

Les centres du CGIAR

Les 15 centres appuyés par le CGIAR sont des organisations autonomes dotées de leur propre constitution, de leur conseil d'administration, ainsi que de leurs propres dirigeants et personnels. Les chercheurs qui y travaillent sont recrutés dans le monde entier. À l'heure actuelle, le CGIAR représente plus de 8 000 chercheurs et autres personnels qui travaillent dans plus de 100 pays. Treize des centres du CGIAR sont situés dans des pays en développement.

Centre du riz pour l'Afrique (ADRAO/WARDA)
Cotonou (Bénin)
www.warda.org

Bioversity International
Maccarese, Rome (Italie)
www.bioversityinternational.org

Centre agroforestier mondial (CIRAF)
Nairobi (Kenya)
www.worldagroforestrycentre.org

Centre international d'agriculture tropicale (CIAT, acronyme formé sur le nom espagnol)
Cali (Colombie)
www.ciat.cgiar.org

Centre pour la recherche forestière internationale (CIFOR)
Bogor (Indonésie)
www.cifor.cgiar.org

Centre international d'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT, acronyme formé sur le nom espagnol)
Texcoco (Mexique)
www.cimmyt.org

Centre international de la pomme de terre (CIP, acronyme formé sur le nom espagnol)
Lima (Pérou)
www.cipotato.org

Centre international de recherches agricoles dans les régions sèches (ICARDA)
Aleppo (Syrie)
www.icarda.org

Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT)
Patancheru, Andhra Pradesh (Inde)
www.icrisat.org

Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)
Washington (États-Unis d'Amérique)
www.ifpri.org

Institut international d'agriculture tropicale (IITA)
Ibadan (Nigéria)
www.iita.org

Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI)
Nairobi (Kenya), et Addis-Abeba (Éthiopie)
www.ilri.org

Institut international de recherche sur le riz (IRRI)
Los Baños (Philippines)
www.irri.org

Institut international de gestion des ressources en eau (IWMI)
Colombo (Sri Lanka)
www.iwmi.cgiar.org

WorldFish Center
Penang (Malaisie)
www.worldfishcenter.org

Le CGIAR global

Les Membres du CGIAR

Aucune de ces réalisations ne serait possible sans l'engagement et le soutien des 64 membres et des centaines d'organisations partenaires qui constituent tous le partenariat du CGIAR.

Afrique du Sud
Allemagne
Australie
Autriche
Bangladesh
Banque africaine de développement
Banque asiatique de développement
Banque interaméricaine de développement
Belgique

Brésil
Canada
Centre de recherches pour le développement international
Chine
Colombie
Commission européenne
Conseil de coopération des États arabes du Golfe
Côte d'Ivoire
Danemark

Espagne
États-Unis d'Amérique
Fédération de Russie
Finlande
Fondation Ford
Fondation Kellogg
Fondation Rockefeller
Fonds arabe de développement économique et social
Fonds de l'OPEP pour le développement international

France
Inde
Indonésie
Irlande
Israël
Italie
Japon
Kenya
Luxembourg
Malaisie
Maroc
Mexique
Nigéria
Norvège
Nouvelle-Zélande
Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Ouganda
Pakistan
Pays-Bas
Pérou
Philippines
Portugal
Programme des Nations Unies pour le développement
Programme des Nations Unies pour l'environnement
République arabe d'Égypte
République arabe syrienne
République de Corée
République islamique d'Iran
Roumanie
Royaume-Uni

Suède
Suisse
Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture
Thaïlande
Turquie

Les points indicatifs sont approximatifs et indiquent l'emplacement des villes et non pas des bureaux dans le monde.



L'excellence scientifique

AU SERVICE DE L'AVENIR



CGIAR Secretariat
(l'une des entités du System Office du CGIAR)
1818 H Street, NW Washington, DC 20433 États-Unis d'Amérique
téléphone: 1 202 473 8951 télécopie: 1 202 473 8110
courriel: cgiar@cgiar.org www.cgiar.org

GRUPE CONSULTATIF POUR LA RECHERCHE AGRICOLE INTERNATIONALE



L'agriculture Durable

DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT



Photos: Mike Goldwater and CGIAR, Avril 2008



Pourquoi la recherche agricole est-elle importante ?

