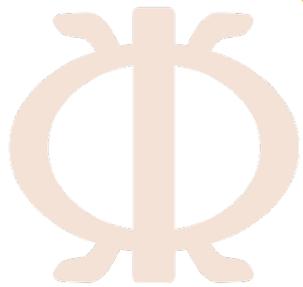


Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique
Un manuel de ressources pour les formateurs

8 CONVERSION



coopération
allemande
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Mise en œuvre par

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

FiBL

MENTIONS LEGALES

Éditeur :

Institut de recherche de l'agriculture biologique
FiBL, Suisse, www.fibl.org

En collaboration avec:

- > IFOAM, Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique, www.ifoam.org
- > NOGAMU, Mouvement national pour l'agriculture biologique en Ouganda
- > FENAB, Sénégal
- > OPPAZ, Association de producteurs et transformateurs de produits biologiques de Zambie, www.oppaz.org

Auteurs responsables : Hervé Bouagnimbeck (IFOAM), Brian Ssebunya et Gilles Weidmann (FiBL)

Réviseurs : Lukas Kilcher (FiBL)

Illustrateurs : Andrew Baingana, Okudi Deogratius Gerard, Ouganda

Version 1.0, 2021. Les commentaires et recommandations d'amélioration sont les bienvenus.

Ce manuel peut être reproduit sans autorisation.

Tous les documents issus des projets liés au manuel de formation à l'agriculture biologique en Afrique sont disponibles gratuitement sur Internet à l'adresse www.organic-africa.net.

La production de l'édition anglaise de ce manuel a été financée par la Fondation Bill et Melinda Gates et la Fondation Syngenta pour l'agriculture durable dans le but de promouvoir l'agriculture biologique en Afrique. La traduction française a été financée dans le cadre du projet global « Centre de Connaissances de l'Agriculture biologique en Afrique », mis en œuvre par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH pour le compte du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ).



Toutes les informations contenues dans ce manuel ont été compilées par les auteurs au mieux de leurs connaissances. Des efforts raisonnables ont été faits par l'Institut de recherche de l'agriculture biologique et ses partenaires pour publier des données et des informations fiables. Les auteurs, les rédacteurs et les éditeurs ne peuvent assumer la responsabilité de la validité des documents. Ni les auteurs, ni les éditeurs, ni toute autre personne associée à cette publication, ne peuvent être tenus responsables de toute perte, dommage ou responsabilité directement ou indirectement causés ou supposés être causés par le manuel de formation et ses outils.

Le manuel de formation à l'agriculture biologique pour l'Afrique est basé sur des recherches financées par la Fondation Bill & Melinda Gates et la Fondation Syngenta pour l'agriculture durable. Les résultats, conclusions et recommandations du manuel sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les positions ou les politiques des deux fondations, ni celles de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH ou du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ).

Veuillez citer cette publication comme suit :
FiBL (2021) : Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique. Version 1.0, 2021. Institut de recherche en agriculture biologique FiBL, Frick.

ISBN 978-3-03736-411-6

SOMMAIRE

1. Comment relever les défis de la conversion au bio ? 1
2. Comment me lancer dans la production biologique ? 12
3. Augmentation de la production biologique 24
4. Accès à un soutien et à l'information durant la phase de conversion 27

8 CONVERSION



JEU DE TRANSPARENTS



LIVRET 13 : COMMENT ME CONVERTIR À LA PRODUCTION BIOLOGIQUE ?

Objectifs d'apprentissage pour les agriculteurs :

- › Comprendre les principaux enjeux de la conversion à l'agriculture bio et déceler des approches possibles dans le contexte local.
- › Savoir planifier et mettre en œuvre une approche par étapes de la conversion des exploitations à l'agriculture bio.
- › Comprendre comment il est possible de coopérer avec d'autres exploitants pour augmenter la production bio.
- › Savoir où trouver de l'aide durant le processus de conversion.

1. Comment relever les défis de la conversion au bio ?

On parle de conversion à l'agriculture biologique pour désigner le processus d'apprentissage et de mise en œuvre de changements à apporter à l'exploitation afin de la rendre plus durable et plus proche de l'état naturel. Dans la pratique, ce processus dépend à la fois des données locales et des prédispositions de l'exploitant ou de la communauté concernée et varie donc d'une exploitation à l'autre. La conversion sera d'autant plus aisée que le paysan maîtrisera mieux les concepts et la pratique du bio, qu'il saura mettre à profit les ressources propres de l'exploitation ou d'autres ressources locales pour maintenir la fertilité des sols et pour endiguer les ravageurs et les maladies et que son exploitation sera déjà « biologique ». Même si le terrain qu'on entend convertir à l'agriculture biologique ne doit pas répondre à des exigences particulières, il est par exemple évident que la conversion d'un sol dégradé en un système de production durable et fournissant des récoltes satisfaisantes demandera davantage d'efforts et de patience.

Des défis spécifiques à l'exploitation

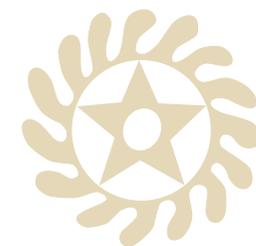
Les défis à relever durant la phase de conversion varient en fonction des conditions régnant sur l'exploitation concernée.



Évaluation des pratiques agricoles locales

Demandez aux agricultrices et agriculteurs de vous expliquer leur mode d'exploitation en leur posant les questions suivantes :

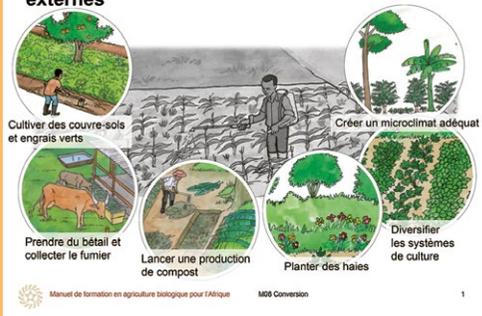
- › Comment fertilisez-vous le sol ?
- › Comment gérez-vous les ravageurs et les maladies ?
- › Quelles espèces végétales cultivez-vous ?
- › Possédez-vous des animaux de ferme ?
- › Cultivez-vous uniquement pour votre propre subsistance ou cultivez-vous aussi pour le marché ?
- › Si vous cultivez pour le marché, sur lequel ou lesquels vendez-vous vos produits ?





RECOMMANDATIONS POUR LES EXPLOITATIONS A FORTS INTRANTS EXTERNES

Conversion d'une exploitation à forts intrants externes



a. Exploitations à forts apports d'intrants externes

La majorité des exploitations intensives et à forts apports d'intrants d'origine externe d'Afrique sont des domaines relativement vastes. Les exploitations de ce type cultivent en général seulement un petit nombre de plantes annuelles ou vivaces. Ces cultures commerciales exigent d'importants apports d'engrais pour assurer leur croissance et de grandes quantités de pesticides et d'herbicides pour maîtriser ravageurs, maladies et adventices. Sur ces exploitations, les plantes sont souvent cultivées sans rotation planifiée des cultures et les animaux de la ferme ne sont pas intégrés dans le cycle des nutriments. La diversification y est habituellement faible. Les arbres et les buissons y ont généralement été coupés pour faciliter une mécanisation extensive et les cultures y sont généralement des monocultures.

Défis potentiels pour la conversion d'exploitations de ce type :

- › Mettre en place un système d'exploitation diversifié et équilibré, capable d'autorégulation, prend usuellement plusieurs années.
- › La restauration de la fertilité naturelle des sols peut demander des efforts importants et l'incorporation de quantités considérables de matière organique.
- › L'abandon des apports élevés d'engrais produits hors de l'exploitation se traduit par une baisse des récoltes durant les premières années de la conversion, jusqu'à ce que les sols retrouvent leur fertilité et que les récoltes retrouvent un niveau correct.
- › Les approches et pratiques culturelles nouvelles impliquent habituellement tout un apprentissage et l'observation assidue du développement des cultures et de la dynamique au niveau des ravageurs, des maladies et des ennemis naturels des cultures.

Comment convertir une exploitation de ce type ?

- › Diversifier le système d'exploitation. Sélectionner des cultures annuelles adaptées à la région et d'organiser une rotation planifiée entre elles. Incluez les légumineuses dans la rotation tels que des pois ou des légumineuses fourragères, afin de fournir de l'azote aux cultures suivantes. Installer des haies et des bandes fleuries, afin de stimuler le développement des ennemis naturels et de lutter contre les ravageurs.
- › Commencer à recycler les sous-produits, précieux, de l'exploitation et lancer une production de compost sur l'exploitation avec les résidus de récolte et



Visite d'exploitation ou discussion sur les défis à relever pour la conversion d'une exploitation intensive

Visitez une exploitation convertie à la production biologique, s'il en existe dans votre région. Proposez à l'agriculteur en question de partager son expérience en matière de conversion. Quels ont été les défis à relever ? Quels bénéfices a-t-il retirés de sa conversion ? Quelles recommandations donnerait-il à des agriculteurs conventionnels souhaitant convertir leur exploitation ?

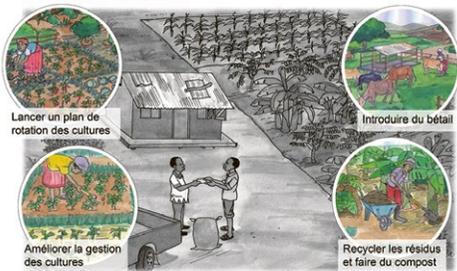
Vous pouvez aussi comparer le scénario d'une exploitation intensive avec celui d'une exploitation biologique. Discutez avec les agriculteurs des différences entre les deux scénarios. Quels sont les défis et le potentiel qu'ils reconnaissent dans la production biologique ?





RECOMMANDATIONS POUR LES EXPLOITATIONS A FAIBLE APPORT D'INTRANTS EXTERNES

Conversion d'une exploitation avec peu d'intrants externes



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique 088 Conversion 2

du fumier, si disponible, puis incorporer ce compost à la couche superficielle du sol. La matière organique stable ainsi introduite améliore la structure du sol ainsi que sa capacité à nourrir les plantes et à stocker l'eau. Les engrais verts peuvent produire des quantités de matières végétales qui serviront de nourriture aux organismes vivant dans le sol et contribueront à restaurer la fertilité du sol.

- › L'intégration d'animaux de ferme au système permettra de mettre à profit les précieux engrais naturels qu'ils produisent et de diversifier les recettes de l'exploitation en commercialisant des produits animaux.
- › La culture des couvre-sols est importante, car de même que l'épandage de mulch, ils permettent de protéger le sol dans les cultures pérennes.

b. Exploitations à faibles apports d'intrants externes

Les paysans qui n'utilisent que peu d'intrants externes et pratiquent une agriculture traditionnelle cultivent parfois un grand nombre de plantes différentes sur une même parcelle, dans un système dense de culture mixte, alternant au hasard les cultures. Ils élèvent peut-être aussi quelques animaux, poules et chèvres par exemple, dont les excréments sont laissés sur l'aire d'affouragement et ne profitent que peu aux jardins ou qu'ils possèdent quelques arbres, exploités de manière extensive pour le bois de feu et la production de charbon de bois. Les feux de broussaille et le brûlage de déchets domestiques sont peut-être usuels, surtout au moment de la préparation du sol. Il est possible qu'ils n'utilisent que peu ou pas d'engrais ni de pesticides parce trop chers ou difficiles à obtenir. Leurs récoltes sont probablement faibles et de plus en plus problématiques à cause de pluies aléatoires et insuffisantes. Les récoltes suffisent éventuellement tout juste à nourrir la famille, avec un petit surplus que l'on pourra vendre.

