



PARTENARIATS EN AGRICULTURE

L'AGRICULTURE EST UNE PIERRE ANGULAIRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le Canada s'est engagé à soutenir le développement durable dans les pays en développement afin d'y réduire la pauvreté et de contribuer à la création d'un monde plus sûr, plus équitable et plus prospère. Le Canada est bien placé pour offrir aux pays en développement son savoir-faire en agriculture durable et en développement international.

Le Canada travaille actuellement à l'élaboration d'une stratégie internationale qui mettra en valeur le rôle de l'agriculture dans le développement grâce à la communication de connaissances et de technologies au sein de la communauté internationale, par l'intermédiaire du renforcement des capacités scientifiques, techniques et éducationnelles.

Le Canada collabore avec des pays en développement à des activités de développement liées à l'agriculture durable. Ci-dessous, se trouve la liste des projets entrepris par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), en partenariat avec l'Agence canadienne de développement international (ACDI) et divers pays.



ÉGYPTE



Utilisation d'une roue à aubes pour puiser de l'eau d'un canal d'irrigation du Nil

Agriculteur égyptien plantant du riz irrigué dans la région nord du delta du Nil

PROJET NATIONAL DE GESTION DE LA QUALITÉ ET DE LA DISPONIBILITÉ DE L'EAU (NAWQAM)

NAWQAM est un programme conjoint du ministère égyptien des Travaux publics et des Ressources en eau et de l'Agence canadienne de développement international (ACDI) du gouvernement du Canada. Ce projet est géré pour l'ACDI par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies (ARAP), une division du ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Canada (AAC). Il a pour objectif d'aider les institutions gouvernementales égyptiennes à gérer les ressources en eau dans trois secteurs fondamentaux : l'amélioration des données sur la qualité de l'eau et sa quantité; l'amélioration de l'analyse des variables de l'offre et de la demande; ainsi que la réutilisation sans risques de l'eau de drainage.

Les objectifs du volet Surveillance de la qualité de l'eau visent à rationaliser les activités dans ce domaine et à renforcer les capacités institutionnelles. Les deux premières années sont consacrées à un programme de surveillance de base du Nil, ainsi que des canaux principaux de drainage et d'irrigation.

Les objectifs de la Gestion de la disponibilité de l'eau visent à améliorer l'élaboration, l'évaluation et l'analyse des politiques relatives à l'eau, et à intégrer les systèmes actuels de collecte de données en un seul réseau national. Ce volet comprend également l'élaboration d'outils permettant la prévision des variations de l'offre et de la demande en eau, ainsi que l'analyse de stratégies et de politiques nouvelles en matière d'eau.

Enfin, les objectifs du volet Réutilisation de l'eau de drainage visent à produire des lignes directrices pour la réutilisation de l'eau de drainage du canal d'une façon qui soit sans risques pour l'environnement et la santé humaine. Un projet pilote de surveillance permettra d'évaluer les variations de la qualité de l'eau et du sol, du rendement des cultures et des niveaux de polluants en raison de la réutilisation de l'eau de drainage.

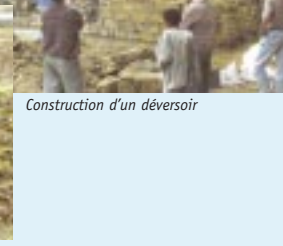
PERSONNE-RESSOURCE :
LAURIE TOLLEFSON
Directeur de projet
ARAP, Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 700, 901, rue Mckenzie Sud
Outlook (Saskatchewan) S0L 2N0 CANADA

Téléphone : (306) 867-5400
Courriel : tollefonl@agr.gc.ca

ÉTHIOPIE



Prospection pédologique sur le terrain



Construction d'un déversoir



Surpâturage, début de la désertification

RENFORCEMENT DES INSTITUTIONS ET AMÉLIORATION DES TECHNIQUES DE COLLECTE D'EAU (WHIST)

WHIST est un programme de renforcement des capacités d'une durée de six ans, financé par l'ACDI; il vise à aider le gouvernement éthiopien à réduire les effets de la sécheresse et à aspirer à l'autosuffisance alimentaire. Ce projet est géré par l'ARAP, division d'AAC, au nom de l'ACDI. Il a été mis de l'avant dans la région du Tigré, dans le Nord de l'Éthiopie, région souvent affligée par la sécheresse et la pénurie de nourriture qui en résulte.

