regreening Africa Insights, cette note partage des concepts cruciaux en matière de gestion du bétail, en particulier en tirant des leçons sur la valeur environnementale du pastoralisme itinérant.

Citation suggérée: Regreening Africa. 2022. Le pastoralisme: une gestion des pâturages efficace et intelligente du point de vue climatique. Série "Regreening Africa Insights", volume 1. World Agroforestry, Nairobi, Kenya.

Remerciements: Patrick Worms (CIFOR-ICRAF) a rédigé cette note d'information et son édition française. En outre, Patrick Worms et Constance Neely (SHARED, CIFOR-ICRAF) ont co-organisé un événement virtuel d'apprentissage et d'échange à l'échelle du continent dans le cadre de la série d'échanges d'apprentissage SHARED, rassemblant de nombreux experts thématiques pour présenter des études de cas et des innovations démontrant le rôle fondamental du pâturage régénératif dans la restauration des terres.

Photographies d Kelvin Trautman

Produit par KANDS Collective hello@kandscollective.com



A RETENIR



Les prairies et les pâturages couvrent jusqu'à 28% des terres, abritent une grande partie de la mégafaune, et constituent l'une des plus grandes réserves de carbone de la planète. Leur mauvaise gestion a de graves répercussions sur le climat et sur leurs habitants.



Cette mauvaise gestion découle d'une méconnaissance de l'écologie des prairies. Par exemple, la pratique courante du parcage fixe, où le bétail paît dans un même parc pendant une période prolongée, dégrade rapidement les sols. Pourtant, elle est toujours encouragée par des politiques qui incitent les éleveurs nomades à s'installer dans des ranchs.



La science moderne démontre que les systèmes de gestion élaborés au cours des millénaires par les habitants des écosystèmes herbeux sont les plus



efficaces: le **pastoralisme nomade** imite efficacement les processus naturels de d'accumulation des sols et d'accroissement de la biodiversité qui sont à l'origine des grandes prairies de la planète.

Les effets positifs du pastoralisme nomade peuvent être reproduits à l'échelle d'une exploitation sédentaire en adaptant des systèmes de gestion connus sous le nom d'AMP (Adaptive Multi-Paddock grazing) ou Holistic Grazing Management.



Un élevage géré efficacement est un allié précieux dans la lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité, et est désormais reconnu comme tel par des organismes aussi divers que l'Assemblée générale des Nations unies ou la FAO.

Pourquoi l'élevage?

Les animaux sont un élément clé des systèmes agricoles africains à presque toutes les échelles, et dans presque tous les biomes. Le pâturage et le pastoralisme nomade font partie de la gestion agricole africaine depuis des millénaires, et jouent un rôle crucial dans la gestion des zones sèches: dans les savanes, les zones arbustives et les prairies du continent, où les cultures sont souvent peu rentables, le pastoralisme peut générer des aliments nutritifs tout en entretenant et restaurant les sols et les paysages, fournissant ainsi de l'habitat à une gamme remarquable d'animaux sauvages. C'est pourquoi il ne faut pas sous-estimer la contribution que le bétail peut apporter à la restauration des paysages agricoles africains: celle-ci ne dépend pas que des méthodes de culture.

Pourtant, le pastoralisme est confronté à des difficultés progressives. La croissance rapide de la population humaine a entraîné une expansion des terres cultivées et du nombre de têtes de bétail, ce qui a mis à mal les systèmes fondés sur l'échange de fumier (pour la fertilité des sols) contre les résidus agricoles (utilisés comme fourrage). En outre, le pastoralisme est de plus en plus considéré comme problématique: de nombreux commentateurs, se concentrant sur les faibles taux de conversion du bétail et les émissions de méthane des ruminants, estiment que les effets négatifs de l'élevage l'emportent largement sur ses avantages. Les pasteurs nomades sont aussi considérés par beaucoup comme des "arriérés" et la principale source de l'insécurité qui touche de nombreuses communautés. Par conséquent, les décideurs politiques ont tendance à pousser les éleveurs à s'installer de façon permanente dans des ranchs, voire de les convaincre de devenir des agriculteurs.

