

Abstracts of case studies phase 1

Latin America case study abstract: the Andean root arracacha

The Andean root arracacha is a nutritious and potentially very versatile tuber that is also endangered because it has been substantially under-used, especially in Peru where its biodiversity is greatest. As part of a broader programme aimed at enhancing the quality of life of Andean rural families, a project to promote the cultivation and consumption of arracacha was implemented from 1999 to 2002 among local mountain communities in Peru, Bolivia and Ecuador. The lead agency was the International Potato Centre (CIP). The objective was to develop the cultivation of this plant, explore storage issues and culinary applications, and in general to support the development of the product locally, and enhance its market value regionally.

In Sucse in the Súcota district of Peru, the same project offered assistance to communities engaged in processing arracacha into a sweet known as rallado. The small family enterprises that produce rallado were helped to improve processing techniques by combining local technologies with scientific expertise. Important innovations were introduced in terms of the planting and propagation of arracacha, and processing techniques were also improved, in particular to meet sanitary quality standards. The enterprises were also supported in the development of markets, skills and organization.

The project has successfully raised the profile of this Andean root and promoted and enhanced its biodiversity. As a result producers of arracacha have been able to increase the sale price and also the amount of fresh produce that they market. Profit margins have also increased for the sale of rallado, helping to create new jobs and improving the income, and as a result the morale, of the 160 families in the community of Sucse. New markets have also been explored and developed. The project also aimed to stimulate new recipes and ways of preparing arracacha in order to boost local consumption, which in turn have inspired other initiatives using arracacha products, such as the opening of a local bakery and restaurant.

European case study abstract: Tome des Bauges cheese

Over the last decades, farmers and dairies have successfully managed to transform the Tome des Bauges cheese, produced in the Bauges region in the northern French pre-Alps, into a recognised quality mountain cheese, manufactured according to traditional artisanal methods. But this was not always the case. Through the 1980s farmers and processors struggled to turn this into a successful product – in fact it had previously barely existed as a recognised and distinct cheese brand.

The story of Tome des Bauges' emergence as a viable product is complex and depends on a number of factors. One of the key early turning points in the story was the creation of the Tomes des Bauges Interprofessional Union in 1986. The Union brought together milk producers, cheese-makers, retailers and ripeners in a concerted effort towards improving the quality and image of the cheese. This collective strategy has proved to be key to the success of the enterprise.

Another important breakthrough came with the classification of the Bauges as a fragile rural zone, which made the locality eligible for substantial European Union funds. The Tome des Bauges Union was able to benefit from these and other funds in order to begin its activities and later to undertake a Tome des Bauges development programme to improve technical aspects of the production and define the characteristics of Tome des Bauges. Identifying the characteristics of the cheese and establishing regulations regarding methods of production have been important in shaping a recognisable and consistent product for marketing purposes. The Union also received support when it established an Appellation d'Origine Contrôlée; which now dictates the use of traditional breeds of cattle (used in the region) and traditional methods of production and defines the product according to its regional origin. This also has a significant impact on the conservation of landscapes and the preservation of traditional skills.

As a result of these efforts all farmer producers and dairies are now able to mature the cheeses properly and market a finished product. Significant steps have also been taken to protect the product and improve its quality and consistency and to identify it strongly as a mountain product of the Bauges region.

Inter-regional case study abstract: organic coffee from highland areas

Coffee is the world's second largest legally traded commodity after petroleum. Over 60 percent of coffee production comes from family farms of less than 10 hectares. Approximately 25 million farmers, mostly in developing countries, depend on coffee incomes. *Arabica* coffee, which represents about 70 percent of the world coffee trade, is grown exclusively in the tropical mountains and uplands of the world.

Dean's Beans® is a community-based roaster and importer of fair trade certified, organic, shade grown mountain coffees which also designs and supports people-centred development and activism at home and in mountain villages around the world. Each player in Dean's Beans® cycle of production and distribution, from the farmer to the consumer, participates in environmentally responsible and socially just trade.

Dean's Beans® was started in 1993 as a vehicle for economic and social change, but importantly, it is also a profitable business. Following a careful approach of "environmentally-supported growth", the business has now has more than US\$ 1.3 million in annual sales and offers the largest selection of organic fair trade coffee in the USA.

