



## Stopper l'érosion dans les Andes

Sur l'Altiplano bolivien, les paysans vivent grâce à une agriculture de subsistance. Pour eux, récupérer des sols fertiles est une opération de survie.

■ Former les paysans à des techniques agricoles adaptées aux conditions du milieu.

■ Éduquer au développement les habitants pour une gestion durable de leurs terres.

■ Faire acquérir aux plus jeunes des connaissances utiles pour l'appréhension de leur milieu de vie et les impliquer dans la vie communautaire.

**B**alayées par le vent, soumises aux rudes conditions de la haute altitude, les terres arides des paysans aymaras de l'Altiplano bolivien nécessitent des soins particuliers pour maintenir leur productivité. C'est l'objectif que se sont fixé les communautés paysannes de la province Aroma, à quelques dizaines de kilomètres au sud de La Paz, la capitale du pays.

### Retrouver des techniques oubliées

Après avoir élaboré un diagnostic de l'état actuel des terres cultivables, les dirigeants des communautés ont demandé à l'ONG Kürmi de les aider dans la mise en place d'un "plan de développement microrégional". Celui-ci, établi pour 6 ans, a pour but l'amélioration des conditions de vie des habitants de la zone.

Les terres, situées entre 3200 et 4700 m d'altitude, s'étendent sur des pentes plus ou moins fortes. Afin de limiter l'érosion des sols, les cultures sont progressivement aménagées en utilisant des techniques adaptées, telles qu'elles étaient employées à

l'époque préhispanique. Des champs qui suivent les courbes de niveau (dénivellations du terrain), établis sur des terrasses, etc. Pour remédier au déficit des pluies – il ne tombe que 400 mm d'eau par an, en moyenne – et irriguer les cultures, des lagunes de récupération des eaux de pluies et de ruissellement sont en cours de construction. Aujourd'hui, huit sont en fonctionnement ce qui permet de couvrir le quart des terres de la zone.

Afin d'augmenter les ressources économiques, un programme d'amélioration de l'élevage se développe, complété par la construction d'un abattoir géré par les communautés villageoises. Un effort tout particulier a été apporté à l'élevage du lama, dont la viande et la laine peuvent être facilement commercialisées.

### La formation des adultes

En parallèle du travail sur le terrain, des programmes éducatifs concernant toutes les classes d'âges sont mis en place. Des techniciens, hommes et femmes, sont formés en fonction de leur intérêt personnel avec pour mis-



**UN POTAGER PAR ÉCOLE**  
En s'occupant de leur parcelle, les jeunes participent à la vie communautaire.

sion de faire passer les nouveaux savoirs à leurs concitoyens. Les premiers essais, très décevants, ont amené les responsables du projet à revoir leur stratégie. En effet, les nouveaux techniciens n'étaient pas pris au sérieux par les membres de leur propre communauté. La solution d'envoyer le personnel formé dans d'autres villages que les leurs s'est révélée être la bonne. Ces échanges entre membres de communautés différentes se sont avérés très enrichissants.

### Un système éducatif en pleine mutation

Dès le début, les jeunes en âge scolaire ont été fortement impliqués, avec l'espoir qu'ils fassent passer le message à leurs parents



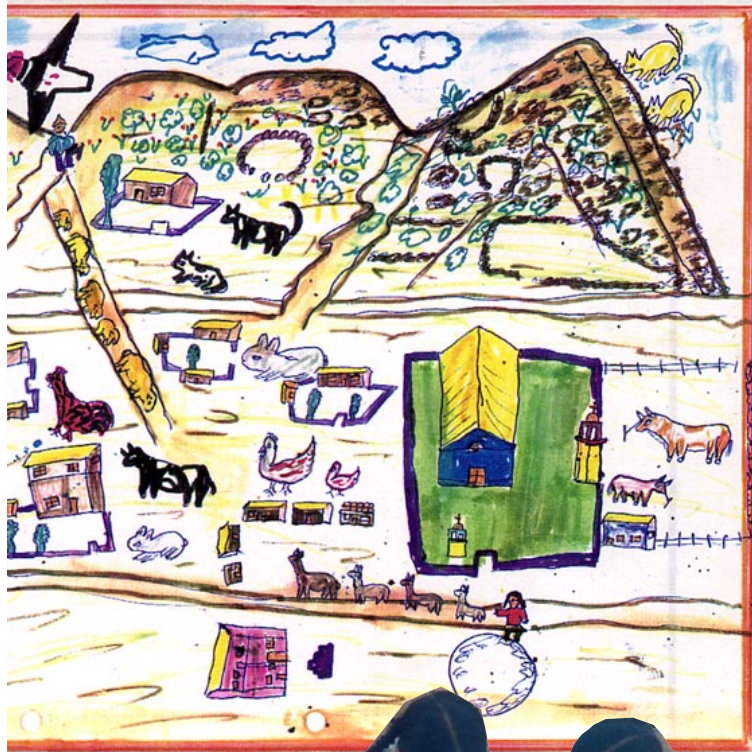
## Les Aymaras de Bolivie

Les Aymaras sont un peuple andin réparti autour du lac Titicaca (sud du Pérou et nord-est de la Bolivie). Ils représentent environ 20 % des 7,5 millions de Boliviens. Essentiellement paysans, ils vivent en habitat dispersé et se regroupent en communautés placées sous la responsabilité de leurs dirigeants élus. Le projet de Kürmi se développe sur l'Altiplano, au sud de La Paz, dans une zone de 1 071 km<sup>2</sup> où