Cette mauvaise compréhension du rôle des animaux dans les paysages agricoles peut conduire à des décisions politiques contre-productives et à une gestion des terres sous-optimale. Il est essentiel de remédier à cette situation, car l'évidence est éclatante: s'ils sont bien déployés, le pâturage et le pastoralisme peuvent être essentiels pour restaurer et régénérer des paysages dégradés, pour stimuler la biodiversité et même pour absorber des quantités importantes de carbone atmosphérique et le stocker dans les sols. Les systèmes pastoraux sont en principe adaptés au climat, permettant aux éleveurs de bénéficier de niveaux de résilience remarquables en déployant des stratégies de mobilité dont ne disposent pas les agriculteurs.



L'évidence que le pâturage bien mené peut être un outil précieux dans notre lutte contre le changement climatique est de plus en plus importante. Certains analystes, comme le groupe américain Drawdown, le classent même parmi les dix mesures d'atténuation les plus importantes à la disposition de l'humanité, lui donnant un potentiel bien plus important que l'éolien offshore ou l'énergie nucléaire.¹ Les spécialistes du GIEC sont d'accord: leur rapport sur les terres, de même, estime qu'il s'agit de l'un des outils les plus importants à notre disposition.²

Il est donc capital d'aider les décideurs politiques et le public à perdre leurs perceptions négatives du pastoralisme en s'inspirant de son évaluation positive par les chercheurs, car sa gestion optimisée est essentielle pour nous aider à réduire nos émissions de carbone, à accroître la biodiversité de notre planète, à optimiser les cycles de l'eau, et à améliorer les revenus et la nutrition des africains tirant leur subsistance des zones rurales, qu'ils soient éleveurs ou agriculteurs.

Reverdir l'Afrique travaille avec des familles de petits exploitants agricoles dans des biomes très différents, depuis les zones semi-arides du Sahel ouest-africain aux systèmes de culture intensive des collines densément peuplées du Rwanda. Dans ces contextes, la gestion du bétail prend des formes très différentes. En Éthiopie, au Rwanda et dans l'ouest du Kenya, Reverdir l'Afrique a aidé les agriculteurs à sélectionner des espèces d'arbres agroforestiers favorisant le butinage des abeilles, en plus des espèces fourragères privilégiées par les chèvres et les bovins. Au Sénégal, au Niger et au Mali, où la migration saisonnière des pasteurs joue un rôle crucial dans la gestion de la biomasse et de la fertilité des sols agricoles, les interventions de Reverdir l'Afrique étaient souvent de nature plus sociale, axées sur le co-développement de plans de pâturage saisonniers par les parties prenantes agricoles et pastorales, soutenues par un appui politique et administratif de l'État.

Cet Insight Brief, ou note d'information, propose un aperçu des leçons apprises lors du développement et de la mise à l'échelle de ces interventions.

Les prairies: un biome important – le plus souvent mal géré

Les graminées et les herbivores qui les consomment ont coévolué depuis 60 millions d'années au moins, se répandant à travers le globe pour couvrir aujourd'hui environ 55% de la surface terrestre de notre planète³. De la toundra arctique à l'ouest américain, des vastes plaines de l'Asie centrale au Sahara, et de la péninsule ibérique à la quasi-totalité de l'Australie, les arbustes, les prairies, les bois secs et les savanes constituent, ensemble, les écosystèmes dominant de notre planète.

La plupart de ces prairies se trouvent dans des environnements plutôt arides, caractérisés par un indice d'aridité de moins de 0.65 (c'est-à-dire là où les précipitations ne représentent qu'au maximum 65% de l'évapotranspiration potentielle). Pourtant, leurs sols restent très productifs. Parmi toutes les familles des plantes, une caractéristique rend les graminées uniques: elles poussent à partir de leur base, et non de leur extrémité. C'est cette adaptation qui permet aux graminées de supporter le broutage, comportement qui tue la plupart des arbrisseaux, incapables de pousser une fois que leurs extrémités ont été consommées. Les graminées, par contre, transfèrent rapidement les ressources stockées par leurs racines à l'extension de leurs feuilles après que celles-ci aient été broutées. Ce transfert de ressources entraîne le dépérissement de certaines parties du système racinaire de la plante, qui contribue à si sa matière organique au sol et l'enrichissant en humus. Tant que les épisodes de pâturage ne sont pas trop fréquents, la photosynthèse apportée par cette croissance de feuilles fraîches permet à l'herbe de reconstituer ses racines perdues, lui permettant ainsi de reconstituer complètement en préparation à la répétition de ce cycle lors des prochains épisodes de pâturage. Ce sont ces impulsions régulières de matière organique fraîche, déposée par les racines mourantes dans les profondeurs des sols des prairies, qui a permis à ces sols, les plus riches de la planète, de se constituer au fil des millénaires. Ce processus dépose tellement de carbone dans le sol que certains chercheurs soupçonnent désormais que ce mécanisme est essentiel pour bien comprendre les périodes glaciaires⁴.

