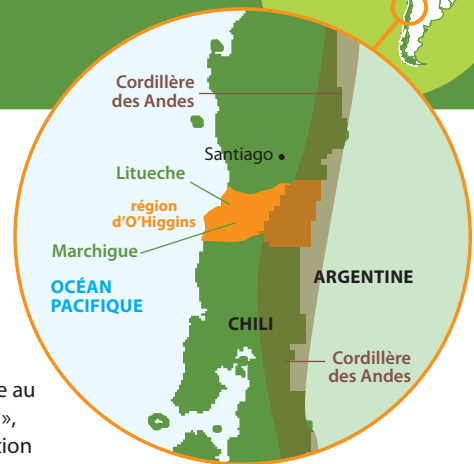




CHILI



Les petits exploitants agricoles de certaines des communautés rurales les plus arides et les plus vulnérables de la région mi-côtière et intérieure d'O'Higgins, au Chili, de plus en plus touchés par la rareté des précipitations et la sécheresse ces dernières années, s'adaptent au changement climatique en gérant mieux leurs ressources en eau et en améliorant leurs cultures par des moyens novateurs.

« Auparavant, je ne pouvais pas avoir les récoltes que j'obtiens maintenant à cause du manque d'eau. Je crois que le changement climatique a énormément affecté la quantité d'eau, qui a considérablement diminué. Mais grâce à ce système d'irrigation goutte à goutte, je profite au maximum de l'eau disponible et ma production est bien meilleure. Ce système est très efficace », se réjouit Eliana Palma, debout devant un réservoir de collecte de l'eau de pluie dans sa plantation à Litueche, l'une des huit municipalités chiliennes qui bénéficient d'un projet financé par le Fonds d'Adaptation et réalisé par l'Agence chilienne de coopération internationale pour le développement (AGCID), son partenaire d'exécution national.

Le projet apporte une assistance à Palma et à plus de 2 000 autres agriculteurs par un appui technique, l'accès à des machines innovantes et l'installation sur les toitures de dispositifs de récupération de l'eau de pluie, et la mise en place de systèmes d'irrigation goutte à goutte et de serres, ce qui permet aux agriculteurs de développer des cultures plus résilientes et plus diversifiées destinées à la consommation familiale et au marché local. Palma a accru la variété et la qualité de ses produits, tout en limitant la dégradation des sols et en apprenant à préserver durablement la santé de ses cultures, tout comme la durabilité de son eau et des sols.



« Je cultive maintenant une plus grande variété de légumes, ce qui est plus sain. La serre a augmenté la production et a amélioré la qualité des produits. La production était très faible avant et les tomates étaient très petites à cause de la pénurie d'eau. »

– Eliana Palma, agricultrice, Litueche

Les sécheresses ont également touché **Hernán González Vidal**, producteur de fraises dans les environs, mais le projet lui a redonné de l'espoir. Hernán a bénéficié d'un soutien et suivi une formation concernant l'utilisation de techniques efficaces d'irrigation goutte à goutte à régulation de niveau et sur les mesures de conservation de l'eau, en particulier sur le recouvrement des sillons par des bâches en plastique dans le but de préserver l'humidité des sols. « La production est bien meilleure. La technique est très efficace, et cela nous remet en confiance », fait remarquer Hernán.

Les agriculteurs opérant à Marchigüe, une autre zone du projet, connaissent le même succès. **Jacqueline Becerra Venegas** constate des améliorations notables dans son exploitation, qui l'ont aidée à s'adapter. « Les précipitations avaient tellement diminué que nous ne pouvions pas utiliser l'eau de pluie pour la culture des légumes, car nous la réservions entièrement à la consommation », affirme-t-elle. Avant de renchérir que : « Ce projet est extraordinaire. Nous pouvons profiter des avantages de l'irrigation goutte à goutte pour préserver la santé des plantes et en faire bon usage. Le projet est très bon, tout simplement fabuleux, fabuleux et fabuleux ».

