

LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ET LA FAIM EN MILIEU RURAL GRÂCE À L'AGROFORESTERIE EN BOLIVIE

Cette étude de cas présente les systèmes d'agroforesterie comme forme d'agriculture durable. Elle montre la manière dont les systèmes d'agroforesterie ont un rôle important à jouer dans les communautés agricoles vulnérables de Bolivie, dans leur lutte pour surmonter les effets néfastes du changement climatique, de l'agriculture intensive et de la déforestation.

INTRODUCTION

Contrairement aux pratiques agricoles intensives nécessitant une déforestation massive, les systèmes d'agroforesterie associent la sylviculture à la production d'autres cultures ou à l'élevage. En promouvant la plantation d'arbres, la biodiversité et la gestion durable des ressources, l'agroforesterie peut être une option viable tant du point de vue économique qu'environnemental pour les petits agriculteurs cherchant à lutter contre les effets du changement climatique. Pour les communautés exposées à la faim et à l'insécurité alimentaire, l'agroforesterie permet de générer des systèmes agricoles plus résilients, avec un fractionnement des risques de récolte déficitaire sur différentes cultures.

Cette étude de cas décrit la manière dont le programme d'Oxfam promeut les systèmes d'agroforesterie en Bolivie, en réponse aux multiples menaces que fait peser le changement climatique sur les communautés agricoles vulnérables de Bolivie. Elle montre comment de tels systèmes peuvent être bénéfiques, tant économiquement que socialement, tout en étant durables.

CONTEXTE

La Bolivie est l'un des pays les plus pauvres et les plus inégalitaires d'Amérique latine. 65 % de ses 10 millions d'habitants vivent dans la pauvreté (avec moins de 2 dollars par jour) et 40 % sont en situation d'extrême pauvreté (avec moins d'1 dollar par jour). La pauvreté touche surtout les groupes autochtones, qui représentent les deux tiers de la population et sont deux fois plus susceptibles de vivre dans l'extrême pauvreté que les Boliviens non autochtones (Oxfam International 2009).

De l'*altiplano* (hauts-plateaux) à l'Amazonie, la Bolivie se caractérise par des écosystèmes variés, uniques et fragiles ; le pays est particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique. Selon un récent rapport d'Oxfam, le changement climatique a cinq types d'effets majeurs sur les communautés pauvres de Bolivie :

1. Des catastrophes « naturelles » plus fréquentes et plus graves

En 2007 et 2008, la Bolivie a essuyé certaines des pires catastrophes naturelles des 25 dernières années : sécheresse dans la région semi-aride du *Chaco*, dans le sud-est du pays, grandes inondations dans les régions d'Amazonie, orages de grêle, inondations et glissements de terrain dans l'*altiplano*. Et ce sont les femmes et les hommes pauvres vivant dans des écosystèmes fragiles et vulnérables qui ont payé le plus lourd tribut suite à ces catastrophes.

2. Un renforcement de l'insécurité alimentaire et des épisodes de famine

Les catastrophes, les événements climatiques extrêmes et les conditions météorologiques imprévisibles ont tous des conséquences sur la sécurité alimentaire en Bolivie. L'augmentation des températures bouleverse les modèles agricoles traditionnels et multiplie les maladies et les parasites dans les cultures. La rareté des précipitations et leur caractère imprévisible raccourcissent la saison végétative dans les exploitations sans système d'irrigation. Les événements climatiques extrêmes tels que les inondations et les orages de grêle peuvent endommager ou anéantir des cultures entières. Au final, tout cela entraîne une diminution de la productivité agricole qui se traduit par une augmentation du prix des

denrées alimentaires. Les petits agriculteurs sont confrontés à une baisse de leurs revenus car ils ont moins de produits à vendre, tandis que l'alimentation est de plus en plus chère pour les femmes et les hommes pauvres, tant en ville qu'en milieu rural.

3. L'épuisement des ressources en eau

La Bolivie accueille quelque 20 % des glaciers tropicaux du monde. L'eau de fonte de glacier est une source essentielle d'eau potable et d'irrigation des cultures pour des milliers d'agriculteurs pauvres des Andes. Le changement climatique accélère le recul des glaciers. Mais sans les glaciers, les agriculteurs de l'*altiplano* risquent la sécheresse, et la disparition pure et simple de leur mode de vie n'est pas exclue.

4. Des maladies

L'augmentation des températures renforce la propagation de maladies transmises par les moustiques, comme le paludisme et la dengue.