La faible fréquence du pâturage est cruciale pour le déroulement de ce phénomène: l'herbe doit avoir le temps de se régénérer, et de régénérer son système racinaire, avant d'être à nouveau broutée. Cette faible fréquence de broutage est le résultat de la pression exercée sur les troupeaux d'herbivores par les carnivores. Cela encourage les brouteurs à manger tout ce qui se trouve sur leur parcours, d'écraser les plantes non comestibles en paillage, de fertiliser le tout, et de se déplacer en masse à la recherche d'herbe fraîche. Les herbes fraîchement

broutées et fumées sont ensuite laissées pendant de longues périodes, généralement une saison complète, ce qui leur donne le temps de se régénérer complètement avant que les troupeaux ne reviennent dans leur incessante migration saisonnière. Répété des milliers d'années, ce cycle constant de dépérissement et de repousse des racines a créé les sols riches dont l'humanité dépend aujourd'hui: ce sont eux qui, dans leur grande majorité, sont maintenant couverts d'immense champs de céréales sur tous les continents.

Dans la majeure partie du monde, ce processus naturel a été interrompu. Les sols ne sont plus régénérés, et ce sont les prairies les plus riches qui ont été transformées en exploitations agricoles. Là, les labours répétés et l'érosion permet au carbone contenu dans le sol de s'échapper dans l'atmosphère. Les prairies restantes sont sillonnées par des routes, des clôtures et d'autres infrastructures qui empêchent les grandes migrations.

De toute façon, elles sont aujourd'hui le plus souvent utilisées pour l'élevage du bétail, en général en laissant le bétail paître à sa guise sur une même parcelle pendant de longues périodes. Les herbacées n'ont pas le temps de régénérer leurs racines, finissent par épuiser toutes leurs ressources, et meurent. La fumure du bétail ne profite qu'aux plantes que le bétail ne broute pas. Cette mauvaise gestion peut rapidement transformer un parcours riche en terres profondément dégradées, nues, sujettes à une érosion féroce, et n'abritant plus que des épineux amers.

Les gestionnaires de bétail peuvent suivre deux stratégies pour éviter cette dégradation:

- La première consiste à s'appuyer sur le **pastoralisme nomade**. Ce système de gestion complexe et adaptatif imite le comportement des migrations naturelles. Il est encore courant dans une partie de l'Afrique et sur les hauts plateaux d'Asie centrale, et il est particulièrement efficace pour maintenir ou restaurer la biodiversité.
- La seconde imite le comportement des troupeaux groupés par des carnivores sur une petite échelle en employant une stratégie connue sous le nom de **pâturage adaptatif multi-paddock (AMP)** ou de **gestion holistique du pâturage (HGM)**. Les terres sont divisées selon les contextes (productivité, météo etc.) en centaines de minuscules parcelles, souvent délimitées par des clôtures électriques mobiles, dont chacune subit l'impact du bétail pendant de courtes périodes, avant d'être laissé au repos afin de se régénérer.⁵

LE SYLVOPASTORALISME: RÉPANDU, RÉSILIENT ET BÉNÉFIQUE POUR LE CLIMAT

Dans les zones arides, le sylvopastoralisme - le pâturage du bétail sous, ou parmi, les arbres - est le système agroforestier le plus commun, présentant une riche variété de pratiques, de systèmes de gestion et de résultats (ILRI et al., 2021). Malgré la remarquable variété de climats, d'arbres, d'arbustes, de graminées, de faune et de bétail que l'on remarque sur les terres sylvopastorales du monde, elles partagent toutes une dynamique d'interaction entre leurs composants: les arbres, les graminées et les animaux. Dans ces systèmes, les graminées et herbes, arbustes et arbres sont intégrés dans une même unité de gestion afin d'augmenter la période de disponibilité de fourrage et d'améliorer la productivité. Le sylvopastoralisme apparaît comme l'approche qui utilise le mieux les possibilités de l'agroforesterie en zone sèche, surtout lorsque les savoirs des systèmes de connaissances locales sont inclus dans la gestion. L'importance du sylvopastoralisme est désormais reconnue par les Nations unies, la FAO ayant publié cette année un recueil magistral de ces systèmes dans le monde.