Comment convertir une exploitation de ce type ?

Les fermes traditionnelles fonctionnent déjà selon certains principes de l'agriculture biologique, en ne dépendant que des ressources locales, cultivant plusieurs espèces végétales simultanément et gérant plusieurs activités, élevage d'animaux de ferme inclus. Cette similarité avec la production bio est encore accentuée par le fait qu'elles n'utilisent que peu ou pas d'intrants synthétiques ni de plantes génétiquement modifiées. Toutefois, d'autres pratiques distinguent clairement ces exploitations des exploitations bio. La conversion devra relever les défis suivants :



- › Éviter de brûler les résidus de récolte, pratique généralement inadéquate parce que détruisant une matière organique précieuse et nuisant aux organismes du sol.
- › Mettre en place des systèmes de diversification bien organisés incluant une rotation «planifiée» ainsi que des cultures intercalaires.
- › Accumuler des connaissances théoriques et pratiques reposant sur une utilisation efficace des ressources propres de l'exploitation, spécialement par la production de compost qui servira à gérer et à améliorer la fertilité du sol.
- › Éviter l'abattage non-sélectif d'arbres pour le bois de chauffage et pour la production de charbon de bois.
- › Mettre en place un système de récolte de fumier animal, qui sera destiné au compostage.
- › Appliquer des mesures pour prévenir les pertes d'érosion et la dessiccation du sol.
- › Veiller à bien respecter les exigences d'alimentation et de santé des animaux de ferme.
- › Prévenir l'infection des grains par des agents infectieux, développer les connaissances sur les cycles des maladies et les mesures de prévention correspondantes.
- › Prévenir les pertes lors de la récolte et du stockage des denrées.

Recommandations prioritaires sur la conversion :

- › Mettre en œuvre la rotation planifiée des cultures et les systèmes de cultures intercalaires en combinant plantes annuelles et vivaces, y compris des légumineuses servant à la fois d'engrais verts et de cultures de couverture. Associée à des variétés judicieusement sélectionnées ou résistantes, cette mesure permet de mieux combattre les ravageurs et les maladies.
- › Intégrer correctement les animaux au système d'exploitation. Les ruminants pourront profiter du fourrage supplémentaire produit par les légumineuses arborescentes fixatrices d'azote plantées entre les cultures annuelles, dont elles amélioreront en outre les conditions de croissance. Une amélioration de l'habitat est en outre indispensable pour faciliter la récolte d'engrais animaux pour les champs.
- › Améliorer la fertilité des sols par exemple en leur incorporant du bon compost. Le compost est un fertilisant de grande valeur en agriculture biologique. Au lieu de brûler les résidus de récolte, on peut les récolter pour fabriquer du



Visite d'exploitation centrée sur les défis de la conversion d'une exploitation traditionnelle

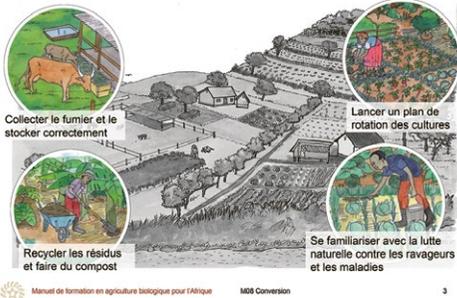
Vous pouvez aussi, avec les agriculteurs, caractériser le mode d'exploitation traditionnel local et le comparer à celui d'une exploitation biologique. Discutez avec eux des différences entre les deux modes. Quels défis et potentiels reconnaissent-ils dans la conversion ? Visitez avec eux une exploitation conventionnelle convertie à l'agriculture biologique, s'il en existe dans la région. Proposez à l'exploitant de partager avec vous son expérience de la conversion. Quels ont été les défis à relever ? Quels bénéfices a-t-il retirés de la conversion ? Quelles recommandations donnerait-il à des agriculteurs conventionnels désireux de se convertir à l'agriculture biologique ?





RECOMMANDATIONS POUR DES EXPLOITATIONS MIXTES

Conversion d'une exploitation mixte



compost ou les incorporer directement au sol. Il faut régulièrement récolter et composter le fumier animal et les matières végétales.

- › Cultiver des légumes fixant l'azote intercalés avec les cultures annuelles est une autre possibilité de nourrir à la fois le sol et les plantes.
- › D'autres mesures visant à prévenir l'érosion devraient être mises en œuvre, par exemple le creusement de tranchées ou la plantation d'arbres en travers des coteaux et la couverture du sol par des végétaux, vivants ou morts.

c. Exploitations mixtes

Certaines exploitations mixtes associent cultures végétales et animaux de ferme, le fumier est récolté puis mûri pendant plusieurs semaines pour utilisation ultérieure comme engrais dans les jardins. Certaines ont déjà mis en place des mesures de conservation du sol tel le mulching dans les cultures de plantes vivace ou encore le creusement de tranchées anti-érosion. Elles recourent parfois aussi aux herbicides, aux pesticides et à des semences traitées pour contrôler les adventices croissant dans les cultures de fruitières ou maraîchères.

Les agriculteurs gérant de telles exploitations mixtes connaissent visiblement certaines pratiques d'agriculture biologique. Ils auront donc de la facilité pour assimiler de nouvelles méthodes, observées chez d'autres fermiers ou enseignées par un formateur dans le but de gérer la totalité de l'exploitation selon les principes du bio.

Recommandations prioritaires pour la conversion à l'agriculture biologique :

- › Mettre en œuvre des pratiques bio pour gérer le sol et contrôler les adventices en renonçant aux herbicides. Planter par exemple des légumineuses comme couvre-sol dans les vergers ou mettre en place une rotation planifiée des cultures incluant des engrais verts ou des plantes fourragères pour supprimer les adventices.
- › Améliorer le recyclage des nutriments présents sur l'exploitation, qu'ils soient d'origine animale ou végétale, en faire un meilleur usage, par exemple les mélanger aux résidus de culture pour fabriquer du compost. Améliorer le stockage du fumier pour éviter la perte de nutriments.
- › Utiliser des semences non traitées aux pesticides, s'il y en a. N'utiliser que des semences saines et se familiariser avec les possibilités de traiter les semences sans recours à la chimie.



Visite d'une exploitation centrée sur la régénération de terres dégradées

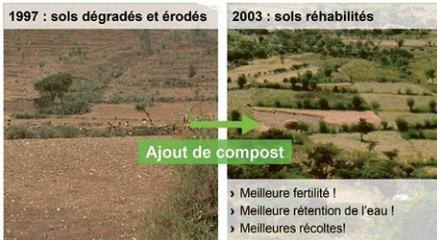
Avec les agriculteurs, rendez visite à un agriculteur qui s'est efforcé de stopper l'érosion de ses terres et qui les a améliorées à l'aide de compost, d'engrais verts et de légumineuses couvre-sol. Demandez-lui de partager son expérience. Comment a-t-elle commencé ? Quelles ont été les mesures de régénération efficaces ? Qu'en a-t-elle appris ? Parlez avec elle de ses succès et des défis qu'elle a dû surmonter.





PROJET TIGRAY

Éthiopie, région du Tigré : régénération des terres par l'agriculture biologique



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

4

- › Se familiariser avec les approches et les méthodes de gestion naturelle des ravageurs et des maladies. S'informer à propos des auxiliaires (insectes) et observer la dynamique des populations de ravageurs par une surveillance régulière durant la phase de croissance des plantes.
- › Continuer à diversifier le système d'exploitation pour améliorer la productivité du terrain et favoriser les auxiliaires et les araignées en leur offrant un habitat.

d. Terrains dégradés

Le terrain peut être dégradé suite à des cultures itinérantes, de surpâturage, de surexploitation ou de déforestation, de salinisation après des années d'irrigation intensive à partir d'eau phréatique, d'engorgement des sols et d'inondation. Des terrains de ce genre peuvent exiger des efforts et de la patience pour la restauration de bonnes conditions de croissance. Notons que les pratiques de l'agriculture biologique constituent une excellente approche pour leur récupération. Il faut parfois recourir à des techniques spéciales pour enrayer la dégradation ou pour restaurer la fertilité des sols, par exemple le creusement de terrasses et l'ensemencement de jachères intensives avec des espèces de légumineuses d'engrais vert capables d'une bonne croissance sur des sols pauvres.

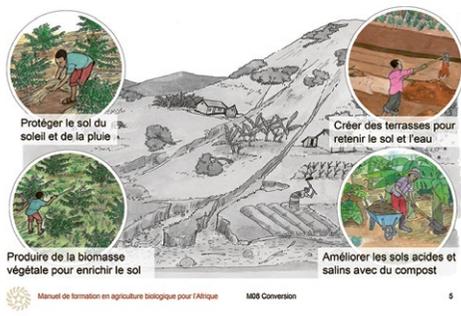
De nombreux essais montrent que l'agriculture biologique constitue une approche prometteuse pour l'amélioration de l'état de terres dégradées et pour leur remise en production. Le plus souvent, l'augmentation du taux de matière organique joue un rôle clé dans l'amélioration qualitative des sols dégradés. Sur des sols nus et érodés, pentus, l'agriculture biologique propose le creusement de terrasses (par exemple des 'fanya juu'). Pour créer une fanya juu («Jeter le sol en l'air» en Kiswahili), on creuse des tranchées le long des reliefs en rejetant la terre vers l'amont pour créer des digues, que l'on stabilise ensuite à l'aide de plantes fourragères telles que l'herbe à éléphant ou napier (*Pennisetum purpureum*) et des arbres d'agrosylviculture à plusieurs fins. L'espace entre les digues est cultivé et, avec le temps, les fanya juu se transforment en terrasses. Ces remblais sont utiles dans les zones semi-arides pour récupérer et stocker l'eau. Les engrais verts et le compost peuvent en outre être utilisés pour constituer davantage de sol et y soutenir la croissance des plantes et les rendements.

Les sols salins ont de fortes teneurs en sels solubles dans l'eau, qui inhibent la germination des semences et la croissance des plantes. Ces sels peuvent s'être accumulés en raison d'une utilisation exagérée d'eau d'irrigation, tout spéciale-



RECOMMANDATIONS POUR DES TERRES DÉGRADÉES

Conversion de terres dégradées



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

5



ment dans les zones arides et semi-arides. Ces teneurs peuvent être lentement réduites grâce à une bonne irrigation et à l'amélioration de la structure des sols avec du compost, afin de drainer et évacuer naturellement l'excédent de sel. On peut, dans un premier temps, y cultiver des plantes tolérantes au sel.

Les sols acides peuvent être régénérés par l'ajout de chaux et d'un bon compost.

Les sols ayant souffert d'inondation peuvent être améliorés par le creusement de canaux de drainage servant à évacuer l'excédent d'eau.

Pour davantage d'informations sur les méthodes de conservation des sols et d'amélioration de leur fertilité, voir module 2 de ce manuel.