L'augmentation des prix des denrées alimentaires, les préoccupations concernant les changements climatiques, la crise énergétique et l'intérêt nouveau porté au potentiel des biocarburants ont inauguré une ère nouvelle de défis et de possibilités pour la gestion de l'agriculture et des ressources naturelles.

En dépit de leur incidence sur tous les peuples de la planète, ces tendances mondiales ont des répercussions et présentent des risques particuliers pour les quelque 2,1 milliards de gens dont le revenu est inférieur à 2 dollars par jour. Les trois quarts d'entre eux environ vivent en zones rurales et dépendent directement ou indirectement de l'agriculture pour leur subsistance.

En outre, du fait de l'augmentation des prix de l'énergie et des denrées alimentaires, les consommateurs pauvres seront en outre contraints de faire des choix dans leurs dépenses, ce qui entamera gravement les possibilités d'améliorer leur quotidien.

En détériorant les conditions de croissance des cultures, les changements climatiques imposeront des stress accrus à la capacité des terres agricoles, et viendront menacer la croissance de la productivité qui est essentielle pour la lutte contre la pauvreté. Selon les chercheurs, l'élévation des températures et la modification du régime des pluies pourraient entraîner une chute de la production agricole allant jusqu'à 50 % dans de nombreux pays africains, et à 30 % en Asie centrale et en Asie du Sud.

Il est essentiel de développer l'investissement dans les sciences agronomiques, à l'échelon national et international, pour faire face à ces défis nouveaux et multiformes. Par ailleurs, les travaux de recherche doivent être intensifiés pour favoriser l'innovation et accroître ainsi la productivité agricole, ce qui profitera aux pauvres des zones rurales tout en assurant la sauvegarde des ressources naturelles, telles que l'eau, les forêts et les pêches.

D'après le Rapport sur le développement dans le monde 2008, l'investissement dans la recherche agricole a été particulièrement fructueux, avec un rendement moyen de 43 % dans 700 projets de développement évalués dans les pays en développement. De toute évidence, de solides programmes de recherche, tant pertinents qu'efficaces, doivent être placés en tête de l'ordre du jour du développement international si l'on veut réaliser l'objectif de développement pour le millénaire qui vise à réduire de moitié la faim et la pauvreté d'ici 2015, et accroître ces progrès dans les décennies à venir.

Un partenariat stratégique en évolution

Créé en 1971, le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) est un partenariat stratégique dont les 64 membres appuient 15 centres internationaux travaillant en collaboration avec des centaines de gouvernements, d'organisations de la société civile et d'entreprises privées partout dans le monde. Le CGIAR compte parmi ses membres 21 pays en développement et 26 pays industrialisés, quatre entités de coparrainage et 13 organisations internationales. Il représente aujourd'hui plus de 8000 chercheurs et autres personnels en activité dans plus de 100 pays.

Les travaux du CGIAR sont à l'origine de connaissances scientifiques de pointe qui contribuent à une croissance agricole durable au profit des pauvres et favorisent une meilleure sécurité alimentaire, une meilleure nutrition, une amélioration de la santé, une augmentation des revenus et une meilleure gestion des ressources naturelles. Les nouvelles variétés culturales, les connaissances et autres réalisations issues des recherches coopératives au sein du CGIAR sont largement diffusées auprès des personnes et des organisations œuvrant pour le développement agricole durable dans le monde.

Les travaux de recherche du CGIAR portent principalement sur les objectifs suivants :

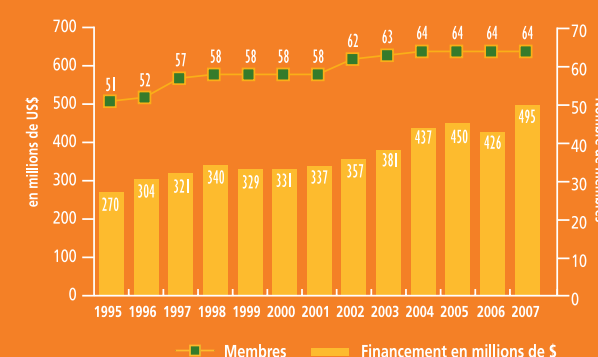
- réduire la faim et la malnutrition en produisant davantage d'aliments de meilleure qualité au moyen des techniques d'amélioration génétique ;
- préserver la biodiversité agricole à la fois *in situ* et *ex situ* ;
- favoriser les possibilités de développement économique par la diversification agricole et les produits à forte valeur ajoutée ;
- veiller à la conservation et à la gestion durable de l'eau, des terres et des forêts ; et,
- améliorer les politiques et faciliter l'innovation au niveau institutionnel.