Outre la mauvaise réputation des pasteurs et de l'impact de la viande sur le climat, les systèmes sylvopastoraux doivent faire face à un autre défi: l'empressement du monde à planter des arbres, autant que possible, partout, pour compenser notre avidité en carbone. Dans de nombreux endroits, les pasteurs et autres gestionnaires de pâturages sont déplacés par des efforts massifs de plantation d'arbres. Cela a des effets négatifs sur les moyens de subsistance, la biodiversité, les nombreux avantages écosystémiques découlant des savanes et parfois même sur les stocks et les flux de carbone.

Il est donc crucial pour tous les acteurs de reconnaître l'importance du sylvopastoralisme pour le climat et la biodiversité. Cet objectif a récemment fait des progrès: l'Assemblée générale des Nations unies a décrété que 2026 serait l'Année internationale des parcours et des pasteurs, et l'importance du pâturage arboré a été reconnu par le comité des forêts de la FAO⁵.



Le pastoralisme en Afrique



AFRIQUE DE L'OUEST: PASTORALISME NOMADE

D'importants efforts de recherche sur le pâturage en Afrique de l'Ouest ont mis en évidence la complémentarité entre la culture et le pastoralisme, ainsi que l'étonnant impact du pastoralisme sur l'économie au sens large: le secteur représente jusqu'à 60 % du PIB des États de la CEDEAO, une performance qui est principalement le résultat de stratégies traditionnelles de gestion des pâturages.

La région compte une très grande diversité de stratégies pastorales. À un extrême, les agropasteurs font paître leur bétail autour de points d'ancrage pourvus de droits largement reconnus, tels que des puits ou des champs; à l'autre, on trouve des troupeaux gérés par des pasteurs nomades, souvent pour des propriétaires absents, dont la migration annuelle les mène de la lisière du Sahara aux régions côtières du sud. Cette migration réserve des surprises: les troupeaux remontent vers la zone saharo-sahélienne pendant la saison humide, malgré la disponibilité de biomasse toute l'année plus au sud, poussés vers le nord par la palatabilité supérieure et la teneur en protéines beaucoup plus élevée des herbes des zones sèches. Ces migrations reflètent celles autre fois entreprises par les immenses troupeaux de grands herbivores.

Ces systèmes reposent sur des accords d'accès complexes qui régissent les droits d'accès aux herbages, aux arbres et à l'eau. Leur négociation mène généralement à des obligations réciproques afin de permettre l'accès à l'eau et aux pâturages malgré la grande variabilité saisonnière des ressources: laisser le bétail d'un autre groupe utiliser votre point d'eau pourrait être payant l'année ou celui-ci se trouve être à sec.

L'adaptabilité à des contextes constamment changeants explique la grande efficacité de ces systèmes de pastoralisme nomade, qui ont permis de maintenir une bonne subsistance

des populations et une biodiversité élevée des siècles, voire des millénaires, durant. Hélas, depuis quelques décennies ils se dégradent rapidement, victimes de l'évolution démographique et de l'extension concomitante des terres agricoles; des problèmes de plus en plus épineux entre les systèmes de tenure traditionnels et légaux; et surtout de la croissance de l'insécurité et de la violence. Le changement climatique ne joue encore qu'un rôle mineur dans cette problématique, mais dans la région, il semblerait apporter plus de pluie. Enfin, les nomades subissent la pression de politiques qui insistent sur leur sédentarisation, en dépit des conclusions de la recherche qui soutient sa supériorité sur l'élevage sédentaire en termes de productivité, de biodiversité, de santé des sols et de carbone.

Heureusement, des évolutions positives sont aussi constatées. Des environnements réglementaires qui encouragent les utilisateurs à élaborer et à sceller des accords d'accès reconnus par les autorités ont été mis en place en Mauritanie et au Niger. Au Ghana, de nouveaux « comités de bétail » dans lesquels les agriculteurs et les éleveurs sont représentés à parts égales ont notamment pour mandat d'évaluer le préjudice financier subi par un agriculteur dont les champs auraient été envahis par le bétail. Un cercle vertueux peut se déclencher alors: ces zones de réglementation claire sont plus paisibles, et attirent donc des éleveurs, dont le bétail est géré de manière à bénéficier à la fertilité du sol des agriculteurs.