Dean's Beans® buys from coffee growers' cooperatives in 11 countries and maintains direct personal relations with each one of these cooperatives, including projects to improve production and processing infrastructure, access to credit, clean water supplies, education, health clinics, cultural events, environmental conservation and importantly, conflict reduction. Some of the positive impacts include increased household incomes, more stable communities (stemming out-migration), better community health, dignity and pride in autonomous development through honest work. Producer cooperatives are located in the uplands of Brazil, Colombia, Costa Rica, East Timor, Ethiopia, Guatemala, Mexico, Nicaragua, Papua New Guinea, Peru, Sumatra

Africa case study abstract: fruits from Mount Kenya

Over the last decades farmers and community groups in the Mount Kenya region have seen their incomes from traditional cash crops such as coffee gradually decline. As a result they have sought to generate alternative incomes and improve their livelihoods by developing the propagation and processing of fruits at farm level. New tree crops have been introduced, in particular mango, avocado, pawpaws, passionfruit and bananas.

These farmers have faced a number of obstacles of different types since they first began to diversify. These difficulties were to a large extent overcome in the mid 1990s when various NGOs and international organizations intervened to assist the farmers in developing the tree crop sector. The organizations provided training in cultivation and processing, with the intention of passing on this expertise to other farmers. Small-scale development projects and working groups were initiated thanks to micro-financing initiatives, many of which were formed by local women.

The projects that initially supported these farmers have closed over the last four years, but the farming activities have continued. The challenges now are that further expertise is required in terms of tree management and the development of good quality planting material, repair of equipment, market promotion and general organisation of the farmer groups.

On the other hand, the women's groups in particular have managed to maintain a constant income from sales, and have continued to operate for the more than four years since they last received financial assistance. Profits are pooled to contribute towards community needs, such as building materials and water harvesting equipment. The community has also benefited substantially from the vegetable and fruit processed products (jams, chutneys etc), an important nutritional source during the prolonged dry period when leafy vegetables are unobtainable.

As a result of the potential demonstrated by these enterprises, the Kenyan Ministry of Agriculture has pledged to support horticultural development in a variety of ways, in particular through the training of farmers and by providing technical assistance

North America case study abstract: Harrop-Procter Community Forestry products

The Harrop-Procter Community Forest is an 11 000 hectare (110 square kilometre) community forest pilot agreement between the Harrop-Procter Watershed Protection Society (HPWPS) and the provincial Ministry of Forests in British Columbia, Canada. The project is planned and managed by the unincorporated villages of Harrop and Procter in British Columbia, Canada. It is the result of an application submitted by the HPWPS at the request of a majority of Harrop-Procter residents, who wished to prevent the publicly owned slopes upstream of their community from being clear-cut. The community feared that this would contaminate the streams from which they took their drinking water, threaten local wildlife, and damage the aesthetic beauty of the forested mountainsides.

The Harrop-Procter Community Forest is now managed by the Harrop-Procter Community Co-operative. The community forest supports two businesses. Sunshine Bay Botanicals is a certified organic herb and non-timber forest products company that produces teas, dried herbs, and tinctures. Harrop-Procter Forest Products produces timber, lumber, and value-added forest products such as flooring, decking, siding, and cabinets. The Harrop-Procter Community Co-operative has also prepared plans for an eco-tourism company, however this company will not be launched until other value-added initiatives are well established.

The Harrop-Procter Community Forest was made possible by a new programme launched by the Government of British Columbia's Ministry of Forests that created community-based forestry agreements with "land-based" tenures, rather than "volume-based" tenures. Land-based tenures ensure that the same communities will always be managing the same piece of land over time. This leads to a greater sense of ownership and more willingness to invest time and money in the business. Because these licenses are also part of a pilot project, their current tenure is only five years in length. This makes it very difficult to attract financing at reasonable rates, secure business partners, and plan infrastructure.

The Harrop-Procter Community Forest has been very successful in catalysing community participation and in managing local ecosystems. Campaigning to protect the local forests, then campaigning to acquire a community based forest tenure, has catalysed public participation in the community and brought the majority of residents together under "a single flag". The ecosystem-based management principles of the Harrop-Procter Community Cooperative have ensured that the virtually pristine forest ecosystems, which the community highly values, are stewarded in a responsible manner. The plan takes into account water quality, soil composition, biological diversity, wildlife, fisheries, recreation, riparian zones, cultural heritage, botanical forest products, and aesthetics among other aspects.

In its first three years, it is estimated that the Harrop-Procter Community Forest has also generated over CDN \$1,000,000 or US\$761, 209 US in local wages.