Venegas a diversifié sa production et dispose de suffisamment d'eau pour les plantes et le bétail. La serre constitue un abri, fournit la température adéquate et permet à Jacqueline de mieux contrôler son jardin qui tient plus longtemps et produit des légumes de meilleure qualité. Avant le projet, ses cultures étaient sans cesse exposées au risque de se dessécher ou de geler lorsque les terrains étaient découverts. « Ma production s'est accrue », affirme Jacqueline. « Vous pouvez contrôler le système d'irrigation goutte à goutte de manière à utiliser l'eau plus longtemps. »

Ce projet d'adaptation, le tout premier exécuté dans le pays, cadre parfaitement avec les plans d'adaptation nationaux du Chili et fait appel à plusieurs partenaires locaux pour renforcer la capacité du pays à faire face au changement climatique. Parmi ces partenaires figure l'INIA, un institut agricole qui met au point une technologie à l'usage des petits agriculteurs du projet, que l'on peut reproduire dans d'autres régions du Chili touchées de la même manière par le changement climatique. Les innovations introduites comprennent : un capteur de brouillard, qui utilise un grand écran pour transformer la brume nocturne en eau utilisable ; des charrues sous-soleuses pour effectuer des travaux de labourage mineurs, améliorer la fertilité du sol, retenir l'eau et prévenir l'érosion ; et diverses citernes de collecte et de stockage des eaux de pluie.

Jorge Carrasco, ingénieur agronome principal à l'INIA, indique que les précipitations ont diminué

Projet financé par le mécanisme d'accès direct à hauteur de 9,9 millions de dollars

- Renforce la capacité de résilience au changement climatique et les systèmes de formation grâce à des pratiques agricoles durables – telles que la gestion de l'eau, du sol, des cultures et du bétail – dans les communautés agricoles rurales vulnérables ;
- Applique des mesures et met au point des technologies visant à accroître la disponibilité des ressources en eau ;
- Améliore la prise de décision grâce à des systèmes de gestion de l'information agroclimatique destinés aux communautés paysannes et aux professionnels des administrations locales.



En haut : Un réservoir d'eau monté sur le toit (à l'avant) et un capteur de brouillard sur le site de démonstration de l'INIA. En bas : Hernán González au milieu de ses sillons de fraises à Litueche.



Histoire d'adaptation

CHILI

EN CHIFFRES :

10 331 BÉNÉFICIAIRES DIRECTS 41 324 BÉNÉFICIAIRES INDIRECTS
DU PROJET (31 % DES FEMME)

558 BÉNÉFICIAIRES DIRECTS, DONT AU MOINS 318 FEMMES, DOTÉS DE CAPACITÉS DE COLLECTE DE L'EAU ET AYANT SUIVI UNE FORMATION DANS CE DOMAINE

AUGMENTATION D'AU MOINS 1 000 USD/AN DU REVENU DES MÉNAGES CHEZ 4 988 AGRICULTEURS VULNÉRABLES

AU MOINS 2 208 MÉNAGES AGRICOLES (DONT 691 FEMMES) FORMÉS AYANT ACCÈS AUX MACHINES

AU MOINS 5 767 AGRICULTEURS (PARMI LESQUELS 1 806 FEMMES) DANS HUIT MUNICIPALITÉS OÙ LE RISQUE DE PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES EST RÉDUIT

AU MOINS 5,000 HECTARES DONT LA QUALITÉ DES SOLS A ÉTÉ AMÉLIORÉE
PLUS DE 255 FONCTIONNAIRES DE 13 INSTITUTIONS FORMÉS À LA RÉDUCTION DE L'EXPOSITION AUX RISQUES CLIMATIQUES



À gauche : Au centre de démonstration, l'INIA montre comment le labourage à la charrue sous-soleuse crée des conditions pour l'infiltration de l'eau dans les sols. À droite : Jaqueline Venegas s'occupant de sa serre à Marchigue.

de moitié environ au cours de la dernière décennie. « L'année dernière a été la plus sèche jamais connue dans cette zone depuis 20 ans. Ainsi, dans le cadre du projet, nous développons et fournissons des technologies distinctes qui permettent aux agriculteurs de s'attaquer au mieux au changement climatique, y compris des systèmes de captage des eaux de pluie montés sur les toits des maisons des agriculteurs », a-t-il souligné.