Étude de cas : Projet Tigré, Éthiopie – amélioration des terres dégradées grâce aux techniques de l'agriculture biologique

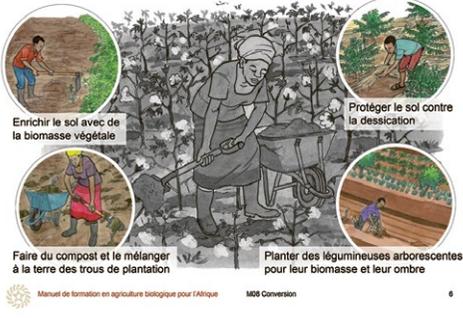
Quatre villages de la région éthiopienne du Tigré ont décidé en 1995 de remplacer les engrais de synthèse par du compost dans le but d'améliorer la fertilité des sols et la qualité des récoltes. En 12 ans, le gouvernement a étendu le projet et l'approche à 165 districts de cette région du pays. Les effets positifs du compost ont très vite été visibles, et il n'a fallu que 2 à 3 années pour que les fermiers n'utilisent plus que du compost. Cette technique a de manière générale doublé les rendements des cultures céréalières comparé aux parcelles sans compost et donnait même de meilleurs résultats que les engrais de synthèse. Grâce à l'amélioration de la fertilité du sol et de sa capacité de rétention d'eau, les paysans ont pu diversifier les cultures, améliorer la résilience de leurs fermes, mieux nourrir leurs familles et de créer de nouvelles sources de revenus. Pour plus d'informations sur le sujet, voir : www.ifoam.org > About_ifoam > IFOAM around the world > Organic Agriculture related success stories in Africa > The Tigray project in Ethiopia





EXPLOITATIONS EN CLIMAT ARIDE

Conversion en climat sec



1.2 Défis climatiques de la conversion

Il est plus difficile de convertir à l'agriculture biologique une exploitation située dans une région à précipitations faibles et températures élevées ou encore très venteuse qu'une ferme d'une région aux précipitations bien réparties et bénéficiant de températures favorables. En même temps, les améliorations résultant de l'adoption de pratiques culturales biologiques seront plus évidentes dans une zone aride que dans une zone où les précipitations sont idéales. Ainsi par exemple, le compost utilisé pour améliorer la couche de terre superficielle ou dans les trous de plantation en améliore la capacité de rétention d'eau, de même que la tolérance des plantes au manque d'eau.

Si le climat est très chaud et sec, les pertes d'eau par la transpiration des plantes et l'évaporation des sols sont très élevées. Ces pertes peuvent encore être accentuées sous l'effet de vents forts, qui favorisent de plus l'érosion. Comme la production de biomasse est faible, le taux de matière organique dans les sols est généralement faible et la disponibilité de nutriments pour les plantes très réduite.

Dans de telles conditions, l'élément clé pour augmenter la productivité est de protéger le sol des forts rayonnements et vents et d'y augmenter les apports de matière organique et eau. La part de matière organique du sol peut être augmentée par l'ajout de compost ou en cultivant des engrais verts. En cas de production de compost, le défi est d'augmenter la production de biomasse nécessaire à la fabrication du compost.

Dans les régions à climat chaud et humide, à forte production de biomasse épigée et décomposition rapide de la matière organique contenues dans le sol, les nutriments sont d'une part facilement accessibles pour les plantes, mais courent d'autre part un grand risque de lessivage et donc de perte. Dans de telles conditions, il est important de parvenir à un équilibre entre la production et la décomposition de la matière organique pour éviter un épuisement du sol. L'approche la plus probante consiste à combiner différentes mesures de protection et d'enrichissement du sol en matière organique. A cet effet, il faut prévoir de créer un système de culture diversifié à plusieurs niveaux comprenant idéalement des arbres, des plantes fixatrices d'azote dans les vergers et des apports de compost visant à enrichir le sol en matières organiques et améliorer ainsi sa capacité de rétention de l'eau et des substances nutritives.



Discussion sur les défis liés au climat

Demandez aux participants de décrire le climat local. Quels sont les principaux défis climatiques à relever? Avez-vous observé des changements ces dernières années concernant la pluie et les températures saisonnières? Voyez-vous des solutions pour maîtriser l'effet limitant du climat sur les cultures?





DÉFIS SUR LE PLAN SOCIAL

Que faut-il faire pour cultiver biologiquement ?



Pour réussir en production biologique, il nous faut :

- > une vision commune du futur de l'exploitation.
- > avoir envie de travailler avec la nature.
- > accepter de tester de nouvelles choses.
- > une volonté d'apprendre continuellement par l'expérience.



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

7

1.3 Défis sociaux et culturels de la conversion

Outre les aspects purement agricoles et écologiques, la conversion à la production biologique implique aussi d'importants aspects sociaux et culturels. Dans la plupart des communautés africaines, les activités agricoles comportent un fort élément communautaire et sont hautement estimées. Les décisions sur les plantes à cultiver, la manière de les cultiver et les sites de production sont prises soit par la famille tout entière, soit par l'ensemble de la communauté. Ainsi, un changement de mode de production tel que l'introduction des principes de l'agriculture biologique doit être discuté avec la famille et la communauté. Parmi les éléments clés à considérer, il faut notamment tenir compte des idées, des objectifs et des attentes des divers membres de la famille au sujet d'une éventuelle conversion à l'agriculture biologique. La famille ou la communauté agricole doit se rassembler pour trouver un consensus sur les objectifs poursuivis par leur conversion à l'agriculture biologique. Il faut tenir compte de divers points, notamment des recettes générées, de la disponibilité de nourriture pour l'auto-consommation, de la quantité de bois de feu produite sur l'exploitation et de la quantité de travail que devra fournir chaque membre du groupe.

1.4 Défis de la conversion au niveau économique

La décision de passer à la production bio est usuellement un engagement pour le futur : si un fermier et sa famille décident de se convertir au bio, c'est dans le but d'améliorer leur revenu et leur existence.

Dans une première phase toutefois, le processus de conversion peut nécessiter des investissements, par exemple l'achat d'un équipement approprié pour cultiver le sol, pour lutter contre les adventices et pour fabriquer du compost. Il peut aussi être recommandé d'acheter des animaux ou des semences spéciales dans le but de diversifier la production. Il faut éventuellement aussi améliorer l'hébergement des animaux, le stockage du fumier ou l'entreposage des produits de la ferme.

Du travail supplémentaire doit éventuellement aussi être fourni pour la construction de structures antiérosives ou d'installations de compostage. Enfin, la décision de devenir agriculteurs bio inclut nécessairement la volonté d'améliorer les efforts de marketing. La conversion à l'agriculture biologique exige



Sensibilisation concernant la motivation personnelle pour la conversion

Demandez aux agriculteurs de partager leur vision et leurs objectifs personnels concernant la production biologique en leur posant les questions suivantes :

- > Pourquoi n'êtes-vous pas satisfaits de votre actuel mode d'exploitation ? Avez-vous une vision de votre exploitation ou de votre jardin potager dans le futur ? Partagez-vous cette vision avec les autres membres de votre famille ?
- > Quelles sont vos attentes concernant la production biologique ?
- > De quoi avez-vous besoin pour réussir en production biologique ?





DÉFIS ÉCONOMIQUES

Défis économiques de la conversion



aussi du temps et requiert un travail d'apprentissage et de mise en place d'une infrastructure de marketing, par exemple la construction d'un magasin de ferme ou la recherche de nouveaux acheteurs. Toutes ces exigences et l'importance des investissements dépendent naturellement de la taille de l'exploitation, de l'intensité de la production et des débouchés commerciaux visés.

L'agriculture bio implique-t-elle une baisse des rendements ?

Les expériences réalisées jusqu'à présent en Afrique montrent que l'agriculture biologique est en mesure de produire des rendements comparables, voire supérieurs à l'agriculture conventionnelle. Sur le long terme, les améliorations les plus marquantes s'observent sur des sols dégradés. La plupart des exploitations africaines étant petites et avec un accès limité aux intrants de synthèse, elles augmentent normalement leurs rendements très vite une fois qu'elles ont passé au bio.

Une analyse de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO, 2007) montre que les cultures annuelles bio des régions tropicales humides ont des rendements comparables à celles des cultures conventionnelles. Par contre, les pertes de récoltes dans les cultures pérennes peuvent être considérablement plus élevées en culture biologique que dans des exploitations gérées avec de forts apports d'intrants importés. Dans les zones tropicales arides, l'adoption de pratiques bio intégrant judicieusement des animaux dans le système de production peut améliorer les rendements comparé aux méthodes de production conventionnelles, ce que démontrent divers exemples (pour des informations plus détaillées sur les rendements des cultures biologiques en région tropicale, prière de consulter le module 1 de ce manuel).

Il faut toutefois savoir que les rendements dépendent d'une multitude de facteurs dont le type des semences utilisées, la qualité du sol, son mode de gestion, l'utilisation de fumier, le mode de lutte contre les ravageurs et les maladies et bien sûr de l'eau disponible et des conditions météorologiques plus ou moins favorables. Il est donc délicat d'émettre un jugement d'ensemble pertinent sur la manière dont le passage à l'agriculture biologique affectera les rendements à court, moyen ou long terme comparativement aux méthodes conventionnelles.

Dans les systèmes de production avec utilisation massive d'intrants de synthèse, les exploitants constatent généralement un déclin des rendements durant les premières années suivant une conversion au bio. Cette baisse accompagne généralement la restauration des propriétés naturelles du sol et l'assimilation



Discussion sur l'économie agricole

Discutez avec les agriculteurs les questions suivantes :

- › Quels coûts vous attendez-vous à voir augmenter, respectivement baisser dans le cadre de la conversion à la production biologique ?
- › Comment pensez-vous pouvoir améliorer le revenu de l'exploitation ?
- › Est-ce en réduisant les coûts de production, en augmentant vos récoltes, en améliorant la qualité de vos produits, en trouvant de nouveaux clients, en obtenant davantage pour vos produits ou voyez-vous encore d'autres changements ?



par les exploitants des techniques de la gestion bio. Les récoltes augmentent toutefois de manière significative dès que le système agroécologique de l'exploitation est pleinement restauré et que les pratiques de l'agriculture biologique sont entièrement mises en œuvre. Les rendements retrouvent alors les niveaux qui étaient les leurs en gestion conventionnelle, voire les dépassent.

Les petites exploitations dépendant normalement des ressources produites sur place, elles n'ont pas les moyens d'acheter de coûteux intrants fermiers. Dans la plupart des cas, l'adoption des pratiques bio se traduit par des rendements meilleurs et plus assurés, ainsi que par une diversification des recettes en s'épargnant de lourds investissements en intrants.

L'agriculture bio génère-t-elle de meilleurs revenus ?

Ce qui compte finalement, ce ne sont pas en premier lieu les rendements, mais les revenus qui restent une fois que les produits ont été vendus et les frais de production payés. Les exploitants peuvent générer davantage de recettes avec l'agriculture bio en réduisant les coûts tout en garantissant la sécurité des récoltes. Par ailleurs, on peut gagner davantage en vendant les produits sur des marchés bio haut de gamme pour obtenir de meilleurs prix et en développant les produits à forte valeur ajoutée que demande le marché. Mais, comme déjà mentionné, il peut y avoir un décalage dans le temps entre le moment de la transition vers l'agriculture biologique et le plein rendement en mode bio. On recommande donc aux exploitants de procéder par étapes, d'introduire l'agriculture biologique progressivement et de diversifier la production en augmentant le nombre d'espèces cultivées et de produits animaux. Cela réduit le risque d'échec et permet d'absorber de possibles baisses des prix sur les marchés.