The Harrop-Procter Community Forest is one example of a local, income-generating initiative that has successfully bolstered social and environmental sustainability in its mountain region. The model by which the community has accomplished these goals is replicable. The economic sustainability, and replicability, of the project however is still uncertain. In spite of acquiring several philanthropic grants, the Harrop-Procter Community Cooperative has still incurred significant debts as the owner of two large, start-up companies. Due to the competitive levels of the industry and the current duties imposed upon Canadian softwood products exported to the United States, the Harrop-Procter Community Forest still faces significant challenges.

Asia case study abstract: Seabuckthorn products

Seabuckthorn is an extremely versatile and highly adaptable plant. The properties of this plant have long been known to the Chinese and Tibetans and are currently being researched by scientists around the world. Its highly nutritious berries and leaves can be processed to make a wide variety of medicinal, health care and cosmetic products as well as food stuffs and beverages. Nowadays scientists around the world are exploring the applications of seabuckthorn in the treatment of cancer and cardiovascular diseases, among other applications.

For those living in mountainous areas and in need of additional or alternative incomes, the advantages of cultivating seabuckthorn are many. The plant adapts readily to high elevations, and flourishes in arid and semi-arid environments and fragile mountain areas. Indeed it has proved invaluable in reclaiming degraded slopes: seabuckthorn helps to increase vegetation cover, prevent erosion,

restores fertility to depleted soils and provides a natural habitat for wildlife. In addition, the products derived from seabuckthorn can generate much needed income for impoverished mountain people, with only minimal investment and maintenance of plantations. The fruit and its products also provide important nutrients to these households, especially in the winter months when vitamins are hard to come by.

In China there are now around 1.33 million hectares of seabuckthorn plantations in addition to the naturally occurring forests, and over 200 seabuckthorn processing factories. A series of laws and regulations have been made to encourage the development of seabuckthorn enterprises. Today, in many areas of China this single product has had a significant impact on livelihoods, to the extent that migration to the lowlands has been reduced, and in some cases even reversed. Inspired by the example of China, in the 1990s Nepal, Bhutan, India and Pakistan began their own seabuckthorn development programmes, with the help of government agencies and NGOs.

Given the adaptability of the plant to a broad range of elevations and climates, seabuckthorn could be developed in numerous other countries around the world, especially highland areas, with both ecological and economic benefits. This paper stresses the need to raise awareness of its important properties and to stimulate governments and organisations to promote and encourage its development.

Résumés des études de cas régionales de la première phase

Étude de cas sur l'Amérique latine: la racine andine arracacha

La racine andine "arracacha" est un tubercule nutritif et à multiples usages, menacé d'extinction car largement sous-exploité, en particulier au Pérou où il jouit d'une immense biodiversité. Dans le cadre d'un programme plus vaste visant à améliorer la qualité de la vie des familles rurales andines, un projet de promotion de la culture et de la consommation d'arracacha a été lancé de 1999 à 2002 parmi les communautés montagnardes locales au Pérou, en Bolivie et en Équateur. L'organisme chef de file était le Centre international de la pomme de terre (CIP). L'objectif consistait à développer la culture de cette plante, étudier les problèmes de stockage et les applications culinaires, et d'une façon générale, soutenir le développement du produit à l'échelon local, et accroître la compétitivité du produit à l'échelle régionale.

A Sucse, dans le district de Súcota (Pérou), le même projet a offert une assistance aux communautés s'occupant de transformer l'arracacha en une confiserie, le rallado. Les petites entreprises familiales qui produisent le rallado ont reçu une aide pour améliorer les techniques de transformation en conjuguant technologies locales et expertise scientifique. D'importantes innovations ont été introduites en termes de plantation et de propagation de l'arracacha, et surtout, les techniques de transformation ont été perfectionnées, en particulier pour satisfaire les critères de qualité et d'hygiène. Les entreprises ont été également soutenues dans le développement de marchés, de compétences et de l'organisation.

Le projet a nettement valorisé cette racine des Andes et amélioré sa biodiversité, ce qui a permis aux producteurs d'arracacha d'augmenter le prix de vente ainsi que la quantité commercialisée. Les marges bénéficiaires ont également augmenté pour la vente de rallado, aidant à créer de nouveaux emplois et améliorant les revenus – et partant, le moral – des 160 familles de la communauté de Sucse. De nouveaux débouchés ont été explorés et développés. Le projet visait aussi à encourager de nouvelles recettes et façons de préparer l'arracacha pour accroître la consommation locale. Celles-ci, à leur tour, ont inspiré d'autres initiatives avec les produits dérivés de l'arracacha, comme l'ouverture d'une boulangerie locale et d'un restaurant.