5. Des incendies de forêt

La déforestation et le déboisement de l'Amazonie bolivienne renforcent les changements des régimes d'averses locaux. Des périodes sèches plus longues entraînent la multiplication des incendies de forêts.

(Oxfam International 2009)

PROMOTION D'UNE AGRICULTURE À PETITE ÉCHELLE DURABLE EN BOLIVIE

Face aux défis posés par le changement climatique, la déforestation et l'insécurité alimentaire, Oxfam travaille à la promotion de formes plus durables d'agriculture en Bolivie aux côtés de partenaires locaux et d'autres mouvements pour le développement durable.

Le programme d'Oxfam promeut la gestion des ressources naturelles dans les régions de l'Amazonie et du Chaco, qui se caractérisent par des écosystèmes fragiles subissant une dégradation accélérée à cause du changement climatique et de l'intensification de l'agriculture. Les communautés vivant dans ces régions sont souvent pauvres et très vulnérables au changement climatique. Composées principalement d'autochtones et de petits agriculteurs, ces communautés ont des capacités limitées pour s'adapter à ses effets et sont exposées à des niveaux critiques d'insécurité alimentaire.

En Bolivie, l'agriculture à petite échelle fait face à d'autres défis. Elle a souvent été décriée comme une forme de production inefficace, malgré les nombreuses preuves du contraire à travers le monde. Bien qu'elle constitue une importante source de revenus et d'emploi pour les femmes en particulier, l'agriculture à petite échelle a bénéficié de bien peu de soutien dans le cadre de politiques publiques en Bolivie. De plus en plus de jeunes des zones rurales migrent vers les villes. Ils n'envisagent plus leur avenir dans l'exploitation familiale, un mode de vie de plus en plus difficile. Avec ses programmes d'agroforesterie, Oxfam entend promouvoir l'idée selon laquelle il existe un avenir durable pour l'agriculture à petite échelle dans les régions rurales de Bolivie.

Qu'est-ce que l'agroforesterie ?

Les systèmes d'agroforesterie associent l'exploitation des arbres, des buissons et des palmiers à d'autres cultures et à l'élevage sur les mêmes terres. De nombreux systèmes d'agroforesterie intègrent des éléments de pratiques

agricoles traditionnelles en les adaptant à l'aide du savoir-faire et des technologies modernes.

En développant des interactions écologiques positives entre les différentes essences, espèces et variétés, les systèmes d'agroforesterie visent à apporter aux communautés agricoles un ensemble d'avantages sociaux, économiques et environnementaux. L'augmentation du couvert forestier dans les exploitations peut contribuer à la lutte contre la déforestation et les effets du changement climatique ; cela peut réduire l'érosion des sols, contribuer à la récupération de l'eau et des nutriments, tout en renforçant la biodiversité. En augmentant la productivité et la diversité de leurs cultures tout en optimisant l'utilisation des ressources naturelles sur leur exploitation, les agriculteurs peuvent en outre réduire leur consommation de produits agrochimiques. Les systèmes d'agroforesterie recourent généralement à des technologies accessibles et peu onéreuses et génèrent des emplois et des revenus ruraux. En Amazonie bolivienne, l'agroforesterie peut constituer une option plus durable que le déboisement pour la production de soja et l'élevage de bétail.

Du fait qu'ils créent des systèmes agricoles plus résilients, les agriculteurs seront plus à même de faire face aux effets du changement climatique tels que la variabilité du climat, la sécheresse, les inondations et le gel. La diversification des cultures réduira les risques de perte totale des récoltes et augmentera la gamme de produits disponibles à la vente et à la consommation.

Encadré 1 : Composantes des systèmes d'agroforesterie

- Les systèmes d'agroforesterie peuvent s'appuyer sur une vaste palette de stratégies pour créer des interactions productives entre les arbres et les autres cultures ou élevages, par exemple :
- La promotion d'arbres améliorant les sols grâce à la fixation de l'azote, grâce à la lutte contre l'érosion ou parce que leurs feuilles font office d'engrais ou de paillis naturel
- La promotion d'arbres à ombrage pour les cultures vivaces comme le café et le cacao, ou pour le bétail
- La promotion d'arbres pouvant fournir des fruits et des noix, du bois de chauffage ou des médicaments, ou contribuant aux autres cultures ou animaux
- La promotion d'arbres et d'arbustes servant de haies et de brise-vent
- L'association de plantations d'arbres avec un élevage, par exemple en utilisant les terres des plantations d'arbres pour le pâturage ou les arbres eux-mêmes comme fourrage
- La promotion d'arbres et d'arbustes au sein des jardins pour divers usages commerciaux et ménagers