WHIST a pour objectif d'accroître la récupération et l'utilisation de l'eau à des fins de production alimentaire par le renforcement du savoir-faire technique et administratif du Bureau de mise en valeur des ressources hydrauliques (BMRH) et du Bureau de l'agriculture (BOA). Pour ce faire, WHIST utilise un programme de mentorat, grâce auquel des spécialistes canadiens en ingénierie et en agronomie augmenteront la capacité du personnel du BMRH et du BOA, de sorte que ces deux organismes du gouvernement soient aptes à amener la région à l'autosuffisance alimentaire, grâce à la mise en place d'une nouvelle infrastructure d'irrigation et à l'amélioration des pratiques agricoles d'irrigation et des méthodes de gestion des sols et de l'eau.

PERSONNE-RESSOURCE :
GERRY WETTERSTRAND
Directeur de projet
ARAP, Agriculture et Agroalimentaire Canada
1800, rue Hamilton
Regina (Saskatchewan) S4P 4L2 CANADA
Téléphone : (306) 780-5142
Courriel : wetterstrandg@agr.gc.ca

MONGOLIE-INTÉRIEURE



Mise en valeur des dunes sableuses

AGRICULTURE DURABLE DANS LA RÉGION AUTONOME DE LA MONGOLIE-INTÉRIEURE

Ce projet en agriculture durable est une initiative quinquennale Canada-Chine de renforcement des capacités, visant la promotion de pratiques agricoles écologiquement viables dans la région autonome de la Mongolie-Intérieure (RAMI) par l'intermédiaire de meilleurs systèmes d'élevage à base de fourrages et de technologies de travail de conservation du sol.

Le projet est administré par l'ARAP et comprend la gestion durable des pâturages, le travail de conservation du sol et le renforcement des capacités. Le volet de Gestion durable des pâturages consiste à élaborer des systèmes de promotion de l'augmentation de la production et de ses avantages pour les éleveurs. Le volet Agronomie et équipement de préparation du sol vise à réduire le travail du sol et l'érosion, à conserver l'humidité du sol, à améliorer le semis et à accroître le rendement des cultures. Enfin, le volet Renforcement des capacités tend à améliorer la capacité des agents agricoles chinois à offrir des renseignements liés à l'agriculture, plus particulièrement dans les domaines de la gestion des pâturages et du travail de conservation du sol.

PERSONNE-RESSOURCE :
GERRY LUCIUK
Directeur de projet
ARAP, Agriculture et Agroalimentaire Canada
1800, rue Hamilton
Regina (Saskatchewan) S4P 4L2 CANADA
Téléphone : (306) 780-5082
Courriel : luciukg@agr.gc.ca

HEBEI



Terre en culture dans un plateau loessique de la Chine

M. Ma Zhanyuan, un spécialiste en vulgarisation chinois, discute avec des agriculteurs de la production de maïs

PROJET CANADA-CHINE DES TERRES ARIDES DE HEBEI

Le Projet des terres arides de Hebei vise l'amélioration du mieux-être des populations rurales grâce à l'agriculture durable et viable dans les basses terres de Hebei, en Chine, par l'intermédiaire du renforcement des capacités, des ressources humaines, des sciences, ainsi que du développement et du transfert de technologies.

La déréglementation des marchés des pesticides, des engrais, du carburant diesel et des semences a entraîné des concentrations élevées de produits agrochimiques dans l'eau d'irrigation et de faibles cycles des substances nutritives organiques dans la région. Ces facteurs ont mis en péril les terres arides et les ressources en eau déjà précaires de la région. Au cours de la première phase de ce projet, on a mené des recherches sur les façons d'améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau et du rendement des cultures. Des questions environnementales ayant trait à la durabilité du sol et de l'eau constituent actuellement la principale source de préoccupation.

En 1993, on a ajouté à ce projet une étude socioéconomique afin d'évaluer les nouvelles technologies et l'incidence sur la collectivité des activités de développement. En 1994, les activités de recherche ont de nouveau pris de l'ampleur avec l'ajout de la conservation des ressources et de la lutte intégrée contre les ravageurs.

La deuxième phase du projet est en cours. Elle comprend des activités de recherche conjointes avec l'Académie de l'agriculture et des sciences forestières de Hebei, l'Académie chinoise des sciences agricoles, l'Université agricole de Beijing et des organismes internationaux comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Cette recherche traitera des pratiques de gestion optimales et de conservation applicables à l'agroécosystème précaire des terres arides. On a mis en œuvre un programme de vulgarisation afin de communiquer les techniques écologiques de production des cultures aux agriculteurs chinois de cinq provinces : Hebei, Shandong, Gansu, Shanxi et la Mongolie-Intérieure.