Étude de cas sur l'Europe: le fromage Tome des Bauges

Ces dernières décennies, les agriculteurs et les laiteries ont réussi à transformer le fromage Tome des Bauges, produit dans la région des Bauges dans le nord des pré-Alpes françaises, en un fromage de montagne de qualité reconnue, fabriqué selon les méthodes artisanales traditionnelles. Mais ça n'a pas toujours été le cas. Dans les années 80, les éleveurs et les transformateurs ont combattu pour en faire un produit à succès – en effet, auparavant, il existait tout juste comme marque de fromage distincte et reconnue.

L'histoire du Tome des Bauges apparu sur le marché comme produit viable est complexe et dépend de plusieurs facteurs. Une des dates clés a été la création du Syndicat interprofessionnel du Tome des Bauges en 1986, qui rassemblait producteurs laitiers, fromagers, détaillants et affineurs dans un effort concerté d'amélioration de la qualité et de l'image du fromage. Cette stratégie collective s'est avérée fondamentale pour le succès de l'entreprise.

Une autre percée importante a été la classification des Bauges en tant que zone rurale fragile, ce qui a permis à la localité de pouvoir prétendre à des fonds substantiels de l'Union européenne. Le syndicat du Tome des Bauges a pu bénéficier de ces fonds pour démarrer ses activités et par la suite, pour lancer un programme de développement du Tome des Bauges afin d'améliorer les aspects techniques de la production et définir les caractéristiques du fromage. Ceci et l'établissement de règlements concernant les méthodes de production ont servi à façonner un produit cohérent et reconnaissable à des fins de commercialisation. Le syndicat a également reçu un soutien lorsqu'il a créé une Appellation d'Origine Contrôlée qui régit désormais l'utilisation des races traditionnelles de bovins (utilisées dans la région) et des méthodes traditionnelles de production et définit le produit selon son origine régionale. Ceci a également un impact important sur la conservation des paysages et la préservation des techniques traditionnelles.

Compte tenu de ces efforts, toutes les exploitations agricoles et laiteries sont désormais en mesure de d'affiner les fromages comme il se doit et de commercialiser un produit fini. Des pas significatifs ont été faits en outre pour protéger le produit et améliorer sa qualité et son uniformité et lui conférer une forte identité en tant que produit de montagne de la région des Bauges.

Étude de cas interrégionale: café biologique des hauts plateaux

Le café est la deuxième denrée échangée légalement au monde, après le pétrole. Plus de 60% de la production de café vient d'exploitations familiales de moins de 10 hectares. Environ 25 millions d'agriculteurs, pour la plupart dans les pays en développement, dépendent des recettes du café. Le café *Arabica*, qui représente environ 70% des échanges mondiaux de café, est cultivé exclusivement dans les montagnes et hautes terres tropicales du globe.

Dean's Beans® est un torréfacteur et importateur de café biologique cultivé en montagne et certifié de commerce équitable. Mais la société conçoit et appuie également le développement et l'activisme axé sur la communauté dans les villages de montagne du monde entier. Tous les acteurs du cycle de production et de distribution de Dean's Beans®, de l'agriculteur au consommateur, participent au commerce écologiquement et socialement responsable.

L'entreprise Dean's Beans® a été constituée en 1993 comme véhicule de changement économique et social, mais elle n'en est pas moins une affaire rentable. Suivant une approche attentive de "croissance soutenue par l'environnement", la société a désormais un chiffre d'affaires annuel de plus de 1,3 million de \$ et offre le plus grand choix de café biologique de commerce équitable de tous les États-Unis.

Dean's Beans® achète son café à des coopératives de 11 pays et entretient des liens personnels directs avec chacune d'entre elles. La société s'occupe de projets d'amélioration des infrastructures de production et de transformation, d'accès au crédit, d'approvisionnement en eau potable, d'éducation, de santé, de manifestations culturelles, de conservation de l'environnement et surtout, de réduction des conflits. Parmi les impacts positifs de son activité figurent un accroissement des revenus des ménages, des communautés plus stables (en endiguant l'exode rural), une meilleure santé de la communauté, et la dignité et l'orgueil dérivant d'un développement autonome par un travail honnête. Les coopératives de petits producteurs sont situées dans les montagnes du Brésil, de la Colombie, du Costa Rica, du Timor oriental, de l'Éthiopie, du Guatemala, du Mexique, du Nicaragua, de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, du Pérou et de Sumatra.