Source : World Agroforestry Centre (2011)

Les avantages potentiels des systèmes d'agroforesterie pour les petits agriculteurs en Bolivie

Selon les recherches d'Oxfam, la mise en œuvre de systèmes d'agroforesterie à moyen ou long terme peut offrir aux agriculteurs concernés des avantages considérables. Étant donné l'extrême pauvreté de nombreux petits agriculteurs boliviens, l'augmentation des revenus pourrait être tout simplement spectaculaire. Selon l'expérience d'Oxfam, les systèmes d'agroforesterie donnent de bien meilleurs résultats que les autres modes de vie accessibles à ces agriculteurs. Ceux-ci sont limités et incluent l'agriculture conventionnelle, l'élevage de bétail et la récolte de châtaignes.

Les premières phases d'un système d'agroforesterie nécessitent un investissement relativement élevé en temps et en ressources, tandis que les retombées peuvent prendre plusieurs années. La mise en place de systèmes d'agroforesterie exige donc un soutien financier et technique initial, et leur mise en œuvre doit s'effectuer sur au moins 5 à 10 ans pour offrir des résultats satisfaisants.

En plus d'optimiser les retombées économiques, les systèmes d'agroforesterie participent à la sécurité alimentaire et contribuent à différentes réalisations positives sur le plan social et environnemental. Ils offrent une solution alternative positive par rapport à l'élevage en ranch, à l'abattage et à l'agriculture intensive reposant sur la déforestation et la monoculture. Ils ont permis à des communautés boliviennes de remettre en production des terres dégradées et marginales. Ils aident également les communautés à renforcer leur résilience aux effets du changement climatique.

Encadré 2 : L'agroforesterie en action en Bolivie

Juan vit en Bolivie, à Guayaramerín, une ville frontière avec le Brésil, au nord de l'Amazonie bolivienne. Cette ville est à moitié brésilienne, à moitié bolivienne comme presque tout dans les environs : les commerces, la nourriture, les familles.

Il y a quelques années, il n'avait pas de terre à cultiver. Aujourd'hui, grâce à la pression indigène et paysanne pour accéder à la terre, il dispose de trois hectares dans la communauté « Dos de octubre ». Il travaille ces terres avec Iris, son épouse, et des familles voisines qui ont adhéré à l'Association de producteurs agroforestiers de la région amazonienne de la Bolivie (Aparab).

L'Aparab encourage une forme de production qui s'inspire de la vie de la forêt, en mélangeant les plantes, en réimplantant des variétés indigènes et en diversifiant les semences et les cultures. Sept ans après sa création avec l'aide d'Oxfam, l'Aparab regroupe 300 familles et gère une usine de transformation de cacao et une de production de fruits déshydratés. Mais ce n'est pas encore assez. « Aujourd'hui, nous avons besoin d'améliorer la production, la qualité de nos produits et surtout nos connaissances du marché », explique Juan. La proximité de Guayaramerín avec le Brésil présente à la fois des avantages et des inconvénients pour les agriculteurs boliviens. De nombreux clients traversent la frontière à la recherche de marchandises à prix bas. Mais depuis le Brésil, arrivent également des aliments frais qui font de la concurrence à la production locale ; les prix s'effondrent et les producteurs boliviens ne parviennent pas à vendre leurs récoltes.

« C'est pourquoi l'association est importante, elle nous aide à faire face à ces obstacles, à produire plus et mieux », explique Juan. « Obtenir le terrain était seulement la première étape. Aujourd'hui notre but est de nous développer et d'améliorer notre qualité de vie. » Et ce n'est pas chose facile. Sept ans après sa fondation, l'Aparab doit faire face à des défis qui ne sont pas seulement locaux, mais aussi mondiaux, comme le changement climatique et la déforestation en Amazonie.

C'est pourquoi Oxfam et ses partenaires en Bolivie font une priorité de leur travail avec les communautés comme « Dos de octubre ». Les principaux objectifs sont l'accès à la terre, la diversification de la production agricole, l'augmentation des revenus, une meilleure commercialisation des produits, la réhabilitation de la forêt et, avant tout, le redécouverte d'autres façons de voir et de vivre le monde.

Selon Juan, le plus important est de changer l'état d'esprit. « Si nos parents et nos grands-parents avaient pensé aux lendemains, à produire mieux et à améliorer la qualité de vie, alors ma vie et celle des autres seraient différentes. C'est pourquoi dans ma communauté nous souhaitons enseigner quelque chose de différent à nos enfants, leur laisser une parcelle avec de la forêt et qui produise de la nourriture. Notre changement assure leur avenir. »

QUELLES PERSPECTIVES POUR LA JUSTICE ALIMENTAIRE EN BOLIVIE ?