Les grands défis restants concernent la nature transfrontalière du pastoralisme nomade; la valeur ajoutée limitée des produits animaux; et le manque de contrôles phytosanitaires qui permettraient de commercialiser ces produits carnés et laitiers sur base de leur profil nutritionnel et écosystémique supérieur.

SÉNÉGAL: COULOIRS PASTORAUX

Déployant une méthodologie innovante de réflexion et de décision développée par CIFOR-ICRAF appelée SHARED, ils ont ensemble développés et mis en œuvre des 'couloirs pastoraux', des zones de pâturage serpentant entre les terres agricoles qui permettent aux éleveurs de se déplacer et de nourrir leur bétail. Un dialogue constant est un cours développement de cette approche avec les autorités locales, les chefs de village et les pasteurs a permis de définir ces couloirs, de les délimiter avec des bornes, et d'apaiser ainsi les tensions avec les agriculteurs.

Le rôle du gouvernement était essentiel: ce travail de création de pays n'a été possible que grâce à l'existence d'un cadre juridique national approprié, qui codifie les protocoles pour l'établissement et la reconnaissance de ces couloirs, et définit la manière dont ils doivent être gérés.

Les incitants étaient alignés de manière à favoriser le respect des règles par toutes les parties (par exemple, les paysannes étaient encouragées à récolter les gousses, riches en protéines, d'espèces d'arbres régénérées comme les *Faidherbia albida* et de les vendre aux éleveurs de passage), ce qui a permis d'ancrer cette approche dans les mœurs et de garantir son succès. Les écueils n'étaient pourtant pas absents: certains bergers ont laissé leurs animaux envahir les terres agricoles malgré tout, d'autres ont tout simplement retiré les bornes pour « augmenter » le pâturage disponible, etc. Là aussi, l'approche SHARED était essentielle: elle a permis d'intensifier le dialogue, de trouver des solutions et des incitants qui ont permis de résoudre ces problèmes sans passer par la répression, etc.



ZAMBIE: LE PÂTURAGE COMMUNAL À L'ÉCHELLE

En Zambie, la dégradation des sols est en général due à deux problèmes de gestion qui se renforcent mutuellement. Le premier est le passage des petites exploitations en monocultures, généralement de maïs, qui nécessitent davantage d'intrants pétrochimiques; et le second est le faible niveau de confiance interpersonnelle, qui oblige les familles à déléguer une personne, généralement un enfant ou un jeune, pour aller faire paître leur une ou deux vaches près du village toute la journée. Le coût des intrants et les faibles rendements de la monoculture ne permettent pas de rentabiliser le maïs; le pâturage constant des vaches de tout le monde près du village favorise la propagation des maladies du bétail et dégrade les herbages; et le manque de broutage plus loin entraîne, par la croissance incontrôlée des herbes, la mise au feu à grande échelle au début de la saison sèche. Le résultat final est aussi triste que prévisible: augmentation de la pauvreté, aggravation de la dégradation des sols, disparition de la biodiversité, et émissions massives de carbone.

Pour s'attaquer à ces problèmes, l'organisation zambienne Grassroots Trust travaille avec des chefferies comptant en moyenne 40,000 personnes (ou 2000 kilomètres carrés) afin de les aider à repenser leurs systèmes d'exploitation. Leur approche comporte deux volets: aider les communautés à adopter une approche agroécologique, basée sur une polyculture qui intègre le bétail, afin d'augmenter considérablement leur productivité, générant ainsi des bénéfices parmi les petits exploitants qui sont en moyenne un ordre de grandeur plus élevés que ceux obtenus par une monoculture pétrochimique, et l'introduction de systèmes de pâturage holistique communautaires en aidant les gens à développer la confiance nécessaire pour intégrer leur bétail dans de grands troupeau communaux.

Cette approche a été déployée depuis 2015 dans 24 communautés localisées dans six districts dans deux provinces. Chacune compte généralement 10 à 15 familles activement impliquées et entre 70 et 250 bovins. Le bétail est généralement parqué sur un champ de culture la nuit pour le fertiliser. Les troupeaux sont mis en pâture à l'aide de techniques adaptatives de pâturage collectif sur des zones plus vastes comprenant des hautes terres (utilisées pendant la saison humide) et des basses terres (utilisées pendant la saison sèche), imitant ainsi le pâturage saisonnier des animaux sauvages.