Pour les petits paysans, la conversion à la production biologique permet dans la plupart des cas d'améliorer et de stabiliser les revenus.

Les exploitations d'une certaine taille gérées de manière plus intensive doivent bien préparer leur conversion en sachant que les rendements diminuent normalement dans les premiers temps suivant la conversion. Il se peut donc qu'elles doivent trouver des sources de revenus alternatives pour compenser les pertes, alors que les frais totaux, en termes de travail requis, et pour certains intrants peuvent au début augmenter. Une fois achevée la phase de conversion, ces pertes peuvent se transformer en bénéfiques, dès que des produits bio peuvent être vendus à meilleur prix, et que les intrants provenant de sources externes sont considérablement diminués.





APPROCHE PAR ÉTAPES

Devenir agriculteur / agricultrice biologique

Que dois-je faire pour devenir agricultrice biologique ?



Il faut suivre ces 3 étapes :

1. Collecter de l'information.
2. Tester les méthodes les plus prometteuses sur de petites surfaces.
3. Étendre les méthodes biologiques à toute l'exploitation.



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

9

Les produits certifiés bio se vendent souvent à de meilleurs prix. Toutefois l'accès au marché du bio peut s'avérer difficile, surtout dans les régions où la culture biologique est nouvelle. Les paysans devront parfois s'unir et promouvoir directement leurs produits bio afin d'attirer l'attention des consommateurs ou de contacter directement des acheteurs potentiels de produits bio dans les grandes villes. Pour plus d'informations sur les marchés des produits bio, le marketing et la certification, voir le module 7.

2. Comment me lancer dans la production biologique ?

Selon le mode d'exploitation initial, la motivation et les attentes de l'exploitant envers la conversion à la production bio, il est possible de procéder par étapes.

2.1 Approche par étapes

Le processus de conversion d'une exploitation comporte en général trois étapes. Pour la première, il est généralement recommandé de s'informer sur les méthodes d'agriculture bio adéquates. Dans la deuxième, il convient de s'essayer aux méthodes bio les plus prometteuses sur un choix de parcelles ou champs, pour se familiariser avec ces méthodes. La troisième phase consiste à ne plus utiliser sur toute l'exploitation que des méthodes de production biologiques. L'aide d'un vulgarisateur expérimenté ou d'un collègue paysan est souvent très utile pour guider le néophyte.

1^{re} phase : privilégier la qualité de l'information

Pour réussir, le mode de production bio exige une connaissance approfondie du fonctionnement et des possibilités de gestion des processus naturels. Il est en effet essentiel pour réussir en bio de connaître les possibilités de soutenir les processus naturels pour maintenir ou améliorer les rendements.

On recommande aux paysans qui s'intéressent à l'agriculture bio de prendre contact avec d'autres paysans de la région déjà versés dans ce domaine pour s'inspirer de leurs réalisations. Certains excelleront dans l'art de faire du compost, tandis que d'autres sauront très bien cultiver les engrais verts et des d'autres encore seront des experts dans l'art de préparer des théés de compostage ou des



purins de plantes. Cet apprentissage auprès de paysans avec de l'expérience permet d'obtenir des informations de première main de personnes travaillant dans les conditions locales et donc de bien s'informer sur les avantages et les défis potentiels liés à la mise en œuvre des méthodes bio.

Pour l'essentiel, les paysans intéressés à convertir leur exploitation à l'agriculture bio doivent savoir comment :

- > améliorer la fertilité du sol.
- > préserver la bonne santé de leurs cultures.
- > développer au mieux la diversité sur leur exploitation.
- > protéger la santé du cheptel.
- > mettre en valeur les produits biologiques et comment bien les vendre.

Pour obtenir les informations indispensables, il faut selon les circonstances consulter diverses sources : agriculteurs bio confirmés, cours donnés par des institutions et notamment par organisations non gouvernementales, mouvement national d'agriculture biologique («NOAM») ou encore programmes radio correspondants.

Pour plus de détails à propos des sources d'information envisageables au paragraphe 4 de ce module.

2^{ème} phase : s'essayer aux méthodes d'agriculture bio

Une fois collectée l'information sur les exigences, le potentiel et les principales techniques applicables pendant la conversion, les paysans doivent procéder à leurs propres expériences et en apprendre. Afin de minimiser le risque de mauvaise récolte ou de perte d'animaux et pour prévenir une surcharge de travail frustrante, on recommande de mettre les pratiques bio en œuvre progressivement, sur des surfaces limitées, et de sélectionner à chaque fois quelques techniques seulement et de les tester uniquement sur des parcelles choisies ou sur quelques animaux.

Mais par quoi commencer ? Il est évident qu'il faut commencer par des techniques n'impliquant que des risques et des investissements limités, exigeant peu de connaissances spécifiques, demandant peu de travail supplémentaire et avec un fort impact à court terme. Voici quelques propositions allant dans cette direction :





MISE EN ŒUVRE DES MÉTHODES DE PRODUCTION BIOLOGIQUE

Comment commencer à mettre en œuvre les méthodes biologiques



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique 1009 Conversion 10

- › **Paillage** – Couvrir le sol de matière végétale morte est une méthode facile permettant de contrôler les adventices et de protéger les cultures de plantes annuelles. C'est une technique que l'on peut mettre en œuvre dans la plupart des systèmes de culture actuels, le principal problème étant parfois de savoir où se procurer la matière végétale appropriée.
- › **Cultures intercalaires** – L'association de deux plantes annuelles, usuellement une légumineuse (fèves ou engrais vert) cultivée en rangées alternées avec du maïs ou une autre céréale ou un légume est une pratique courante en production bio, visant à diversifier la production en maximisant le rendement d'un terrain donné. Il faut cependant veiller particulièrement à empêcher que les cultures associées n'entrent en concurrence pour l'accès à la lumière, aux nutriments ou à l'eau. Pour ce faire, il est nécessaire de connaître les associations propices à la croissance, d'une des deux plantes au moins.
- › **Compostage** – L'apport de compost aux champs peut avoir un impact majeur sur la croissance le rendement des cultures. Pour lancer une fabrication du compost, les paysans doivent avoir suffisamment de matière végétale et, si disponibles, d'engrais animaux. Si ces matières manquent, les paysans devront en lancer la production sur l'exploitation en semant des légumineuses à croissance rapide pour accumuler de la biomasse et au besoin introduire quelques animaux pour la production de fumier. Ils ont tout intérêt à se familiariser avec la fabrication de compost en profitant du savoir de personnes d'expérience. Une fabrication efficace de compost exige certaines connaissances, une certaine expérience et du travail, mais seulement un investissement modeste.
- › **Engrais verts** – La culture de légumineuses pour produire de la biomasse et l'incorporer au sol est une nouveauté pour la plupart des paysans. Pourtant, cette pratique peut grandement contribuer à l'amélioration de la fertilité des sols. Les engrais verts peuvent être cultivés sous forme de jachères améliorées, comme culture saisonnière dans une rotation de cultures ou en bandes intercalées avec d'autres cultures. La production d'engrais vert exige surtout de disposer d'informations fiables sur les espèces à utiliser.
- › **Gestion durable des ravageurs** – L'adoption d'un système de gestion durable des ravageurs demande une bonne connaissance du cycle de vie des pathogènes et de leurs interactions avec les cultures, des facteurs influents et de leurs ennemis naturels potentiels. Les paysans utilisant des pesticides de synthèse peuvent débiter en introduisant progressivement la gestion des



Discussion sur la manière de commencer la mise en place des méthodes biologiques

Demandez aux agricultrices et agriculteurs quelles méthodes biologiques ils connaissent et appliquent déjà sur leurs exploitations. Donnez-leur un aperçu de ces méthodes et discutez avec eux pour trouver quelles sont les méthodes les plus adéquates et les plus prometteuses pour le début. Les méthodes choisies concernent-elles la gestion de la fertilité de la terre, la lutte contre les ravageurs et les maladies, la lutte contre les mauvaises herbes, l'élevage ou encore un autre secteur de production ?



ravageurs dans leurs cultures selon les préceptes recommandés. Dans ce cas, ils ne doivent recourir aux pesticides que lorsque le seuil de tolérance de la culture est dépassé. Au lieu d'utiliser des pesticides de synthèse, ils doivent essayer les agents de contrôle biologique recommandés ou des remèdes naturels, peut-être seulement sur des surfaces limitées au début.

- › **Semences et matériel de plantation adéquats** – Le recours à des semences et du matériel de plantation sains ainsi qu'à des cultivars robustes et/ou améliorés peut apporter des changements importants au niveau de la culture, mais peut aussi exiger des connaissances dans la sélection des semences ou du matériel de plantation, de la disponibilité de variétés améliorées et de traitement des semences.
- › **Plantation de légumineuses arborescentes** – La plantation de légumineuses arborescentes (Gliricidia, Calliandra, Sesbania etc.) dans les cultures pérennes telles que les plantations de bananiers, de caféiers ou de cacaoyers, peut améliorer les conditions de croissance des cultures fruitières en les ombrageant, en produisant du matériel de paillage et en fixant l'azote dans le sol. Certaines de ces légumineuses produisent en outre un bon fourrage pour le cheptel. Cette pratique demande des connaissances sur les exigences des cultures arbustives en ombre et en espace et donc sur les distances de plantation appropriées pour ces légumineuses arbustives.
- › **Cultiver ses propres plantes fourragères sur l'exploitation** – Les paysans peuvent améliorer l'alimentation de leur cheptel en cultivant des graminées ou des légumineuses fourragères autour des autres cultures, ou encore intercalées ou en rotation avec elles.
- › **Terrasses et digues** – La construction de terrasses et de digues le long des courbes de niveau des collines est une mesure clé de la conservation des sols. Cette pratique servira aussi plus tard de base pour l'amélioration continue de la fertilité sur les terrains en pente. Il s'agit d'une mesure hautement efficace mais qui exige beaucoup de travail et dont la réalisation demande de bonnes connaissances dans le domaine.

3^{ème} phase : conversion totale à la production biologique

La troisième phase de conversion consiste à étendre les méthodes de production bio à l'ensemble de l'exploitation et peut être entamée dès qu'on a accumulé l'expérience indispensable. Une fois que la production bio est devenue la règle pour l'ensemble de l'exploitation, le paysan peut se dire producteur biologique.



Le partage d'expérience au sujet de la conversion

Invitez si possible les agriculteurs à partager leurs expériences sur les étapes menant à la conversion aux méthodes de production biologique. Les questions qui suivent peuvent vous servir à orienter la conversation :

Quel a été leur premier contact avec la production biologique ? Qu'est-ce qui les a poussés à appliquer des méthodes biologiques ? Quelles recommandations donneraient-ils à des agriculteurs sur la procédure ? À quelle étape une certification biologique est-elle devenue importante ?