Étude de cas sur l'Afrique: fruits du Mt Kenya

Au cours des dernières décennies, les agriculteurs et les groupes communautaires de la région du Mt Kenya ont vu leurs revenus tirés des cultures de rente traditionnelles, comme le café, diminuer graduellement. Ils ont alors cherché d'autres solutions pour améliorer leurs moyens d'existence en développant la diffusion et la transformation de fruits dans les fermes. De nouvelles cultures arboricoles ont été introduites, en particulier la mangue, l'avocat, la papaye, le fruit de la passion et les bananes.

Ces agriculteurs ont rencontré toute une série d'obstacles dès le début de la diversification, obstacles qui ont été en grande mesure surmontés au milieu des années 90, lorsque plusieurs ONG et organisations internationales sont intervenues pour les aider à développer le secteur arboricole. Les organisations ont dispensé une formation aux techniques culturales et de transformation, afin que cette expertise soit transmise à d'autres agriculteurs. De petits projets de développement et des groupes de travail, dont beaucoup formés par des femmes, ont été lancés grâce à des initiatives de micro-financement.

Les projets d'assistance se sont achevés durant les quatre dernières années, mais les cultures n'ont pas cessé pour autant. Il faut désormais affronter la nécessité de nouvelles compétences en matière de gestion arboricole et de mise au point de matériel végétal de qualité, de réparation du matériel, de promotion du marché et d'organisation des groupes d'agriculteurs d'une façon générale.

Les groupes de femmes en particulier ont réussi à conserver un revenu constant des ventes, et ont continué à fonctionner pendant plus de quatre ans après la fin de l'assistance financière. Les bénéficiaires sont mis en commun pour contribuer aux besoins de la communauté, comme les matériaux de construction et les installations de récolte de l'eau. La communauté a également tiré parti des produits de fruits et légumes transformés (confitures, chutneys, etc.), qui ont constitué une source nutritionnelle importante durant la saison sèche prolongée, en l'absence de légumes à feuilles.

Constatant le potentiel de ces initiatives, le Ministère de l'agriculture kényan s'est engagé à soutenir le développement horticole de plusieurs manières, en particulier par la formation d'agriculteurs et l'offre d'une assistance technique.

Étude de cas sur l'Amérique du Nord: les produits de la forêt communautaire Harrop-Procter

La forêt communautaire de Harrop-Procter est un domaine de 11 000 hectares (110 km²) émanant d'un accord pilote entre la Société de protection du bassin versant Harrop-Procter (HPWPS) et le Ministère provincial des forêts de Colombie-Britannique (Canada). Le projet est planifié et administré par les deux villages de Harrop et Procter, et issu d'une demande présentée par la HPWPS au nom d'une majorité d'habitants de Harrop-Procter, qui souhaitaient empêcher le défrichement des pentes du domaine domaniale en amont. La communauté craignait que ceci contaminerait les cours d'eau d'où ils tiraient leur eau potable, constituerait une menace pour la faune et la flore locales, et défigurerait leurs paysages boisés.

La forêt communautaire Harrop-Procter est désormais gérée par la coopérative Harrop-Procter qui a deux activités. Sunshine Bay Botanicals est une société d'herbes biologiques et de produits forestiers non ligneux certifiés qui produit thés, herbes séchées et teintures. La coopérative Harrop-Procter produit du bois d'oeuvre, des sciages et des produits à valeur ajoutée, tels que planchers, ponts, revêtements et meubles. Elle envisage également de créer une société d'écotourisme, qui ne sera lancée toutefois qu'une fois que d'autres initiatives seront bien ancrées.

La forêt communautaire Harrop-Procter est née d'un nouveau programme lancé par le Ministère des forêts du Gouvernement de Colombie-Britannique qui a stipulé des accords de foresterie communautaire reposant sur des régimes fonciers basés sur les superficies plutôt que sur les volumes. Les régimes fonciers de ce type garantissent que les mêmes communautés gèreront toujours la même parcelle de terrain. Ceci porte à un plus grand sentiment d'appropriation et une plus forte volonté d'investir du temps et de l'argent dans l'affaire. Ces licences faisant partie également d'un projet pilote, leur durée de jouissance n'est actuellement que de cinq ans. Il est difficile dans ces conditions d'attirer des financements à des taux raisonnables, des partenaires d'affaires et de planifier des infrastructures.

