

PRÉSENTATION

ALLIANCE DES  
CENTRES DE RECHERCHE  
SUR L'AGRICULTURE  
BIOLOGIQUE  
**(ORCA)**

UN CONSORTIUM MONDIAL DE  
RECHERCHE CONSACRÉ À  
L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE



## LES DÉFIS PLANÉTAIRES DU SYSTÈME ALIMENTAIRE

- Dans le monde, plus d'un milliard de personnes ne disposent pas de nourriture en quantité suffisante pour manger à leur faim et ce chiffre est en augmentation constante, malgré tous les programmes de développement et les bonnes intentions.
- Les trois quarts des personnes pauvres des pays en développement vivent dans des zones rurales et les moyens d'existence de la plupart d'entre elles s'appuient sur l'agriculture. Ces petits producteurs disposent d'un important potentiel pour contribuer à l'augmentation de la production alimentaire mondiale et à réduire la pauvreté – malgré le fait qu'ils ne bénéficient pas encore des technologies conventionnelles et qu'ils n'ont pas les moyens de se procurer des intrants agricoles comme les semences, les engrais et les pesticides.
- Le changement climatique et le phénomène parallèle d'augmentation de la variabilité environnementale – couplés à l'instabilité économique – conduisent à un accroissement de la vulnérabilité des petits exploitants. Les systèmes agricoles basés sur des pratiques uniformes de cultures et d'élevage ne sont pas en mesure de résoudre les problèmes inattendus survenant dans leurs exploitations ou liés à la volatilité des marchés des produits alimentaires.
- Les réserves de carburants fossiles sont en diminution constante, ce qui provoque des pics réguliers dans le prix des carburants, phénomène auquel il faut ajouter l'accentuation de la dégradation des ressources naturelles. Cet enchaînement de facteurs nous indique clairement que désormais, l'agriculture ne peut plus dépendre des intrants à base d'énergie fossile pour assurer la production alimentaire.



La Commission du Codex Alimentarius définit l'agriculture biologique comme *un système holistique de production qui promeut et renforce la santé de l'agro-écosystème, notamment en termes de biodiversité, de cycles biologiques et d'activité biologique des sols. Ces objectifs sont atteints en utilisant, chaque fois que possible, des matériaux agronomiques, biologiques et mécaniques, plutôt que des matériaux synthétiques, pour satisfaire chacune des fonctions spécifiques du système.*

## L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AUJOURD'HUI

- Aujourd'hui dans le monde, plus de 1,2 millions d'agriculteurs ont opté pour des pratiques de production agricole biologique. La plupart d'entre eux vit dans des pays en développement.
- La valeur des produits certifiés biologiques représente aujourd'hui, sur le marché, plus de 46 milliards US\$ et ces produits connaissent une croissance annuelle constante depuis deux décennies, avec une augmentation de 10% en 2009, en dépit de la crise financière mondiale.
- Les agriculteurs marginalisés par les marchés adoptent de plus en plus souvent des pratiques biologiques, conformes à leur recherche d'autosuffisance alimentaire, grâce à un meilleur usage des ressources existantes.
- La demande mondiale de consommation des produits alimentaires biologique augmente de façon constante, déterminant des marchés lucratifs pour les petits exploitants et permettant d'étendre le droit de choisir des produits alimentaires sains.

## Tirer profit de l'agriculture biologique

Les bénéfices que les systèmes de production alimentaire biologique apportent aux agriculteurs, aux consommateurs et à l'environnement sont bien documentés. Le but d'ORCA est désormais d'en assurer une diffusion plus large afin d'en faire profiter plus de producteurs dans un nombre plus important de pays.

L'agriculture biologique:

- apporte aux **petits exploitants** une opportunité d'accès à un marché économiquement attractif, tout en renforçant la sécurité alimentaire de leurs familles;
- optimise les **rendements** des exploitations, tout en réduisant la nécessité d'apports en capitaux et en améliorant la productivité du travail et l'emploi dans les zones à faible potentiel et dans les zones marginalisées par les marchés;
- exerce un pouvoir d'attraction à l'égard des **agricultrices** qui se lancent dans la production alimentaire commerciale en s'appuyant sur leurs connaissances traditionnelles et locales, tout en produisant de la nourriture pour leurs familles;
- produit des **aliments nutritifs** et diversifiés et entretient le patrimoine culinaire;
- exploite les ressources de la **biodiversité** pour réduire les apports en intrants agricoles et améliorer les résultats, permettant ainsi l'atteinte d'objectifs plus larges en matière de protection de l'environnement – s'agissant notamment des gènes, des espèces et des paysages – et assurant aux producteurs biologiques l'attribution de primes sur la valeur marchande de leur production en contre partie de leurs efforts de protection de l'environnement;
- stabilise l'équilibre écologique des exploitations, augmentant ainsi leur capacité d'adaptation et de gestion des risques, indispensables pour affronter les effets du **changement climatique**;
- réduit les émissions de gaz à effet de serre et augmente la capacité de séquestration du carbone dans le sol, contribuant ainsi à l'atténuation des effets du changement climatique et à la réduction des besoins **d'énergie** fossile.