Normalement, l'adoption de méthodes culturales biologiques marque le début d'un long processus d'amélioration du système de production consistant à :

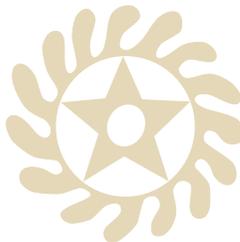
- (i) améliorer la fertilité des sols par le recyclage de la matière organique produite sur la ferme et développer la production autonome de biomasse ;
- (ii) favoriser les interactions positives entre les divers éléments du système de production (l'écosystème fermier) pour en optimiser la capacité d'autorégulation des ravageurs et des maladies ;
- (iii) équilibrer production fourragère et taille du cheptel.

Se lancer dans la production bio, c'est aussi entamer un processus d'apprentissage continu basé sur l'observation personnelle, sur le recours à l'expérience de tiers et sur le partage d'expérience avec les autres producteurs biologiques. Les informations ainsi glanées seront mises en œuvre sur la propre exploitation pour la rendre toujours plus durable.

2.2 Comment commercialiser les produits de la ferme

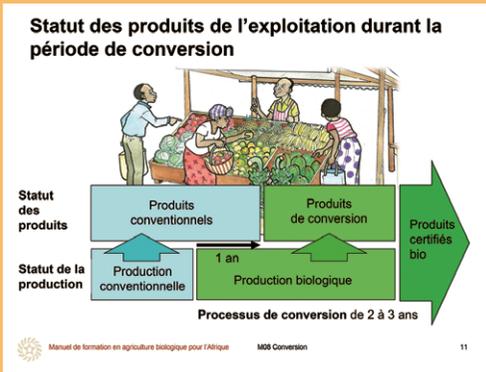
Les paysans bio qui produisent pour commercialiser leur production ont tout intérêt à bien connaître le potentiel du marché et les accès aux marchés biologiques. Un enjeu majeur est de valoriser au mieux les produits biologiques de qualité qu'ils cherchent à commercialiser, ce qui exige un savoir-faire spécial. Pour pouvoir commercialiser ses produits dans le canal bio, il faut que l'exploitation soit certifiée. La certification n'est pas indispensable aussi longtemps qu'on ne vend pas les produits comme bio. La décision de certifier l'exploitation doit être prise dans une perspective de commercialiser une part significative des produits fermiers en tant que bio et de pouvoir en tirer un meilleur prix. Ce prix doit être suffisant pour couvrir les frais de certification.

On peut déposer une demande de certification dès que l'exploitation est entièrement gérée en bio. Selon les règles bio en vigueur dans la région, on doit observer une période de transition ou de conversion d'un à trois ans. Durant cette période et en fonction des règles applicables, les produits fermiers doivent soit être commercialisés comme non-bio ou comme bio provenant d'une exploitation en conversion. La plupart des acheteurs actifs sur les marchés d'exportation demandent cependant des produits provenant d'exploitations ayant déjà achevé leur période de conversion.





LE STATUT DES PRODUITS FERMIS



La commercialisation des produits bio demande beaucoup d'initiative personnelle. Pour accéder aux marchés du pays et locaux, les paysans doivent réussir à convaincre les commerçants et les consommateurs locaux de la valeur de leurs produits. Il faudra éventuellement les inviter à la ferme et leur expliquer les principes de la production biologique en leur montrant les avantages de l'approche bio pour la nature et son impact positif sur la qualité du produit. Les négociants et les consommateurs achètent les produits bio sur la base d'un certificat émis par un organisme de certification bio. Les supermarchés locaux peuvent exiger l'enregistrement de l'exploitation en tant que membre du mouvement national d'agriculture biologique («NOAM») comme garantie supplémentaire de l'engagement bio du paysan concerné. Dans ce cas, il incombe à la NOAM de garantir que les paysans enregistrés produisent en respectant les normes du bio.

Les paysans souhaitant vendre sur les marchés d'exportation par l'entremise d'un négociant devront souvent se plier à des règles supplémentaires. La vente sur des marchés d'exportation exige un bon encadrement par la NOAM ou par la société d'exportation impliquée.

Pour plus de détails concernant la procédure de certification bio et les approches possibles des marchés pour les produits bio, voir le module 7.

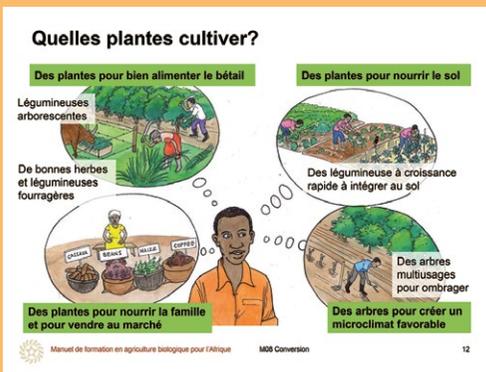


Discussion sur la commercialisation des produits fermiers

Discutez avec les agricultrices et agriculteurs du potentiel de commercialisation biologique de leurs produits. Discutez en groupe des avantages et des difficultés de la vente des produits sur différents marchés.



SÉLECTION DES PLANTES DE CULTURE



2.3 Que cultiver durant la période de conversion ?

Considérant l'exploitation bio comme «un tout», l'accent ne repose pas uniquement sur des cultures spécifiques, mais sur le choix de cultures qu'on pourra aisément intégrer au système existant et qui contribueront à l'améliorer. Le choix en question dépend aussi des connaissances du paysan sur la gestion efficace de ces cultures, de leur contribution à la diversification de l'alimentation familiale ou encore de la demande du marché. En plus de cultiver des plantes alimentaires, les paysans devront peut-être cultiver des légumineuses couvre-sols pour produire du fourrage à forte teneur protéinique pour leur cheptel et dans le but de les utiliser comme engrais vert nourrissant le sol. On recommande dans la plupart des cas de planter des arbres pour l'ombre qu'ils dispensent ou comme coupe-vent, pour le bois de feu, le fourrage ou d'autres usages encore.



Critères de sélection pour les plantes à cultiver pendant la période de conversion :

- a. Les paysans bio doivent en premier lieu cultiver assez de plantes alimentaires pour nourrir leur famille. Mais ils peuvent aussi vouloir produire pour la vente et des recettes permettant de couvrir d'autres besoins de la famille. Ils devraient aussi planter des cultures contribuant à améliorer la fertilité du sol. Les détenteurs de bétail devront produire des graminées et des légumineuses.
- b. En principe, les paysans doivent choisir des cultures ne comportant qu'un faible risque d'échec. Les céréales et légumineuses telles que le maïs, le sorgho, le millet, les fèves et les pois sont peu coûteuses à produire, peu exigeantes en nutriments et résistent aussi bien aux ravageurs qu'aux maladies. Elles se prêtent donc particulièrement bien aux cultures de la phase de conversion. On peut y ajouter beaucoup d'espèces traditionnelles, qu'on peut bien stocker et vendre sur les marchés locaux. Les plantes à forte valeur, à consommer rapidement, comme la plupart des légumes, sont plus délicates à cultiver et très sensibles aux atteintes des ravageurs et aux maladies. Il est donc peu recommandé de les cultiver à grande échelle à moins d'être en mesure de faire face aux pertes de récolte.
- c. Les plantes destinées à la vente doivent pouvoir être mises en vente à l'entrée de la ferme, dans un stand de bord de route, ou directement transportées vers des marchés urbains voisins. Le choix judicieux des cultures à commercialiser peut demander une certaine connaissance du marché. Le choix de cultures pour les marchés locaux ou d'exportation doit se baser sur des informations détaillées de négociants ou d'exportateurs sur les variétés, les quantités, les qualités demandées et la saison.
- d. Pour les cultures pérennes de haute valeur commerciale, tels que les arbres fruitiers, il faut compter au moins 3 ans entre la plantation et les premières récoltes. Cela en fait de bonnes cultures pour la phase de transition. S'agissant des nouvelles plantations, il faut choisir avec grand soin des espèces et des variétés conformes au marché bio et aux exigences de production. Pour convertir un verger existant au bio, il peut être nécessaire de remplacer certaines anciennes variétés, en particulier si elles sont sujettes aux maladies ou si la qualité du produit ne répond pas aux exigences du marché.
- e. Le succès dépend aussi de conditions de croissance favorables. En effet, une culture se développe d'autant mieux qu'elle est plus adaptée aux conditions



Discussion sur les plantes cultivables adéquates

Demandez aux agricultrices et agriculteurs quelles plantes ils cultivent actuellement. Et discutez avec eux des plantes les plus appropriées pour la production selon les méthodes biologiques :

- > Quelles sont les plantes qui contribuent à diversifier le régime alimentaire familial ?
- > Quelles sont les plantes qui répondent aux demandes du marché ?
- > Quels prix pouvez-vous obtenir sur le marché ? Y a-t-il beaucoup de concurrents ?
- > Les cultures servent-elles à alimenter du bétail ?
- > Les plantes cultivées servent-elles à fertiliser le sol ou donnent-elles de l'ombre aux autres cultures ou produisent-elles du bois de feu ?



du sol et du climat local et qu'elle est plus tolérante ou résistante aux principaux ravageurs et aux maladies les plus communes.

- f. La plantation de haies et d'arbres agroforestiers peut être précieuse pour diversifier le système de production.
- g. En cultivant des légumineuses comme engrais verts, on nourrit le sol. Bien qu'ils ne génèrent pas de revenus immédiats, les engrais verts fertilisent le sol sur le long terme et les rendent productifs.

Beaucoup de paysans veulent voir des résultats rapides et demandent souvent combien de temps est nécessaire à faire pousser des produits bio. Le but de l'agriculture biologique n'est pas d'accélérer la croissance des plantes. Celles-ci se développeront d'autant plus vite et deviendront d'autant plus grandes qu'elles disposeront de meilleures conditions de croissance. S'il est possible, en culture conventionnelle, d'accélérer la croissance à coups d'engrais de synthèse et de pulvérisations, la production biologique poursuit un but différent : faire croître les plantes à leur rythme normal, naturel. Elles seront alors moins sujettes aux atteintes des ravageurs et des maladies et pourront développer une bonne structure physique et nutritionnelle. Il faut toutefois savoir que les producteurs bio font beaucoup pour aider leurs plantes à bien se développer et à produire de bonnes récoltes.

Pour plus de détails sur la gestion de la fertilité des sols, prière de se reporter au module 2 de ce manuel.

2.4 Prévenir les contaminations

Les paysans bio doivent protéger leurs champs biologiques contre les pulvérisations de pesticides de synthèse. Un paysan bio doit pouvoir produire des aliments et des fibres bio même quand son voisin travaille en conventionnel. Pour éviter la dérive des pesticides sur leurs cultures en provenance des champs voisins, les paysans bio doivent protéger leurs terres grâce à une ou plusieurs des mesures qui suivent :

- › Planter des haies naturelles en limite des parcelles voisines pour prévenir le risque de dérive des pesticides pulvérisés par les vents ou la contamination par les eaux de traitement. Plus cette zone tampon est large, meilleur est son effet.

› Quelles les cultures poussent bien ensemble ? Quelles cultures permettent de diversifier et de stabiliser le système de production ?