TANZANIE: LA PLANIFICATION VILLAGEOISE RÉSOUT LES CONFLITS D'UTILISATION DES TERRES

Les trois quarts de la Tanzanie sont constitués de parcours pastoraux, essentiellement semi-arides, caractérisés par des précipitations très variables. Ces terres, qui regorgaient de mégafaune (pensez au Serengeti), loin d'être dépeuplées, étaient au contraire efficacement gérées par des pasteurs et des agropasteurs, utilisant des systèmes d'exploitation évolués au fil des siècles. Cette approche de gestion du sol a plus ou moins survécu au colonialisme, mais a été profondément affectée par le regroupement des populations en grands villages imposé par un gouvernement socialiste dans les années 1970. La plupart des décisions ont alors été centralisées dans la capitale. Les frontières administratives et les directives venant du centre ont mis à mal la mobilité pastorale, réduit les pâturages disponibles et menées à une forte accélération de la dégradation des terres.

La majorité des parcours se trouvent dans un biome de forêt sèche, le Miombo-Mopane, et sont donc traditionnellement utilisés des parcours sylvopastoraux. La dégradation des terres s'est donc aussi traduite par une réduction de la couverture arborée en raison de la récolte de bois de construction, de bois de chauffe et du surpâturage des jeunes arbres. C'est pourquoi les efforts de restauration se sont focalisés sur la RNA, la régénération naturelle des arbres gérée par les agriculteurs. Mais ces efforts ont des coûts (en produits forestiers non récoltés, en pâturage non exploité et en main-d'œuvre), et les revenus ont été estimés comme trop faible pour justifier les investissements par une analyse économique - sauf si la valeur des services écosystémiques fournis par les arbres régénérés est prise en compte. Il s'agissait donc de capter ces rendements diffus. Et pour ce faire, les communautés se sont tournées vers une solution communautaire.

La législations foncière prévoit une forme de gestion locale: les villages peuvent élaborer et mettre en œuvre un plan d'occupation des sols définissant les principales catégories d'utilisation. Mais le processus d'élaboration de ces plans n'est que rarement vraiment inclusif. Les pasteurs nomades, n'étant pas membres de villages, sont souvent ignorés.



Pour surmonter ces difficultés, l'ILRI, l'Institut international de recherche sur l'élevage, le FIDA, l'ILC, la Coalition internationale pour l'accès à la terre, le gouvernement et d'autres organisations ont encouragé un processus de planification "conjointe" dans quatre groupes de villages du district de Kiteto, dans la région de Manyara. Les pasteurs étaient représentés dans ces dialogues par des associations d'éleveurs nouvellement créées, et formalisés par des certificats de droits coutumiers d'occupation (CCRO) délivrés par les conseils des villages. Les parties prenantes se sont mises d'accord sur un plan d'occupation incluant environ 2,000 km² de pâturages protégés et des réserves forestières villageoises. Les éleveurs élaborent actuellement des plans de gestion participative des pâturages, afin de guider les investissements dans leur restauration et d'en améliorer la productivité.

L'accès à l'eau reste un problème, que les éleveurs, en tant que principaux bénéficiaires d'une eau abondante, peuvent contribuer à résoudre en exploitant le pâturage adaptatif sur ces 2,000 km². En augmentant la couverture du sol et le carbone organique du sol, cette forme de pâturage permet en effet aux terres d'absorber l'eau de pluie et donc de reconstituer les nappes phréatiques, amenant non seulement une meilleure productivité de la biomasse herbeuse et ligneuse, mais aussi une réduction importante des risques et conséquences des inondations et des sécheresses.

L'INGRÉDIENT MAGIQUE? UNE TRANSPARENCE POUSSÉE SUR LES IMPACTS

Dans la majorité des territoires servis par le programme Regreening Africa au Sénégal, au Niger, au Mali, au Ghana et en Somalie, les pasteurs nomades produisent la vaste majorité de la viande et du lait. Pour ce faire, ils entreprennent de grandes migrations qui leur permettent de suivre les pluies et l'herbe fraîche. Malheureusement, ils sont de plus en plus souvent entravés par les frontières et l'extension des infrastructures et des terres cultivées. Le bétail reste pourtant un puissant symbole de statut, encourageant des élites à investir leur surplus dans de grands troupeaux. La réduction des parcours et l'augmentation du cheptel entraînent des conflits de plus en plus nombreux avec les agriculteurs.