Depuis sa création, ce projet s'est traduit par nombre de résultats, dont :

- la mise en œuvre de systèmes de lutte biologique contre les parasites et les maladies entraînant de meilleurs rendements pour le maïs et le coton grâce à peu ou pas de pesticides;
- des systèmes de culture économiseurs d'eau qui démontrent que l'on peut ainsi faire des économies atteignant 30 % par rapport aux systèmes de culture traditionnels, et ce, sans affecter le rendement des cultures;
- des techniques de fertilisation visant le rendement optimal des cultures pour réduire la pollution du sol et des eaux souterraines, ainsi que les coûts;
- le semis - sans aucune technique de travail du sol - de 90 % du maïs couvrant 2 millions d'hectares en 2001, ce qui a permis aux agriculteurs de conserver l'humidité contenue dans le sol et d'accroître leur rendement, en plus d'améliorer la qualité du sol et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

PERSONNE-RESSOURCE :
CHI CHANG, Ph.D.
Chercheur
Agriculture et Agroalimentaire Canada
5403-1 Avenue South
C.P. 3000
Lethbridge (Alberta) T1J 4B1 CANADA
Téléphone : (403) 317-2220
Courriel : chang@agr.gc.ca



Des arbres du café

Systèmes de production en terrasse pour la conservation où l'on cultive simultanément du maïs et des fèves ainsi que des pêches

DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'AGRICULTURE ET SÉQUESTRATION DU CARBONE

AAC travaille actuellement, en collaboration avec le gouvernement mexicain et le Fonds pour l'environnement mondial de la Banque mondiale, à un projet de recherche et développement en agriculture durable afin d'améliorer le rendement des cultures, de prévenir l'érosion du sol et d'accroître la séquestration du carbone dans l'État d'Oaxaca, au Mexique. Voici un exemple des progrès réalisés à ce jour :

M. Antelmo Merino et sa famille cultivent un champ de moins d'un hectare, avec une dénivellation de plus de 30 %, dans une

petite collectivité de l'État d'Oaxaca, au Mexique. Ce terrain abrupt est à l'image de millions d'hectares en Amérique centrale et en Amérique du Sud qui présentent des conditions climatiques, un sol et une végétation semblables. Jusqu'à maintenant, la culture pratiquée sur ces terrains a entraîné une perte importante de la couche arable ainsi qu'un faible rendement des cultures. M. Merino et sa famille, comme des milliers d'autres petits agriculteurs de la région, utilisaient encore récemment le système traditionnel du défrichement par incendie, soit le déboisement d'un terrain pour y cultiver fèves et maïs pendant quelques années, avant de l'abandonner au profit d'un autre terrain fraîchement déboisé. La production de maïs et de fèves obtenue avec ce système ne permet de nourrir une famille que pendant six mois de l'année.

Les Merino et d'autres familles utilisent maintenant de nouveaux systèmes de production et de conservation des sols en terrasses, où l'on cultive le maïs et les fèves, en plus de terrasses « aménagées » qui produisent pêches et café. La production annuelle de maïs des Merino est passée de 1 200 kg/ha avec le système de défrichement par incendie à plus de 4 500 kg/ha grâce au système des terrasses aménagées avec des arbres fruitiers. De plus, les pêcheurs ont produit 5 000 kg de fruits en 2002. En 2001, la production de grains de maïs à partir de variétés hybrides a généralement augmenté pour atteindre plus de 7 000 kg/ha en raison de l'amélioration génétique du maïs indigène. Dans un même temps, l'efficacité de l'utilisation des terres est devenue 20 fois supérieure à celle obtenue avec le système de défrichement par incendie. Des recherches montrent que ces nouvelles techniques empêchent l'érosion du sol et séquestrent le gaz carbonique atmosphérique à un taux annuel de 3 t/ha grâce à la biomasse des arbres fruitiers. La production complémentaire de maïs et de fruits dans les terrasses de conservation améliore d'ailleurs la durabilité de l'agriculture en favorisant l'environnement et l'économie des agriculteurs et des collectivités rurales.

PERSONNE-RESSOURCE, MEXIQUE :
LEOBARDO JIMÉNEZ, Ph.D.
Professeur, Institut des ressources naturelles
Colegio de Postgraduados
56230 Montecillo MEXIQUE
Courriel : jetchev@colpos.mx

PERSONNE-RESSOURCE, CANADA :
CARLOS M. MONREAL, Ph.D.
Conseiller scientifique, Agriculture et Agroalimentaire Canada
930, avenue Carling
Ottawa (Ontario) K1A 0C5 CANADA
Téléphone : (613) 759-1053
Courriel : monrealc@agr.gc.ca