11 des 15 centres du CGIAR ont pour responsabilité essentielle de maintenir les banques internationales de gènes qui permettent la préservation et la diffusion des ressources phytogénétiques qui constituent la base de la sécurité alimentaire mondiale.

Par ailleurs, le CGIAR exécute plusieurs programmes novateurs appelés « Challenge Programs » conçus pour faire face aux problèmes régionaux et mondiaux d'importance capitale. Ces programmes qui sont mis en œuvre dans le cadre de larges partenariats de recherche permettent de mobiliser les connaissances, les technologies et les ressources nécessaires pour résoudre nombre de problèmes, tels que les carences en micronutriments qui frappent plus de 3 milliards de personnes ; les pénuries d'eau que subit d'ores et déjà un tiers de la population mondiale ; et les changements climatiques qui menacent gravement les moyens d'existence des populations rurales dans tous les pays en développement.

Le CGIAR vise constamment l'excellence. En 2008, un initiative destinée à faire évoluer son mode de gestion a été lancée pour s'assurer qu'en dépit des changements

Évolution et croissance du CGIAR



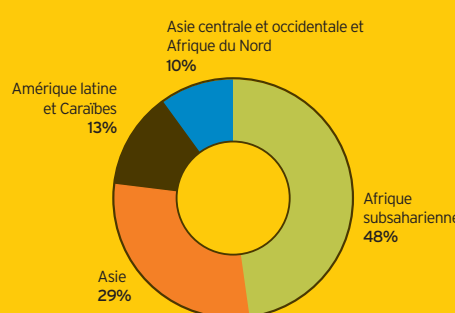
Si des fonds publics n'étaient pas investis dans la recherche agricole internationale par l'intermédiaire du CGIAR,

- la production mondiale serait inférieure de 4 à 5 % ;
- la production alimentaire des pays en développement serait réduite de sept à 8 % ;
- les prix mondiaux des denrées alimentaires et des céréales fourragères augmenteraient de 18 à 21 % ; et,
- il y aurait entre 13 à 15 millions d'enfants sous-alimentés en plus dans le monde.

Pour chaque dollar investi dans les recherches agricoles du CGIAR, un complément de denrées alimentaires, évalué à neuf dollars, est produit dans les pays en développement où elles sont les plus nécessaires. À n'en pas douter, la croissance agricole fait reculer la pauvreté et la faim.

Source: R. E. Evenson and D. Gollin (eds), *Crop Variety Improvement and its Effect on Productivity - The Impact of Agricultural Research*, CABI Publishing, UK.

Allocations du CGIAR par région en développement, 2007



rapides des conditions d'intervention évoqués ci-dessus, il peut produire de nouvelles technologies et de nouvelles connaissances qui permettent d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Cette initiative permettra au CGIAR de continuer d'aller de l'avant.

Le CGIAR est ouvert à toutes les organisations et à tous les pays qui ont en commun l'objectif d'un développement agricole durable et sont déterminés à investir des ressources financières, humaines et techniques à cette fin. Au fil des années, la composition du CGIAR n'a cessé de croître et de se diversifier, et tout porte à croire que le CGIAR continuera à se développer. Ses dépenses ont atteint 506 millions de dollars en 2007, ce qui représente l'investissement le plus important consenti pour mobiliser la recherche scientifique au profit des pauvres des zones rurales dans le monde entier.

Retombées bénéfiques pour les pauvres et pour la planète

La recherche agricole internationale peut s'enorgueillir de résultats qui contribuent à relever les défis majeurs que posent aujourd'hui le développement et la protection de l'environnement.

Les percées scientifiques réalisées par les centres que le CGIAR soutient et leurs partenaires sont à l'origine de progrès importants pour la lutte contre la faim et l'amélioration des revenus des petits agriculteurs dans une bonne partie des pays en développement. Bien au-delà de la seule productivité agricole, les recherches conduites par le CGIAR comprennent une large gamme d'initiatives liées à l'eau, à la biodiversité, aux forêts, aux pêches et à la conservation des terres. Il a fait progresser les pratiques de gestion et de conservation durables dans l'ensemble de ces secteurs, contribuant ainsi à protéger des millions d'hectares de forêts et de prairies, à préserver la diversité biologique et à prévenir la dégradation des sols.