Un toit standard de 30 mètres carrés sur une ferme locale peut produire 30 litres d'eau avec seulement un millimètre de pluie. « On peut ainsi recueillir une énorme quantité d'eau pendant une année », affirme Carrasco.

Les systèmes de stockage d'eau montés sur les toits bénéficieront à près de 600 familles d'agriculteurs dans le cadre du projet, et à plus de 3 000 familles sur toute l'étendue du territoire chilien grâce à des activités de transposition à grande échelle. **Sebastian Gonzalez**

« Le niveau de l'eau a beaucoup diminué ces dernières années. Le projet a réduit mes dépenses. Maintenant, je produis de l'huile et des olives, et ma production de myrtilles a été bonne cette année. J'espère continuer à en produire davantage à l'avenir. »

– Jose Campos, agriculteur, Marchigue

Ordanes, dont la ferme d'élevage familiale à Marchigue a pâti du manque de précipitations et de fourrage, déclare que le projet aide les agriculteurs à tourner la page et à rétablir la sécurité hydrique. « Le projet nous a aidés par la formation. Il nous encourage dans nos activités et nous donne les moyens de mieux employer le peu d'eau de pluie que nous recueillons. Les charrues sous-soleuses et les citernes sont maintenant couramment utilisées », note Ordanes.

Le projet fournit en outre des informations agrométéorologiques dans des formats conviviaux aux agriculteurs locaux, qui se réunissent régulièrement pour les examiner avec des experts et en faire concrètement usage. Cette mesure est essentielle, car le terrain montagneux et rural de la zone rend l'accès à Internet peu fiable. « Les gens vivent loin les uns des autres. La station météorologique permet d'obtenir de bonnes informations accessibles sur les précipitations et les températures de la zone. Il s'agit, à mon avis, de l'un des meilleurs moyens de communiquer des informations au plus grand nombre », a reconnu Ordanes devant une salle de réunion à Marchigue. Il ajouta que : « Les agriculteurs peuvent également transmettre les bonnes pratiques à leurs voisins. »

Le Chili aborde le projet avec un regard tourné vers l'avenir, en créant des salles de classe rurales où les jeunes bénéficient de programmes d'enseignement sur l'agriculture. Le pays intègre davantage de femmes dans les activités du projet, en étudiant parallèlement les effets du changement climatique sur ces activités et en recherchant les moyens d'en accroître la

résilience. Palma rencontre aussi régulièrement 20 autres agricultrices pour échanger des conseils utiles et des leçons apprises.

« C'est un projet novateur », précise **Gladys Santis García**, responsable de l'adaptation au ministère chilien de l'Environnement, qui a rempli les fonctions d'autorité désignée du Fonds d'Adaptation au Chili. « Nous sommes infiniment reconnaissants au Fonds d'Adaptation de nous avoir donné cette occasion en or qui ne nous était pas offerte auparavant. Nous avons la certitude que ce projet profitera à notre pays. Le projet est très beau à voir. Il vise certaines des personnes les plus vulnérables sur le plan économique et qui vivent dans les zones vulnérables touchées par le changement climatique. Il est donc très satisfaisant de voir que les mesures que vous avez prévues sont maintenant mises en œuvre. Nous partagerons également les résultats afin que d'autres personnes puissent en bénéficier. »

Les agriculteurs bénéficiaires affirment diffuser les techniques qu'ils apprennent aux exploitations voisines, et partager avec elles l'eau et la nourriture économisées grâce au projet. L'AGCID et les partenaires d'exécution des ministères de l'Agriculture et de l'Environnement prévoient de diffuser les réalisations du projet et de les transposer à grande échelle ou de les reproduire dans d'autres régions arides en amenant certains des agriculteurs à transmettre davantage ces connaissances.