Un des succès de Regreening Africa a été de briser ces cercles vicieux grâce à son approche communautaire. L'accent sans relâche mis sur l'engagement des parties prenantes, leur discussions basées sur des preuves telles des informations chiffrées, des cartes etc., ont permis à des groupes ayant des expériences, des intérêts, des ressources et des pouvoirs très différents d'interagir et de négocier de bonne foi sur la base d'une compréhension commune, acquise ensemble.

Cependant, ces efforts doivent être soutenus. Le pastoralisme nomade se déroule dans des paysages vastes et marginaux, loin des centres urbains et des infrastructures, de sorte que les outils traditionnels de suivi des impacts - enquêtes structurées, échantillonnage du sol, transects, échantillonnage de la biodiversité, etc.- sont difficiles d'accès et coûteux, et par conséquent les données sur l'impact du pâturage sur la biodiversité et le carbone sont rares et peu fiables.

Mais les progrès de la technologie - GPS, nouvelles méthodes d'analyse comme la spectroscopie du sol ou le séquençage de l'ADN en shotgun, l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle - permettent, pour la première fois, d'étudier les impacts du pastoralisme sur les parcours pastoraux avec précision à un coût raisonnable.

Ces outils dépendent tous d'une base de référence efficace, telle celle fournie par le Cadre de Surveillance de la Dégradation des Terres (LDSF) du CIFOR-ICRAF. Sans doute l'outil de surveillance le plus précis au monde pour ces environnements, le LDSF s'appuie sur une bibliothèque de centaines de milliers d'échantillons de sol collectés au fil des années dans des paysages sentinelles d'Afrique subsaharienne, de certaines régions d'Asie et d'Amérique latine, afin d'analyser les images de télédétection avec un degré de précision remarquable permettant de fournir des informations précises sur 16 variables différentes, y compris la prévalence de l'érosion, la proportion d'herbes annuelles par rapport aux herbes vivaces, la profondeur d'enracinement, le pH, le carbone du sol.

Ces informations, associées à un flot de données provenant de nombreuses bases de données différentes, peuvent être présentées dans des tableaux de bord extraordinairement détaillés qui représentent des outils inégalés pour les décideurs et ceux qui évaluent les systèmes d'utilisation des terres, à tous les niveaux. Il est frappant de voir à quelle vitesse l'utilité de ces tableaux de bord augmente avec l'accès aux données, les exemples les plus impressionnants combinant les données de LDSF avec celles provenant des services hydrologiques, des modèles climatiques, des rapports d'éducation, de santé et de police, etc.



LE SUCCÈS DE REGREENING REPOSE SUR L'ACCENT MIS SUR L'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES BASÉ SUR DES PREUVES, PERMETTANT A DES PARTICIPANTS AYANT DES EXPÉRIENCES, DES INTÉRÊTS, DES RESSOURCES ET UN POUVOIR TRÈS DIFFÉRENTS D'INTERAGIR ET DE NÉGOCIER DE BONNE FOI SUR LA BASE D'UNE COMPRÉHENSION COMMUNE DE TOUTES LES PREUVES DISPONIBLES.



RECOMMANDATIONS

The sheer importance of the world's grasslands L'importance des prairies pour le climat et la biodiversité de notre planète est reconnue depuis longtemps, mais l'importance de sa gestion efficace par ses habitants traditionnels, les pasteurs nomades, commence seulement à être honorée.

Cela coïncide avec une meilleure compréhension de l'impact massif des migrations d'herbivores à grande échelle sur la santé des prairies et sur leur capacité à absorber de grandes quantités de carbone de l'atmosphère, et le développement de méthodologies telles que l'AMP et l'HGM qui reproduisent efficacement ces impacts positifs par la gestion du bétail dans mais surface plus petites des ranchs modernes.

Pour encourager davantage ces développements à l'échelle, les décideurs sont invités à envisager les mesures suivantes:



Encourager la dévolution de systèmes de gouvernance des terres à leurs utilisateurs et aux parties prenantes, avec pour mandat d'y développer et d'y appliquer des chartes d'utilisation des terres visant à raviver les fonctions écosystémiques (productivité primaire nette, santé des sols, cycles de l'eau, biodiversité, etc.) afin d'en faire profiter à la fois les agriculteurs et les éleveurs. Ces chartes doivent être approuvées et soutenues par les organismes publics, y compris les services de sécurité.