Parmi les résultats de ses travaux de recherche, citons notamment :

- des techniques éprouvées de lutte biologique contre la cochenille du manioc et les acariens verts, deux ravageurs qui font des dégâts considérables dans ces tubercules essentiels pour la sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne. Les retombées économiques de ces seuls travaux, qui sont estimées à plus de 4 milliards de dollars, suffiraient à couvrir la quasi-totalité des coûts de la recherche engagée par le CGIAR au profit de l'Afrique jusqu'à ce jour.
- Le programme « Nouveaux riz pour l'Afrique » appelés NERICA, associe les hauts rendements du riz asiatique à la résistance des variétés africaines aux maladies et aux ennemis des cultures. Aujourd'hui plantés sur 200 000 hectares de terres cultivées en altitude, les NERICA contribuent à réduire le coût des importations nationales de riz et à relever les revenus des communautés rurales.
- Plus de 50 variétés récentes de maïs xérophiles sont plantées sur environ un million d'hectares en Afrique orientale et australe.
- Au Bangladesh, une variété de riz résistant à l'inondation est cultivée sur 6 millions d'hectares. Elle offre aux agriculteurs des rendements deux à trois fois supérieurs à ceux du cultivar qui ne résiste pas à une submersion prolongée des rizières, une situation qui deviendra plus fréquente du fait des changements climatiques.
- L'adoption généralisée de techniques de culture sans labour, qui préservent la ressource dans les systèmes riz-blé d'Asie du Sud. Aujourd'hui employée par près de 500 000 agriculteurs sur plus de 3,2 millions d'hectares, cette technique a produit des résultats estimés à 147 millions de dollars grâce à une hausse des rendements, un abaissement des coûts de production et une économie d'eau et d'énergie.
- Un système agroforestier appelé « jachère arbustive fertilisante » qui permet de renouveler la fertilité des sols en Afrique australe à partir des

ressources disponibles sur place. Plus de 66 000 agriculteurs ont adopté cette technique en Zambie où elle a contribué au renforcement de la sécurité alimentaire et diminué le préjudice causé à l'environnement, et elle s'implante aujourd'hui dans quatre pays voisins.

- Les informations et les outils utilisés par les spécialistes de la conservation pour le suivi de quelque 37 millions d'hectares de forêts, contribuant à une meilleure gestion de cette ressource déclinante et à assurer des moyens d'existence viables aux habitants des forêts.
- Une nouvelle méthode pour détecter l'aflatoxine D une toxine mortelle qui infecte les cultures et les rend impropres à la consommation locale ou à l'exportation ; cette méthode constitue une avancée précieuse pour les agriculteurs de toute l'Afrique subsaharienne. Cette technique, ainsi qu'une nouvelle méthode de lutte biologique qui permet de réduire les taux d'aflatoxine de près de 100 %, aide à lutter contre cette menace considérable pour la santé humaine, notamment celle des enfants, et permet d'éviter des millions de dollars de pertes à l'exportation de produits alimentaires.
- Une méthode simple permettant d'intégrer agriculture et aquaculture est venue doper les revenus et les approvisionnements alimentaires dans certaines régions d'Afrique australe où la main-d'œuvre agricole a été décimée par le VIH/SIDA. Dans le cadre d'essais à grande échelle menés au Malawi, cette méthode a permis de doubler les revenus des ménages, et a relevé la consommation de poisson de manière spectaculaire.
- Une nouvelle méthode permettant de prévoir les impacts probables des changements climatiques sur les parents sauvages des principales cultures, lesquels constituent une source essentielle de gènes nécessaires pour améliorer la capacité d'adaptation aux conditions climatiques, ainsi que de précieux résultats de recherche concernant les conséquences probables du développement des biocarburants en Chine et en Inde sur l'indisponibilité croissante de l'eau.
- L'augmentation de la production laitière des petits éleveurs du Kenya qui contribue à améliorer la nutrition des enfants tout en créant des emplois. Outre qu'il a été couronné par un prix, ce projet mené dans les petites laiteries a augmenté de 80 % la vente de produits laitiers dans le pays, et a renforcé les capacités locales de commercialisation de ces produits.

Évolution du programme de recherche du CGIAR