- › Pour éviter la contamination à partir de parcelles situées en amont, les paysans bio doivent en détourner l'eau ou s'entendre avec les paysans de l'amont sur les possibilités de collaborer pour minimiser le risque de contamination par écoulement d'eau. Les paysans bio souhaitant protéger la nature doivent pour cela partager leurs connaissances et leur expérience avec leurs voisins dans le but de les aider à adopter la bio ou de réduire autant que possible le risque de contaminer la nature.

Risque de contamination par des organismes génétiquement modifiés (OGM)

Les semences et matériels de plantation génétiquement modifiés sont produits par l'introduction de gènes provenant de plantes, d'animaux ou de microorganismes dans le génome des plantes cultivées par des méthodes autres que la pollinisation et capables de déjouer les barrières naturelles. En production bio, on rejette ces méthodes, car on considère qu'elles violent l'intégrité des cellules, les plus petites entités vivantes. Il ne faut donc pas utiliser de produits génétiquement modifiés en agriculture biologique et les paysans bio doivent par conséquent protéger leurs cultures contre toute possible contamination par des OGM. À cause de la généralisation des plantes génétiquement modifiées (PGM) en agriculture conventionnelle, le risque de contaminations augmente. Les espèces à pollinisation croisée, comme le colza et le maïs, de même que le soja ou le coton, des plantes pollinisées par des insectes, sont naturellement plus exposées au risque de contamination par des PGM cultivées dans le voisinage. Les espèces à multiplication principalement végétative, comme les pommes de terre, le manioc ou les bananes risquent par contre moins d'être contaminées. Au risque de contamination génétique s'ajoute tout au long de la chaîne de production et de commercialisation un risque de contamination physique si OGM et produits bio ne sont pas correctement séparés.

Recommandations pour réduire le risque de contamination par OGM :

- › N'utilisez que des semences sélectionnées par vous-même ou procurez-vous des semences bio non traitées ni génétiquement modifiées auprès de paysans voisins dont vous êtes certains qu'ils n'utilisent pas d'OGM et dont les champs ne sont pas entourés par des PGM de paysans conventionnels (distance de sécurité minimum : au moins 1 km). Si vous achetez vos semences à un négociant, assurez-vous qu'il est enregistré et peut confirmer la provenance des semences. Vérifiez aussi qu'il n'est pas impliqué dans la production



Discussion sur le risque de contamination par des OGM

Évaluez les connaissances des agriculteurs sur les OGM en leur posant les questions suivantes :

- › Avez-vous déjà entendu parler des organismes génétiquement modifiés ?
- › Quels sont les OGM cultivés dans la région, s'il y en a ?
- › Savez-vous quels cultivars sont des OGM ?
- › Savez-vous quels commerçants vendent des OGM et lesquels diffusent, utilisent ou stockent uniquement des plantes exemptes d'OGM ?
- › Que disent les agriculteurs des OGM de culture ?
- › Savez-vous si vos voisins cultivent des OGM ?

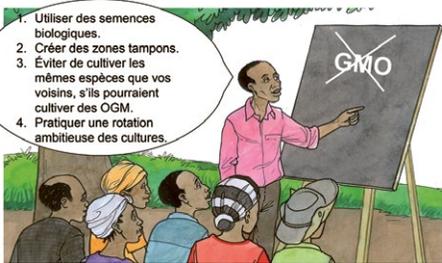




MESURES PERMETTANT D'ÉVITER LA CONTAMINATION PAR DES OGM

Comment réduire le risque de contamination par les OGM

1. Utiliser des semences biologiques.
2. Créer des zones tampons.
3. Éviter de cultiver les mêmes espèces que vos voisins, s'ils pourraient cultiver des OGM.
4. Pratiquer une rotation ambitieuse des cultures.



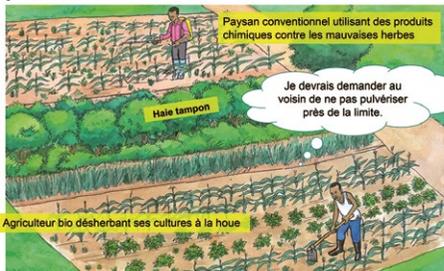
Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique MBO Conversion

13



PRÉVENTION DE LA DÉRIVE DES PESTICIDES

Comment protéger les cultures de la dérive des pesticides



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique MBO Conversion

14

et la multiplication d'OGM. Demandez-lui un certificat prouvant que les semences ne sont pas génétiquement modifiées et demandez-lui s'il est impliqué dans le marché des semences génétiquement modifiées.

- › Vérifiez les habitudes de reproduction des plantes spécifiques qui vous intéressent. La plupart des espèces à sélection croisée, telles que le maïs, peuvent se disperser par voie aérienne ou par les abeilles sur des distances pouvant atteindre de 1 à 3 km.
- › Il faut aussi savoir que les semences de certaines plantes de culture peuvent survivre 5 à 20 ans dans le sol et il faut donc s'assurer qu'il n'y a pas eu précédemment des cultures génétiquement modifiées sur un terrain que l'on prévoit de cultiver en bio.
- › Si des plantes génétiquement modifiées sont cultivées dans la région, protégez vos champs des risques de dispersion de pollen d'OGM en les entourant de zones tampons. Les distances d'isolement entre des cultures génétiquement modifiées et des parcelles bio doivent être 2 à 3 fois plus grandes que pour la production de semences. Pour les plantes à risque telles que le maïs, il faut probablement compter au moins 2 à 3 km. Cette mesure réduira fortement le risque de dispersion d'OGM par le pollen. S'agissant des plantes à pollinisation par le vent, le maïs notamment, des cultures barrières ou des haies de plantes hautes, cannes à sucre ou arbres par exemple, peuvent aider à prévenir les croisements par pollinisation.
- › Évitez toute contamination physique en utilisant des semoirs, des moissonneuses, des transporteurs, des installations de traitement et de stockage non utilisées pour des cultures génétiquement modifiées. Si vous devez utiliser les mêmes machines, vous devez les nettoyer à fond. N'entrez pas des produits bio à proximité de produits génétiquement modifiés.
- › Il faut encourager dans la mesure du possible la création de régions exemptes d'OGM, tout particulièrement pour la production autonome de semences.
- › Si vous avez des doutes quant à la qualité de vos semences, faites vérifier qu'elles ne sont pas contaminées par des OGM.

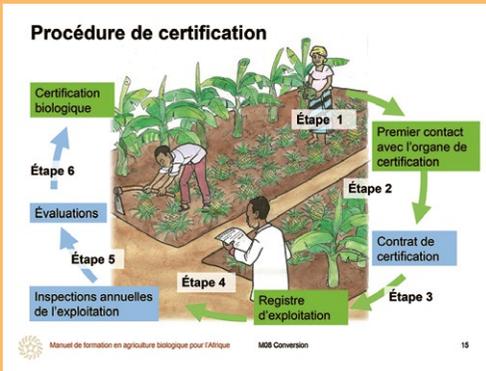
› Savez-vous où vous pouvez faire contrôler vos semences ou vos plantes pour savoir si elles sont contaminées par des OGM ?

Discutez avec eux des mesures possibles pour empêcher la contamination des cultures biologiques par des OGM.

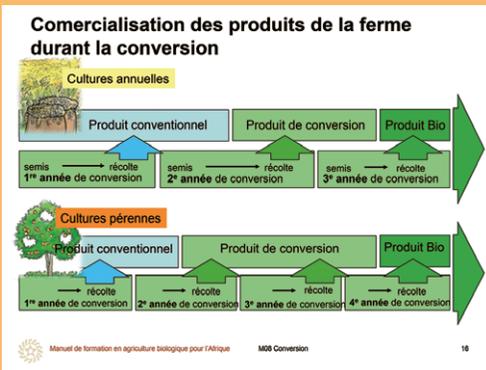




LA PROCÉDURE DE CERTIFICATION DE L'EXPLOITATION



COMMERCIALISATION DES CULTURES ANNUELLES OU PÉRENNES DURANT LA PHASE DE CONVERSION



2.5 Conversion et procédure de certification

Du point de vue de la certification, la période de conversion débute dès qu'un exploitant commence à gérer sa ferme selon les règles du bio, autrement dit dès qu'il renonce aux pesticides de synthèse, aux fertilisants et aux semences OGM ou traitées. La réduction progressive des produits agrochimiques ne peut pas être considérée comme partie intégrante de la phase de conversion. Une étape importante de la conversion est la reconnaissance de la ferme comme exploitation bio par un organisme de certification. La phase de conversion se termine à la fin de la troisième année ou lorsque la troisième récolte est certifiée bio. Néanmoins, même si la période de conversion est formellement accomplie, l'adaptation à la production biologique n'est pas achevée. Il faut en général encore bon nombre d'années pour créer un écosystème fermier bien équilibré et pour restaurer pleinement la fertilité du sol.

Les règles de base de l'IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements = Fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique) stipulent que la ferme doit être entièrement gérée en bio. Il en va de même pour tous les autres labels bio du secteur privé, tandis que la plupart des réglementations gouvernementales autorisent la certification bio de certains secteurs de la ferme, d'autres pouvant rester gérés de manière conventionnelle. Une telle séparation implique des risques et donc aussi certaines restrictions et contraintes. Pour les petites exploitations, on recommande généralement la conversion de l'ensemble de l'unité de production, car la dimension de l'établissement ne permet pas la cohabitation de plusieurs systèmes de production, une bonne rotation des cultures et l'introduction de bétail sur l'exploitation.

Procédure d'inspection et de certification

1. Une fois qu'un paysan ou un groupe de paysans a décidé de se convertir au bio, le premier pas en direction de la certification sera de contacter un organisme de certification, de s'informer sur la procédure de certification, frais de certification inclus, et de demander les formulaires d'inscription souhaités. Cela peut se faire à n'importe quel moment de l'année. Le contact entre le paysan et l'organisme de certification peut être établi par un conseiller agricole. Le contact une fois établi, l'organisme de certification remettra les formulaires d'inscription au paysan, lui permettant ainsi de démarrer le processus de conversion, le manuel avec les règles à suivre et toutes les informations



nécessaires sur la pratique de l'agriculture bio. Le paysan devra alors étudier ces règles puis signer la demande tout en donnant des informations détaillées sur l'exploitation à certifier.

2. Sur la base de ces documents, l'organe de certification établira un contrat qu'elle enverra au paysan pour signature. Le paysan s'engage à respecter les règles de la production bio ainsi que les conditions inhérentes à la procédure de certification incluant une visite annuelle, l'obligation de tenir un journal et le paiement des frais de certification.
3. La conversion peut débuter au 1^{er} Janvier ou en cours d'année, au départ de la saison de culture (par exemple à la floraison des arbres fruitiers ou lors des travaux de préparation du sol pour les cultures maraîchères). Dès ce moment, le paysan doit tenir un journal et y noter les achats et l'utilisation d'intrants (engrais, agents de lutte contre les ravageurs et les maladies, semences) de même que la commercialisation des produits (voir module 7). Ce journal servira de référence pour la gestion des cultures et du cheptel en vue de la certification.
4. Chaque année, l'exploitation recevra la visite d'un inspecteur ou d'un membre d'un système de contrôle participatif (voir module 7). Lors de cette inspection, le paysan donnera des informations sur sa gestion des cultures et du cheptel, sur ses succès et sur ses échecs. L'inspecteur examinera le journal et visitera les champs ainsi que l'étable ou les étables. L'inspection comprendra aussi une évaluation du risque de contamination de l'exploitation par des pesticides de synthèse ou d'éventuels OGM utilisés sur des terrains voisins. Si des produits sont transformés sur l'exploitation, on discutera également des processus utilisés. Plus la communication de la part du paysan sera ouverte et correcte, plus on évitera de possibles malentendus.
5. Après la visite, l'inspecteur établira un rapport d'inspection qu'il transmettra aux certificateurs pour analyse et décision finale sur la certification. Si l'exploitation respecte le règlement de la production biologique, le paysan recevra le certificat correspondant, avec au besoin des conseils de gestion de l'exploitation. En cas de non-respect du règlement, par exemple, s'il constate une utilisation de pesticides de synthèse, le certificateur n'est pas autorisé à délivrer un certificat (pour les détails, voir module 7).
6. Muni de ce certificat, le paysan pourra vendre ses produits comme exploitant bio en phase de conversion dans les 2 à 3 premières années. Il pourra les vendre comme produits entièrement bio après la troisième année seulement.