On retrouve les concepts à la base des systèmes d'agroforesterie dans un nouveau modèle de développement promu en Bolivie, *Vivir bien* (Bien vivre). *Vivir bien* promeut la gestion durable des ressources naturelles dans un monde aux ressources limitées. En Bolivie, où les mouvements sociaux et environnementaux de plus en plus actifs s'unissent autour de la lutte contre le changement climatique, les alternatives aux modèles traditionnels d'exploitation des ressources connaissent un attrait croissant.

Oxfam souhaite renforcer l'impact de ses projets pour soutenir la mise en œuvre des systèmes d'agroforesterie en Bolivie. Grâce à ses recherches sur les impacts que peuvent générer les systèmes d'agroforesterie en matière de sécurité alimentaire, de production, d'accès aux marchés et de développement économique et environnemental durable, Oxfam espère leur donner plus de poids. Par le biais de son soutien aux mouvements d'agriculteurs et via un travail de plaidoyer et de soutien, Oxfam promeut les systèmes d'agroforesterie en tant que politique en faveur des pauvres et comme stratégie essentielle d'adaptation au changement climatique en Bolivie.

RÉFÉRENCES

Oxfam International (2009), « Bolivia: Climate Change, Poverty and Adaptation », octobre 2009, Oxford : Oxfam International

World Agroforestry Centre (2011), « Agroforesteria en la Amazonia: Definiciones », Belém : ICRAF Brésil, <http://www.worldagroforestry.org/latinamerica/content/definiciones>

© Oxfam International, juin 2011

Ce rapport a été rédigé par Kate Kilpatrick. Oxfam remercie José Marcelo Arandia Alarcón et l'équipe Bolivie d'Oxfam pour leur assistance dans sa réalisation. Ce document fait partie d'une série de rapports de recherche écrits pour informer et contribuer au débat public sur des problématiques relatives au développement et aux politiques humanitaires.

Ce document est protégé par droits d'auteur, mais peut être utilisé librement à des fins de campagne, d'éducation et de recherche moyennant mention complète de la source. Le détenteur des droits demande que toute utilisation lui soit notifiée à des fins d'évaluation. Pour copie dans toute autre circonstance, réutilisation dans d'autres publications, traduction ou adaptation, une permission doit être accordée et des frais peuvent être demandés. Courriel : publish@oxfam.org.uk.

Pour toute information sur les questions soulevées dans ce document, veuillez envoyer un courrier électronique à : advocacy@oxfaminternational.org.

Les informations contenues dans ce document étaient correctes au moment de la mise sous presse.

www.oxfam.org/fr/cultivons

Publié par Oxfam Grande-Bretagne pour Oxfam International sous le numéro ISBN 978-1-84814-915-1 en juin 2011. Oxfam GB, Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, Royaume-Uni.

Oxfam est une confédération internationale de 15 organisations qui travaillent ensemble dans 98 pays pour trouver des solutions durables à la pauvreté et l'injustice :

Oxfam Amérique (www.oxfamamerica.org),
Oxfam Australie (www.oxfam.org.au),
Oxfam-en-Belgique (www.oxfamsol.be),
Oxfam Canada (www.oxfam.ca),
Oxfam France (www.oxfamfrance.org),
Oxfam Allemagne (www.oxfam.de),
Oxfam Grande-Bretagne (www.oxfam.org.uk),
Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk),
Intermon Oxfam (Espagne) (www.intermonoxfam.org),
Oxfam Irlande (www.oxfamireland.org),
Oxfam Mexique (www.oxfamexico.org),
Oxfam Nouvelle-Zélande (www.oxfam.org.nz),
Oxfam Novib (Pays-Bas) (www.oxfamnovib.nl),
Oxfam-Québec (www.oxfam.qc.ca),
Oxfam Inde (www.oxfamindia.org)

Les organisations suivantes, actuellement membres observateurs d'Oxfam International, travaillent vers une affiliation complète :

Oxfam Japon (www.oxfam.jp)
Oxfam Italie (www.oxfamitalia.org)

N'hésitez pas à contacter les organisations répertoriées ci-dessus, par téléphone ou par courrier, pour toute information complémentaire. Vous pouvez également vous rendre sur : www.oxfam.org.
Courriel : advocacy@oxfaminternational.org