vivent 34 communautés (8 000 habitants environ). Les terres sont gérées en commun suivant un système ancestral (*añoqa*) qui consiste à mettre en culture 1/10 du terrain chaque année. A l'intérieur de cette fraction, chaque famille reçoit des terres réparties sur trois étages écologiques (entre 3200 et 4 700 m d'altitude) : haut, moyen et bas afin de bénéficier des caractéristiques physiques de chacun.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Eliseo Quino  
Kürmi  
CP 12217  
La Paz - Bolivie  
Tél. : 591 2 35 22 46  
Fax : 591 2 32 40 73



### LECTURE DU PAYSAGE

Les représentations des enfants par le dessin sont utilisées comme point de départ pour l'éducation à l'environnement.



parfois réticents aux changements. La récente réforme éducative du système scolaire (1995), inclut, outre l'éducation bilingue, des programmes adaptés à l'environnement des enfants. La Bolivie, de par sa situation géographique, couvre une grande diversité d'écosystèmes tropicaux différents, depuis les milieux semi-désertiques de haute altitude jusqu'à la forêt amazonienne. Seul le littoral marin est absent.

Chaque professeur a la charge d'adapter son enseignement au milieu de vie de ses élèves, afin d'enseigner aux futurs paysans à

mieux le comprendre pour mieux le gérer. Ce programme ambitieux est loin d'être encore appliqué partout. Et ce pour plusieurs raisons, dont le manque de formation des professeurs et l'absence de moyens. C'est pour pallier ces problèmes que Kürmi a élaboré avec les communautés volontaires un programme d'éducation à l'environnement.

### Les étapes de la prise de conscience

L'apprentissage de la lecture du paysage a constitué la toute première étape. Il a été proposé aux



## La pomme de terre est à la base de l'alimentation des populations andines.



### FORMATION POUR TOUS

Les adultes suivent des cours de spécialisation.

jeunes de participer à un concours de dessin représentant leur communauté. Ensuite, une analyse des dessins, complétée par l'étude des problèmes majeurs (érosion, désertification, pénurie d'eau, etc.), a permis d'introduire quelques notions agroécologiques fondamentales. C'est ainsi que les jeunes ont appris à proposer des solutions : changer les pratiques agricoles pour éviter l'érosion ; planter des arbres, des arbustes ou des cactus pour lutter contre la désertification ; introduire des techniques d'irrigation propres à ce milieu, etc. A l'issue de cette phase, un nouveau concours de dessin a été lancé pour demander aux élèves d'imaginer les terres communales gérées dans la durabilité.

### Collections de pommes de terre

L'acquisition des connaissances théoriques s'est accompagnée de cours pratiques sur le terrain. La plupart des écoles et collèges ont mis à la disposition des élèves un espace pour réaliser un potager. Par ailleurs, bon nombre de jeunes ont pris en charge une petite parcelle sur les terres de leurs parents. Pour donner une émulation à tout ce petit monde, Kürmi a imaginé de leur faire réaliser des collections de variétés de pommes de terre. Pour prosaïque que cela puisse paraître, cette occupation s'est révélée extrêmement positive. En effet,

les hautes Andes ont beau être le berceau d'origine de la pomme de terre, et celle-ci l'aliment de base de toute famille andine, l'immense diversité de ces tubercules européens, revenues à leur terre d'origine, envahissent les marchés de l'Altiplano. Or, si elles ont sans doute acquis, après sélection, un aspect plus esthétique elles ont perdu certains de leurs caractères indispensables à leur survie dans le sol des Andes : résistance aux gelées quasi quotidiennes, à certains parasites... Divers programmes de récupération de variétés anciennes se développent dans la région andine, où l'on estime leur nombre à plus de 1 000.

En recherchant les variétés cultivées dans leurs communautés, les écoliers de la province Aroma ont appris à les reconnaître, à respecter leurs exigences de cultures (certaines préfèrent les pentes, d'autres les sols plats...) et à savoir pour quelle préparation culinaire elles sont utilisées. Au cours d'une exposition à La Paz, les jeunes, qui venaient en ville pour la première fois, ont apporté les variétés collectées et ont expliqué aux autorités réunies leurs caractéristiques respectives. Ils ont même pu donner une bonne leçon à un citadin peu averti qui leur affirmait péremptoirement que la pomme de terre était d'origine hollandaise !

Cécile Ostria



## Du concret pour une éducation à l'environnement

La Fondation est très attachée au soutien d'initiatives dans les pays du Sud, même si – pour des raisons pratiques de suivi – les projets sélectionnés sont peu nombreux.

Le programme de Kürmi, élaboré par les communautés concernées, allie connaissance de l'environnement et développement durable. L'implication de toutes les classes d'âges renforce ses chances de réussite.

La participation des plus jeunes donne l'espoir d'éviter leur exode massif vers les villes. Cette expérience, d'ores et déjà très positive, pourrait servir de modèle et être reproduite dans d'autres communautés paysannes.