## ORCA PROPOSE UN MODÈLE ALTERNATIF DE RECHERCHE: UNE APPROCHE SCIENTIFIQUE INTERDISCIPLINAIRE EN ASSOCIATION AVEC LES AGRICULTEURS

ORCA se distingue par rapport aux autres initiatives visant à améliorer la production agricole. Sa conception participative place les agriculteurs au centre des activités de recherche et son approche permet d'appréhender le système de production alimentaire dans son ensemble. Actuellement, la recherche se centre trop souvent sur des problèmes trop étroits et trop spécifiques, sans prendre en compte la globalité du contexte de la production alimentaire. La recherche biologique se base sur la diversité et la mutualité des agroécosystèmes et des intervenants, assurant aux producteurs une meilleure gestion des risques et des incertitudes liés au changement climatique et au contexte économique mondial.

Il existe un besoin urgent, notamment dans les pays en développement, de soutenir et de développer un secteur biologique émergent. Cela suppose une collaboration accrue entre les acteurs de ce secteur et la recherche de solutions innovantes pour combiner les connaissances traditionnelles et scientifiques dans les systèmes de production biologique. ORCA, à travers sa proposition de création de réseaux internationaux, peut renforcer les institutions scientifiques existantes et leur permettre de devenir des centres d'excellence en matière de recherche interdisciplinaire sur l'agriculture biologique. Ces centres seront mis en capacité de mobiliser les connaissances traditionnelles, de les améliorer grâce à la recherche scientifique et d'en assurer une large diffusion.

A moyen et long terme, ORCA définit sa mission et sa vision en termes de mise en place d'un réseau de recherche mondial susceptible d'intervenir à tous les niveaux de la production, de la commercialisation et de la consommation des produits de l'agriculture biologique.



**Mission d'ORCA: mettre en place, à travers la collaboration de centres de recherche, des programmes de recherche de haut niveau en matière d'agriculture biologique et adaptés aux besoins des agriculteurs et transformateurs dans les pays en développement.**

**Vision de d'ORCA: un réseau de recherche biologique intégré, solide et valorisé par les agriculteurs et les décideurs politiques du monde entier, à l'horizon 2025.**



## **Le modèle de recherche ORCA permettra:**

- de créer des centres d'excellence en matière d'agriculture biologique et biodynamique, organisés en réseaux, et de renforcer les ressources humaines et institutionnelles existantes;
- d'entretenir une plateforme électronique donnant accès à l'ensemble des connaissances relatives à l'agriculture biologique et biodynamique;
- de mettre en place des exploitations agricoles expérimentales pour assurer les démonstrations et la formation sur le terrain;
- de réaliser des programmes de recherche de terrain intégrant les agriculteurs et permettant une participation de tous les praticiens à toutes les étapes du processus d'innovation;
- de former et de parrainer les jeunes chercheurs à travers des programmes de bourses de recherche;
- de publier des documents de recherche révisés par les pairs sur l'agriculture biologique;
- de proposer des programmes conjoints de recherche sur l'agriculture biologique à des organismes extérieurs de financement, à travers une réorganisation et une mutualisation des ressources existantes.

## **Partenaires qui ont d'ores et déjà marqué leur accord pour soutenir ORCA et lui apporter leurs connaissances et leurs financements:**

- Centre international de recherche sur les produits biologiques (ICROFS), Danemark
- Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (IFOAM)
- Institut Agroeco Louis Bolk, Hollande
- Institut de recherche sur l'agriculture biologique (FiBL), Suisse
- Institut fédéral de recherche Von Thunen (vTI), Allemagne
- Institut d'agriculture biologique de l'université de Bonn (IOL), Allemagne
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
- Société internationale pour la recherche en agriculture biologique (ISOFAR)
- Université des ressources naturelles et des sciences de la vie appliquées (BOKU), Vienne