La forêt communautaire Harrop-Procter a su parfaitement mobiliser la participation de la communauté et gérer les écosystèmes locaux. Les campagnes de protection des forêts locales, et celles visant l'adoption d'un régime foncier forestier basé sur la communauté, ont mobilisé la participation du public et rassemblé la majorité des habitants sous un "seul drapeau". Les principes de gestion basés sur l'écosystème de la coopérative Harrop-Procter ont garanti une gestion responsable des écosystèmes forestiers quasiment vierges. Le plan tient compte notamment de la qualité des eaux, de la composition des sols, de la diversité biologique, de la faune et de la flore sauvages, des pêches, des loisirs, des zones riveraines, du patrimoine culturel, des produits botaniques, et de l'esthétique.

Durant ses trois premières années d'existence, la forêt communautaire Harrop-Procter aurait engendré plus de 1 000 000 \$CDN, soit 761 209 dollars EU. de salaires locaux.

Il s'agit là d'un exemple d'initiative locale rémunératrice qui a soutenu avec succès la viabilité sociale et environnementale de sa région de montagne. Le modèle employé par la communauté peut être reproduit ailleurs. La viabilité économique et la reproductibilité du projet toutefois sont encore incertaines. Malgré plusieurs dons philanthropiques, la Coopérative Harrop-Procter a encore de gros en-cours en tant que propriétaire de deux jeunes sociétés. Compte tenu des niveaux compétitifs de l'industrie et des taxes actuelles imposées sur les produits de bois de résineux canadiens exportés aux Etats-Unis, la forêt communautaire Harrop-Procter devra encore relever de considérables défis.

Étude de cas sur l'Asie: produits de l'argousier

L'argousier est une plante extrêmement polyvalente et très adaptable. Ses propriétés sont connues depuis bien longtemps des Chinois et des Tibétains et sont en train d'être étudiées par des scientifiques dans le monde entier. Ses baies et ses feuilles très nutritives peuvent être transformées pour fabriquer une vaste gamme de produits médicaux, de santé et cosmétiques ainsi que des produits alimentaires et des boissons. Aujourd'hui, les scientifiques étudient les applications de l'argousier, entre autres, dans le traitement du cancer et des maladies cardiovasculaires.

Pour les habitants des zones de montagne ayant besoin de se procurer des revenus additionnels, les avantages de la culture de l'argousier sont multiples. La plante s'accoutume facilement aux hautes altitudes, et est particulièrement adaptée aux environnements arides et semi-arides et aux zones montagneuses fragiles. D'ailleurs, elle s'est avérée d'une aide précieuse pour régénérer les pentes dégradées: l'argousier aide à accroître le couvert végétal, à prévenir l'érosion, à restaurer la fertilité des sols épuisés et fournit un habitat naturel à la faune et à la flore. En outre, les produits dérivés de l'argousier peuvent créer des revenus particulièrement indispensables aux populations appauvries de la montagne, moyennant un investissement et un entretien des plantations minimales. Le fruit et ses produits fournissent également d'importants éléments nutritifs à ces ménages, en particulier durant les mois d'hiver lorsque les vitamines se font plus rares.

En Chine, on trouve environ 1,33 million d'hectares de plantations d'argousier en plus des forêts naturelles, et plus de 200 usines de transformation. Une série de lois et de règlements ont été promulgués pour encourager le développement des entreprises d'argousier. Aujourd'hui, dans de nombreuses zones de Chine, ce simple produit a eu un énorme impact sur les moyens d'existence, au point que l'exode vers les plaines a été réduit, et dans certains cas, inversé. Inspirés par l'exemple de la Chine, dans les années 90, le Népal, le Bhoutan, l'Inde et le Pakistan ont lancé leurs propres programmes de développement de l'argousier avec l'aide des organismes gouvernementaux et des ONG.

Étant donné sa capacité d'adaptation à un vaste éventail d'altitudes et de climats, l'argousier pourrait être développé dans de nombreux autres pays du monde, en particulier de hautes terres, et produire des bénéfices tant écologiques qu'économiques. Ce document souligne la nécessité de renforcer la prise de conscience de ses importantes propriétés et d'encourager les gouvernements et les organisations à promouvoir et à favoriser son développement.