COLLABORATION EN VUE D'UNE INTENSIFICATION

Réussir par la collaboration



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

MOS Conversion

17

La réglementation de l'UE prévoit que le paysan devra vendre sa première récolte comme conventionnelle (et non comme produit bio en conversion).

3. Augmentation de la production biologique

Même si la production biologique y a débuté par de petites entreprises à l'échelle de jardins familiaux et d'exploitations de 1 à 10 acres (4000 à 40 000 m²), il existe maintenant en Afrique des exploitations bio de grande taille disposant d'un parc de machines et d'équipements similaires à ceux des grandes exploitations conventionnelles. La production à grande échelle est plus intéressante pour les grands acheteurs et attire les soutiens de l'État et de diverses institutions de financement. En fait, le marché offre de plus en plus d'occasions d'augmenter la production bio.

Il ne s'agit pas uniquement d'un agrandissement de l'exploitation ; celle-ci est du reste souvent impossible. Il existe cependant plusieurs scénarios pour augmenter la production :

- Les petits producteurs souhaitant augmenter leur production et disposant de terrain doivent tenir compte des ressources disponibles et des possibilités du marché. Ils doivent se rappeler qu'augmenter la surface de production signifie également davantage de ressources à gérer (semences, travail, mécanisation, capital, etc.) et un travail supplémentaire pour commercialiser la production additionnelle.
- Les petits paysans qui n'ont que des possibilités d'agrandissement limitées, comme il y en a beaucoup dans les zones de collines, peuvent se regrouper avec des paysans voisins, soit pour consolider les petites unités et en créer de plus grandes, soit pour grouper leurs récoltes en augmentant ainsi les quantités commercialisables et en les commercialisant en commun.
- Les exploitants de grands domaines peuvent avoir intérêt à commencer à appliquer les méthodes du bio sur quelques parcelles uniquement, afin de minimiser les risques et de pouvoir se familiariser avec le nouveau système. Ils pourront par la suite étendre progressivement le mode bio à l'ensemble du domaine.
- Il est aussi possible d'augmenter la production en diversifiant et en intensifiant l'exploitation, par exemple en associant et intercalant une production fruitière avec des légumes produit plusieurs cultures sur une même surface.



Discussion sur les possibilités d'accroître la taille de l'exploitation

Discutez et comparez les différentes possibilités d'agrandir les exploitations biologiques. Quels sont les avantages et les risques des différentes options dans l'optique des agriculteurs ?





ÉTUDE DE CAS : KAHANGI

Kahangi Estates, Ouganda occidental : exemple de réussite d'une grande exploitation



- > Peu d'intrants externes
- > Production propre de carburant et de bois de feu
- > Les systèmes de culture ont été adaptés aux conditions locales
- > Peu de main d'œuvre requise
- > Bonnes récoltes
- > Traitement des produits sur place pour générer de la valeur ajoutée



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

18

Étude de cas : Kahangi Estate, Fort Portal, Ouganda – Un exemple de grande exploitation bio

Kahangi estate est une exploitation commerciale privée située dans l'ouest du pays, à 14 km au nord-est de Fort Portal Town et à une altitude de 1450 à 1550 mètres. L'exploitation comprend 37 hectares de thé, 10 hectares de café Arabica en culture intercalée avec des bananiers, environ 14 hectares de parcelles forestières et 2,4 hectares destinés à la production d'huiles essentielles, le reste de la propriété étant constitué de pâturages et de zones humides naturelles.

L'exploitation a élaboré son propre système de gestion bio, basée sur les règles de la permaculture, tous les intrants nécessaires aux cultures étant produits sur l'exploitation. Les cultures de la zone 1 comprennent le café, les bananes et les oléagineuses, celles de la zone 2 le thé, tandis que les zones 3 et 4 sont constituées de parcelles boisées et de pâturages. L'exploitation s'est donnée pour buts l'amélioration de la fertilité du sol et le maintien d'un environnement propice aux microorganismes (avec une humidité et une température appropriées du sol), avec travail du sol minimal. En 2005 a démarré un programme d'installation de coupe-vent autour de l'exploitation et de cultures intercalaires d'arbres entre toutes les cultures. Cette mesure a aidé à diminuer de plus en plus les vitesses moyennes du vent et donc à réduire le taux d'évapotranspiration, ce qui à son tour a permis de réduire l'irrigation tout en économisant de l'énergie et du temps de travail.

En 2004, l'exploitation avait déjà construit des installations de transformation pour la fabrication de produits de soins corporel et d'huiles alimentaires. On y transforme les oléagineux produits sur l'exploitation, mais aussi des oléagineux achetés car impossibles à produire sur l'exploitation. L'essentiel du bois de chauffe provient de la gestion des arbres ombrageant les plantations de thé, ainsi que des parcelles forestières. Les déchets de production, tourteaux d'oléagineux, cendres issues de la distillation des huiles essentielles et déchets de culture, sont utilisés pour améliorer la fertilité du sol, tout comme l'utilisation intensive de cultures de couvre-sol (p. ex. *Mucuna* et *Dolichous* pour le café, respectivement *Canavalia* spp pour le thé). La fertilité du sol est actuellement préservée par une gestion soignée et favorisant l'activité microbienne. Des essais sont actuellement en cours pour introduire des microorganismes, notamment des bactéries fixatrices d'azote largement utilisées dans la plantation de théiers et des mycorhizes utilisés pour les caféiers.





ÉTUDE DE CAS : KAATULO

Katuulo Farmers Cooperative, Ouganda : se développer par la commercialisation commune

Des résultats convaincants :

- > Centre de collecte des produits de ferme
- > Tri, calibrage, nettoyage, pesage et emballage en commun des produits de la ferme
- > Centre sanitaire communautaire
- > Meilleures récoltes
- > Expansion continue de la production agricole
- > Certification de commerce équitable pour accéder à de nouveaux marchés



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

MOS Conversion

19

L'exploitation fonctionne à l'énergie solaire, avec l'appoint d'un générateur, pour ses activités de transformation. Le générateur est alimenté avec du biodiesel fabriqué à partir des graines de certains des arbres d'ombrage, notamment de l'espèce *Alurites mulucanna* ainsi que de Croton. De plus, les déchets de la production de biocarburant sont utilisés comme engrais.

Le système de production bio mis au point sur l'exploitation ne demande que peu de temps de travail et a permis des économies substantielles. À titre d'exemple, si le rendement de la production de thé bio est de 10% inférieur à une production conventionnelle, sa rentabilité a été multipliée par un facteur de plus de 20 suite aux économies réalisées. De plus en plus souvent, des entreprises commerciales du secteur privé font appel à l'exploitation pour former des employés chargés de l'exportation de produits bio certifiés.

Étude de cas : Katuulo Farmers Cooperative, sud-ouest de l'Ouganda – Exemple d'initiative commerciale fermière

Katuulo Farmers Cooperative est un groupe de près de 25 ménages paysans, hommes et femmes du district de Rakai dans l'ouest de l'Ouganda, qui coopèrent depuis plus de 10 ans et produisent des ananas bio ainsi que des bananes pommes pour l'exportation. Ils sont certifiés collectivement depuis 1998 dans le cadre d'un système de contrôle interne (SCI) par une entreprise d'exportation, Amfri Farms/African Organic, basée à Kampala. Ils récoltent ensemble et regroupent les ananas et les bananes pommes de leurs fermes dans un centre de collecte. Les fruits y sont triés, calibrés, nettoyés, pesés et emballés selon les exigences d'Amfris, soit pour être exportés comme fruits frais, soit pour être transformés en fruits secs.

Selon le président du groupe, Mr. Karenzi Atanzio, la coopération offre une multitude d'avantages :

- > Leurs ressources communes leur ont permis d'acheter du terrain et d'y construire un centre de collecte avec bureaux, où sont conservés les documents communs et organisées des formations.





SOURCES D'INFORMATION

Où se procurer l'information sur l'agriculture biologique



- › Le groupe a ouvert un compte en banque et y verse les montants des déductions sur les produits vendus par les membres ainsi que les cotisations annuelles de ces membres. Ces économies, auxquelles s'ajoutent des contributions d'Amfri et de ses partenaires, ont permis au groupe de construire un centre médical communautaire bénéficiant à l'ensemble de la communauté locale.
- › Les années passant, la productivité de leurs exploitations bio s'est grandement améliorée et tous les membres sont maintenant propriétaires de leurs terres, qu'ils continuent d'agrandir.
- › Le groupe a récemment été certifié «fair trade» (de commerce équitable) dans le cadre du programme «fair for life» d'Amfri et ses membres attendent logiquement un bénéfice qui leur permettra de poursuivre leur développement.

4. Accès à un soutien et à l'information durant la phase de conversion

Les paysans souhaitant passer au bio ont naturellement beaucoup à apprendre et les personnes d'un naturel curieux s'y sentiront bien, car elles devront constamment chercher de l'information et trouver des possibilités d'apprentissage. De l'information et des aides pour l'agriculture bio sont disponibles en Afrique, bien qu'en quantité limitée. De nombreuses initiatives, généralement au niveau national, préparent de l'information sur le bio et aident les paysans à s'y convertir.

Au niveau des pays, la source immédiate d'aide et d'information est le mouvement national d'agriculture biologique (NOAM) ou d'autres organisations locales de promotion du bio. Les NOAMs, notamment les NOGAMU, FENAB, KOAN, TOAM et OPPAZ, sont des points de contact possibles pour les paysans bio, commerçants et autres partenaires bio. Leur aide peut être très précieuse, car ils fournissent toute l'information indispensable au passage à la production bio.

La lectrice et le lecteur trouveront sur Internet, sous www.organic-africa.net un aperçu de ces institutions, avec adresses, ainsi qu'une bibliographie recommandée pour la zone africaine.



Discussion sur les sources d'information et de soutien dans la production biologique

Donnez aux agriculteurs un aperçu des sources d'information sur l'agriculture biologique au niveau régional, national et international et sur le type d'information qu'elles offrent. Demandez si certains d'entre eux ont déjà fait appel à une ou plusieurs de ces sources et quelle expérience ils en ont retiré. Si possible, visitez avec eux les principaux sites d'information sur Internet et discutez de la qualité des informations fournies. Informez les participants des possibilités de se former à l'agriculture biologique. Distribuez-leur une liste de contacts pouvant leur fournir des informations sur l'agriculture biologique.