ORCA offre  
l'opportunité de  
**réformer**  
**l'agriculture**

Il est temps  
de réformer  
les modèles  
de production  
alimentaire,  
afin de les rendre  
plus diversifiés,  
plus stables et plus  
équitable



## CE QUE SIGNIFIE UNE COLLABORATION ACCRUE EN MATIÈRE DE RECHERCHE SUR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE - EXEMPLES D'IMPACT

### S'agissant de la sélection végétale et de la production de semences

Elle se manifeste par la mise en place d'un projet conjoint incluant des agriculteurs, des éleveurs, une société de production de semences biologiques financée et partiellement possédée par les agriculteurs et une association spécialisée dans la sélection biodynamique de légumes. A travers ce projet, mis en œuvre en Allemagne, les agriculteurs ont pu partager leurs connaissances sur les questions relatives à la botanique et à la sélection des végétaux, développer de nouvelles idées et échanger leurs expériences dans le domaine des lignées génétiques. Dans ce cadre, les agriculteurs ont élaboré des programmes de sélection et de recherche élargis et ont mis au point de nouvelles variétés qu'ils ont ensuite transmises à des éleveurs et agriculteurs d'autres zones pour qu'elles puissent être adaptées à des conditions de cultures différentes. La société de semences, quant à elle, supervise le nettoyage des semences, teste leur qualité et organise leur distribution. Enfin, l'association (Kultursaat) coordonne la sélection des végétaux et apporte un soutien financier pour le paiement des frais d'enregistrement et la mise en œuvre des tests. A ce jour, Kultursaat a créé plus de 20 nouvelles variétés enregistrées et – plus important encore – a conservé l'intégralité des droits sur ces variétés, assurant ainsi une propriété collective et permettant un partage des bénéfices entre tous les participants.

### S'agissant des producteurs de fraises concernés par la pourriture grise du fraisier

Dans ce domaine, la collaboration en matière de recherche sur l'agriculture biologique permet à des découvertes comme l'utilisation des abeilles comme « médecins volants » pour la lutte biologique contre la pourriture grise du fraisier – la pire calamité pour les cultures de fraises – d'être facilement partagées à l'échelle de la planète. Lorsqu'une abeille quitte sa ruche, elle passe à travers une zone contenant un champignon inoffensif, mais qui constitue un antidote pour la pourriture grise. Ensuite, lorsque les abeilles pollinisent les fleurs de fraisiers, elles répandent le champignon dans les fleurs, exactement à l'endroit nécessaire, prévenant ainsi l'infection par la pourriture grise. Des études récentes ont montré que le rendement des fraisiers a été au moins multiplié par deux grâce à ces « médecins volants ».

### Pour les personnes affectées par la maladie cœliaque (hypersensibilité au gluten)

La collaboration en matière de recherche sur l'agriculture biologique dans ce domaine signifie que les populations qui ne tolèrent pas les aliments contenant du gluten, dans de nombreux pays, peuvent bénéficier des initiatives mises en œuvre par un groupe d'agriculteurs péruviens. Dans leur organisation, La Unión, au Pérou, ces agriculteurs s'emploient à augmenter la production de quinoa, une céréale essentielle pour le régime alimentaire andin depuis plus de 3000 ans avant JC. Le quinoa ne contient pas de gluten et constitue donc une alternative nutritionnelle au blé, au seigle, à l'orge et à d'autres produits. Ces agriculteurs biologiques, membres de l'association des agriculteurs biologiques du Pérou (APCO), produisent du quinoa dans le cadre d'une grande rotation, qui inclut d'autres cultures, en utilisant des méthodes biologiques de fertilisation et de lutte contre les nuisibles.



A

DESIGN: STUDIO@BARTOLESCHI.COM



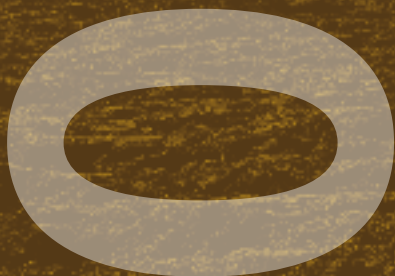
C

NOVEMBRE 2009



R

IMPRIMÉ EN ITALIE SUR PAPIER ÉCOLOGIQUE



O

Alliance des centres de recherche sur  
l'agriculture biologique (ORCA)

Contact: [Nadia.Scialabba@fao.org](mailto:Nadia.Scialabba@fao.org)

[www.fao.org/organicag](http://www.fao.org/organicag)

11244/F/1/11.09/500