Déployer des modules d'agroécologie et de gestion des parcours dans les collèges agricoles, les universités et les services de vulgarisation, en mettant notamment l'accent sur la gestion de la régénération des arbustes et des arbres pour une meilleure productivité dans les milieux agricoles et pastoraux.



Introduire l'agroécologie dans les écoles primaires et secondaires. Les enfants sont réceptifs à la compréhension des processus naturels et seront capables, une fois adultes, d'utiliser efficacement ces connaissances.



Développer des services sanitaires, vétérinaires et de certification reconnus au niveau international et accessibles aux pasteurs et aux éleveurs.



Simplifier les environnements réglementaires et fiscaux régissant les chaînes de valeur des produits animaux, afin d'encourager l'accès du secteur aux marchés internationaux, où il peut tirer parti des avantages uniques des produits de l'élevage pastoral.



Adopter des systèmes de suivi efficaces pour permettre aux services de vulgarisation et aux acheteurs de distinguer les impacts des différents types de gestion des pâturages, et de les utiliser pour aider les agriculteurs et les éleveurs à accéder aux marchés internationaux du carbone et de la biodiversité.



Veiller à ce que la contribution du pastoralisme à l'économie au sens large et à la santé des parcours soit reconnue par les décideurs politiques et le public grâce à des campagnes de communication efficaces.



LES RÉFÉRENCES

1. <https://drawdown.org/solutions/silvopasture>
2. IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844.
3. Rangelands Atlas, <https://www.rangelandsdata.org/atlas/>
4. Retallack, Gregory J. "Global cooling by grassland soils of the geological past and near future." *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 41.1 (2013): 69-86.
5. FAO. 2022. Grazing with trees – A silvopastoral approach to managing and restoring drylands. FAO Forestry Paper, No. 187. Rome

A PROPOS DE REGREENING AFRICA

Regreening Africa, ou Reverdir l'Afrique, est un ambitieux projet de cinq ans qui vise à inverser la dégradation des terres de 500 000 ménages sur un million d'hectares dans huit pays d'Afrique subsaharienne. Les efforts de reverdissement qui s'appuient sur l'intégration des arbres dans les terres cultivées, les terres communales et les zones pastorales sont d'une tactique essentielle pour remettre en état les paysages dégradés d'Afrique.

Ce projet, financé par l'Union Européenne, s'inscrit dans le cadre d'un effort global visant à combattre la désertification coordonné par un traité des Nations Unies. Reverdir l'Afrique vise à améliorer les moyens de subsistance des petits exploitants, leur sécurité alimentaire et leur résilience au changement climatique. Par le pouvoir de son exemple, il cherche à catalyser l'inversion de la dégradation des terres à une très grande échelle, poursuivant une vision de dizaines de millions d'hectares restaurés dans toute l'Afrique.

Cet effort est construit sur une approche unique de recherche en développement propagée par World Agroforestry (ICRAF) et mise en œuvre par un consortium d'ONG internationales engageant World Vision, Catholic Relief Services, Cooperative for Assistance and Relief Everywhere et Oxfam, ainsi que l'ONG malienne Sahel Eco. Les huit pays dans lesquels il est actif sont l'Éthiopie, le Kenya, le Rwanda, la Somalie, le Ghana, le Mali, le Niger et le Sénégal.

Reverdir l'Afrique, qui s'est mobilisé de 2017 à 2022, se concentre sur l'incorporation d'arbres dans les terres utilisées par les populations: les terres cultivées, les terres communales et les zones pastorales. Le projet déploie aussi des pratiques complémentaires de conservation et d'amélioration des sols et de l'eau. Il s'appuie sur la science et la recherche pour suivre l'impact de la mise en œuvre et renforcer des efforts simultanés axés sur l'inclusion sociale, l'amélioration des moyens de subsistance, et la création d'environnements politiques favorables à la restauration des terres.

regreeningafrica.org

twitter.com/RegreenAfrica

www.facebook.com/RegreenAfrica

Mieke Bourne Ochieng, Programme Manager
RegreeningAfrica@cgiar.org