Il existe encore d'autres sources d'information utilisables pour l'Afrique en plus de cette documentation et des sites Internet cités. Une des sources principales, ce sont les autres paysans bio ou désireux de se convertir au bio. L'apprentissage entre les agriculteurs est non seulement une formidable opportunité, mais aussi une nécessité. Les paysans doivent également apprendre étape par étape, ils n'ont pas besoin de toute l'information sur l'agriculture biologique en même temps, ils ont plutôt besoin d'information spécifique à un moment donné pour faire face à un besoin particulier.

Les sources d'information sur l'agriculture bio comprennent :

- › l'apprentissage de paysan à paysan (discussions, visites d'exploitations, etc.)
- › les formations, séminaires et réunions sur la production bio
- › les conseillers spécialisés invités sur l'exploitation
- › les livres et autres documents imprimés sur l'agriculture biologique
- › Internet et la radio
- › les réseaux informels composés de collègues paysans, membres du groupe, acheteurs et consommateurs, partenaires commerciaux, chefs locaux et chefs de villages
- › les réseaux institutionnels, notamment les organismes de développement (conseillers agricoles) et de recherche ainsi que des ONG

4.1 Coopération entre paysans bio

Au sein d'un groupe organisé et intéressé par la production bio, les agriculteurs peuvent pratiquer beaucoup d'activités communes et en tirer de nombreux avantages. Ils peuvent notamment :

- › constituer un groupe de partage d'expérience pour une formation des exploitants par des exploitants durant la phase de conversion (avec dans la mesure du possible le soutien d'un conseiller agricole). Le but de tels groupes est de partager les connaissances et les expériences pratiques de production bio dans des réunions régulières.
- › solliciter ensemble et à prix réduit, voire gratuits, des séminaires de formation auprès de centres de formation.
- › développer un marketing commun pour les produits bio vendus par le groupe au sein d'un projet commun (paysans, transformateurs, négociants). On peut





TIGWIRIZANE WOMEN DEVELOPMENT CLUB

Tigwirizane Women Development Club, Zambie : réussir par la coopération



Efforts :

- > Formation intensive pour apprendre à respecter les exigences de qualité
- > Conseils de vulgarisateurs pour obtenir de bonnes récoltes

Réussites :

- > Formation de sa propre équipe de vulgarisateurs
- > Diversification de la production
- > Création de sa propre unité d'extraction d'huile
- > Fourniture de services d'extraction d'huile à des tiers



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique

M08 Conversion

21

y inclure des installations post-récolte communes ou encore la création d'une marque de produits bio, pour que leurs produits soient spécifiquement commercialisés et vendus à des consommateurs dans les zones urbaines ou à l'export.

- > produire et commercialiser des intrants bio, notamment des semences ou du compost bio, au sein du groupe ou à d'autres groupes.

Étude de cas : Tigwirizane Women Development Club, Zambie – Réseautage et coopération entre paysans

Le Tigwirizane Women Development Club (TWDC) est un groupe de 20 femmes situé en Zambie. Le club a été créé par un organisme d'aide au développement pour la culture de maïs et d'arachides. Ces femmes cultivaient ces produits traditionnellement comme les autres paysans de la région mais le TWDC avait des problèmes de qualité et d'accès à des marchés lucratifs.

En 2005, sensibilisé par l'Organic Producers and Processors Association of Zambia (OPPAZ), le groupe a rejoint l'organisation et a requis leurs services pour une conversion à la production bio. L'OPPAZ a alors lancé un programme rapide qui a exposé le groupe à différentes technologies de l'agriculture biologique en différenciant clairement l'agriculture biologique de l'agriculture conventionnelle. L'OPPAZ leur a aussi expliqué les avantages de la production bio selon les critères concurrentiels de coûts de production, de qualité des produits, d'accès garanti à des marchés lucratifs, d'indépendance vis-à-vis du soutien extérieur, de sécurité alimentaire et du potentiel de diversification vers d'autres chaînes de valeur ajoutée.



De plus en plus de personnes s'intéressant à une conversion à un système de production durable, le groupe comptait déjà 150 membres en 2007. L'OPPAZ a alors organisé de nouveaux cours sur la qualité des produits bio et sur la prise en compte de la demande des marchés. L'accent de ces cours portait sur le message « Il y a davantage dans ce produit que le produit lui-même ». Sur ce, les membres du TWDC ont élaboré et mis en place un règlement local pour orienter leurs activités individuelles et pour garantir que la production soit conforme aux normes du marché requises. Ils ont aussi diversifié leur production en se lançant dans la production de coton et de tournesols bio selon leurs règles de production internes. Ils ont de plus sollicité un vulgarisateur pour les aider dans leur extension, pour les conseiller et pour servir d'agent de liaison avec l'équipe technique de l'OPPAZ. Sous l'égide de l'OPPAZ, le groupe a organisé et mis en place un système de contrôle interne (SCI) en vue d'une certification par tiers.

En 2008, le groupe a pour la première fois produit 18 tonnes métriques d'arachides de bonne qualité, exemptes d'aflatoxines. En 2009, le groupe a déposé une demande de certification bio auprès de la Control Union, certification obtenue depuis. En 2010, TWDC a produit 30 tonnes métriques d'arachides bio d'une valeur locale à la ferme de USD 20,700. La même année, le groupe construisait une installation d'extraction d'huile de tournesol et d'arachides de 26 m². Aujourd'hui, TWDC a diversifié ses sources de revenus en offrant des services d'extraction d'huile et en vendant du tourteau d'oléagineux.

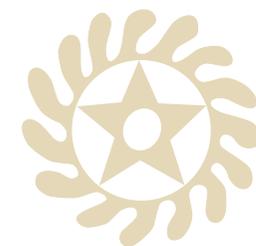


Discussion des possibilités d'obtenir un soutien du gouvernement

Invitez un représentant du gouvernement à présenter la politique gouvernementale de soutien à l'agriculture biologique. Discutez des avantages des méthodes agricoles durables, par exemple pour la préservation des sols ou pour l'approvisionnement alimentaire, et de la nécessité de promouvoir ces approches.

4.2 Soutien gouvernemental à la production biologique

La plupart des pays africains n'accordent que peu d'aide gouvernementale à la production bio. Toutefois, ces dernières années, la filière bio a de plus en plus attiré l'attention gouvernementale, car elle constitue une option intéressante pour accéder à des marchés d'exportation et représente un système d'exploitation bon marché et écologique. La filière bio est également reconnue comme étant une approche durable pour améliorer la sécurité alimentaire. Pour toutes ces raisons, on s'attend à une augmentation de l'aide gouvernementale dans les années qui viennent.





SOUTIEN GOUVERNEMENTAL

Comment le gouvernement peut soutenir l'agriculture biologique



Manuel de formation en agriculture biologique pour l'Afrique M08 Conversion 22

Les gouvernements de certains pays ont déjà élaboré des politiques d'agriculture biologique qui permettront d'accorder un soutien plus marqué à ce secteur de production. Certains gouvernements continuent par contre à subventionner les engrais chimiques et les pesticides, ce qui diminue la compétitivité des producteurs bio. Pourtant, bien informés, les paysans développent de plus en plus la production bio sur la base de leurs connaissances et de leur motivation, et plus uniquement pour un accès facilité à des pulvérisations chimiques bon marché. Des organisations internationales et des donateurs contribuent au débat en investissant de plus en plus en faveur du bio.

Pertinence de l'aide gouvernementale

Les paysans n'ont pas besoin d'aide gouvernementale pour se lancer dans la filière bio, mais le gouvernement peut offrir une aide précieuse et faciliter la conversion ainsi que l'accès aux marchés. Le secteur du bio a besoin de l'aide gouvernementale pour se développer, ce d'autant plus que la population s'inquiète de plus en plus de la manière dont les aliments sont produits, de la sécurité alimentaire, des effets des méthodes de culture sur l'environnement et du bien-être animal.

Les sujets qui exigent une intervention de l'État sont notamment :

- › L'introduction d'un programme national de soutien et de promotion de la filière bio et l'établissement de normes pour la production bio ainsi que de règlements de la production bio pour le marché domestique. Les besoins d'information des paysans sur le secteur bio et les marchés devraient être satisfaits par le réseau du service d'extension gouvernemental.
- › Au niveau de l'agriculture bio, il y a un besoin considérable de recherche et de développement des capacités aux niveaux technique, économique et social. Il convient d'évaluer et de soutenir la contribution du bio au développement d'un système agricole respectueux de l'environnement et d'étudier les impacts qu'aurait une conversion généralisée au bio sur les coûts et bénéfices publics.



Partager les connaissances à propos des initiatives sur les semences

Informez-vous à propos d'initiatives paysannes pour l'amélioration de semences et de cultivars locaux ou rendez visite à des personnes qui participent à une de ces initiatives et demandez-leur de partager leur expérience avec les agriculteurs de votre groupe.



4.3 Accès aux semences bio

Dans la plupart des pays africains, les sources auxquelles on peut s'adresser pour obtenir des semences bio certifiées sont encore peu nombreuses. Les paysans doivent collaborer afin de récolter, sélectionner et conserver assez de semences pour les besoins de son exploitation.

Sont bio toutes les semences et tout le matériel de plantation non préalablement traités au moyen de produits chimiques toxiques et qui sont utilisés pour produire dans la filière bio. La plupart des semences des récoltes précédentes peuvent donc être utilisées en culture bio. Cela inclut les plantons, les boutures, les tubercules et les bulbes. Dans les semences bio, l'important pour un paysan est d'être en mesure de sélectionner et de multiplier ses propres semences sur l'exploitation et donc de ne pas dépendre entièrement de semences achetées.

Il ne faut pas conserver les semences des plantes issues de variétés hybrides que les entreprises commerciales vendent habituellement, car elles ne donnent normalement que des résultats décevants quand elles sont réutilisées, ce qui est dû à la manière dont elles sont produites.

Exigences de certification pour les semences bio

Dans la plupart des normes de certification bio, on demande aux paysans d'utiliser exclusivement des semences et du matériel de plantation bio, pour autant qu'il y en ait. Si les semences et le matériel de plantation bio ne peuvent pas être obtenu dans le commerce, les options suivantes sont autorisées (par ordre de préférence), mais la non disponibilité des semences bio doit être documentée :

- › Des semences produites uniquement avec des substances répondant aux normes du bio (elles peuvent provenir de champs en conversion).
- › Semences non traitées et matériel de plantation obtenus auprès de voisins ou de membres du groupe.
- › Il est permis d'utiliser des semences non bio de plantes pérennes, mais ces plantes pérennes et ces culture pérennes doivent être cultivées en bio pendant au moins 12 mois avant la récolte ou la vente comme produits bio. Les plantes d'origine ne doivent pas nécessairement être bio.



Lecture recommandée

- › Scialabba N (2007). Organic agriculture and food availability. International Conference on Organic Agriculture and Food Security. OFS/2007/1. FAO, Rome, 2007.
- › Sustainable Agriculture Information Initiative, Kenya (SUSTAINET EA). 2010. Technical Manual for farmers and Field Extension Service Providers: Certification of Organic Products.

