



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Rome, 3 - 5 mai 2007

RAPPORT

I. INTRODUCTION

1. La Conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire s'est tenue en marge de la trente-troisième session du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, à la FAO (Rome). L'objectif de cette Conférence était de mettre en lumière l'importance de l'agriculture biologique pour la sécurité alimentaire, grâce à l'analyse des informations disponibles dans différentes régions agroécologiques du monde. Les participants ont défini les potentiels et les limites de l'agriculture biologique, en fonction de sa capacité à faire face au défi de la sécurité alimentaire, notamment les conditions nécessaires à son succès.

2. La Conférence était ouverte aux institutions de la société civile, afin de stimuler le dialogue entre les secteurs public et privé dans le domaine de l'agriculture biologique. Y ont participé quelque 350 participants issus de plus de 80 pays, dont des représentants de 66 États Membres de la FAO, de trois institutions des Nations Unies, de cinq institutions intergouvernementales, de 15 organisations internationales non gouvernementales, de 30 organisations nationales non gouvernementales, de 24 instituts de recherche, de 31 universités, de huit entreprises privées et de neuf groupements d'agriculteurs.

3. Au cours des deux premières journées, Les participants ont procédé à une évaluation approfondie en vue de déterminer par quels moyens l'agriculture biologique pouvait contribuer à la sécurité alimentaire familiale, régionale, nationale et mondiale, en fondant les analyses sur quatre éléments: la disponibilité, l'accès, la stabilité et l'utilisation. Les données de base, les études de cas et différents modèles écologiques et économiques ont souligné la richesse des débouchés et la variété des défis auxquels sont confrontées les communautés locales et mondiales et pour lesquels il convient de prendre des mesures concrètes. Le troisième jour, les conclusions formulées à l'issue de la Conférence ont été regroupées sous la forme de recommandations de synthèse qui vont dans le droit fil des Directives relatives au droit à une alimentation adéquate.

4. Les travaux de la Conférence se sont inscrits dans le cadre du débat sur le caractère paradoxal du système alimentaire dans son ensemble, l'objectif étant de déterminer de quelle manière l'agriculture biologique pourrait contribuer à l'émergence d'un nouveau paradigme de la

Par souci d'économie, le tirage du présent document a été restreint. MM. les délégués et observateurs sont donc invités à ne demander d'exemplaires supplémentaires qu'en cas d'absolue nécessité et à apporter leur exemplaire personnel en séance.
La plupart des documents de réunion de la FAO sont disponibles sur l'Internet, à l'adresse www.fao.org

sécurité alimentaire. Concrètement, le paradoxe qui caractérise le système alimentaire tient aux aspects suivants:

- les approvisionnements alimentaires mondiaux sont suffisants, mais 850 millions de personnes souffrent de la faim;
- l'utilisation d'intrants agricoles chimiques n'a cessé d'augmenter ces 20 dernières années, mais la productivité du secteur céréalier est en constant recul;¹
- le coût des intrants agricoles est en augmentation, alors que le coût des produits agricoles de base diminue régulièrement depuis 50 ans;
- on peut aujourd'hui avoir accès facilement et rapidement à un grand volume de connaissances grâce aux technologies de l'information, alors que, dans le même temps, les maladies liées à la malnutrition ne cessent de gagner du terrain;
- les systèmes alimentaires de type industriel ont un coût environnemental et social qui menace la sécurité alimentaire (décès professionnels dus à des empoisonnements aux pesticides, suicides d'agriculteurs endettés, disparition de millions d'emplois dans les zones rurales).

5. Reconnaissant qu'il convient d'augmenter la productivité agricole de 56 pour cent d'ici à 2030, la Conférence a évalué dans quelle mesure l'agriculture biologique était à même de proposer un système de substitution permettant de corriger ce paradoxe en renforçant la santé du système agricole grâce à des améliorations dans les domaines suivants: accès à la nourriture; technologies adéquates; efficacité économique; suffisance nutritionnelle; qualité de l'environnement et équité sociale.

6. Les participants ont examiné les systèmes de production biologique certifiés et non certifiés qui existent dans des domaines comme l'agriculture, l'élevage, l'aquaculture, les fibres et les plantes à usage médicinal ou cosmétique, entre autres exemples. La demande de produits biologiques est en progression dans le monde entier. En 2006, le marché était estimé à près de 40 milliards de dollars (soit 2 pour cent du commerce alimentaire de détail) et devrait atteindre 70 milliards de dollars en 2012. L'agriculture biologique occupe aujourd'hui 31 millions d'hectares de cultures et de pâturages certifiés, et plus de 62 millions d'hectares de zones sauvages d'agriculture biologique certifiée.

II. AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES

7. Les disponibilités alimentaires sont exposées à de nombreuses menaces: pénurie d'eau et crise des combustibles fossiles; urbanisation et diminution progressive du nombre d'exploitations agricoles et d'agriculteurs; effets de la mondialisation sur la viabilité des petites exploitations agricoles. Les participants ont débattu de l'impact de l'agriculture biologique sur les disponibilités alimentaires, tant du point de vue de la productivité agricole que des capacités d'importation de produits alimentaires.

8. Une conversion planétaire à l'agriculture biologique, sans défrichement de zones sauvages à des fins agricoles et sans utilisation d'engrais azotés, déboucherait sur une offre de produits agricoles de l'ordre de 2640 à 4380 kilocalories par personne et par jour. Dans les pays en développement, l'intensification durable de la production agricole par le biais de pratiques biologiques permettrait d'accroître la production de 56 pour cent. En moyenne, le rendement des cultures biologiques est comparable à celui des cultures conventionnelles. On observe cependant une diminution effective des rendements lors du passage de modes de production à fort coefficient d'intrants à des systèmes de production biologique. À l'inverse, les rendements agricoles sont pratiquement multipliés par deux dès lors que l'on passe de systèmes de production à faible apport d'intrants à des modes de production biologique. Selon une étude de cas réalisée à Tigray (Éthiopie), la gestion biologique des sols aurait permis de multiplier les rendements agricoles par

¹ Voir CFS:2007/2

deux. Dans les environnements semi-arides, les principales difficultés rencontrées tiennent aux pratiques de gestion des sols et à la production animale, tandis que dans les écosystèmes tropicaux humides, c'est la diversification des cultures qui pose le plus de problèmes. Les systèmes de production biologique, qui reposent sur une utilisation rationnelle des ressources naturelles locales, contribuent à optimiser la disponibilité des intrants. Les exploitations qui pratiquent l'agriculture biologique utilisent entre 33 et 56 pour cent d'énergie en moins par hectare que les exploitations agricoles classiques. Elles contribuent de surcroît à une plus grande efficacité économique, grâce à une consommation réduite en intrants. Les modes de production biologiques exigent plus de main-d'œuvre. Le recyclage et les efforts visant à réduire les pertes favorisent une meilleure utilisation des nutriments, mais la disponibilité du phosphore peut poser problème.

9. L'agriculture biologique permet d'améliorer les approvisionnements alimentaires des zones urbaines, grâce aux jardins maraîchers biologiques aménagés en milieu urbain et à des chaînes alimentaires à approvisionnements rapprochés qui comptent peu d'intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs. À l'échelle des ménages et des communautés, les marchés biologiques et les réseaux de distribution de produits biologiques implantés en milieu rural et rural/urbain contribuent à accroître les quantités, la qualité et la diversité des produits alimentaires proposés. En Argentine, grâce au programme ProHuerta, qui vient en aide à 3,5 millions de personnes, les populations pauvres, et en particulier celles qui vivent en milieu urbain, sont désormais autosuffisantes à 70 pour cent en légumes frais. Le programme a également permis d'améliorer les dispositifs de protection sociale, grâce à la création de jardins maraîchers biologiques.

10. Le débat a permis de mettre en lumière l'importance des forces du marché, notamment lorsqu'il s'agit de concilier les besoins alimentaires locaux et les systèmes alimentaires mondialisés. Il a été souligné que l'agriculture biologique faisait une entrée en force sur les marchés nationaux de plusieurs pays en développement comme la Chine, l'Inde et le Brésil. Les participants ont noté que les consommateurs des pays développés avaient contribué à l'émergence de l'agriculture biologique dans les pays en développement, tout en soulignant les difficultés que rencontrent les populations pauvres pour se nourrir.

11. S'agissant des marchés internationaux, la difficulté consiste notamment à regrouper les producteurs, à établir des réseaux participatifs et à mettre en place des chaînes de valeur reposant sur les principes du commerce équitable et du droit des consommateurs à faire des choix en connaissance de cause. Les participants ont souligné l'importance de la traçabilité des produits alimentaires, qui permet de donner davantage de pouvoir aux producteurs et aux consommateurs, à un moment où l'agriculture biologique est en passe d'intégrer les grands circuits commerciaux. Ils ont notamment cité le projet Nature&More, qui constitue un parfait exemple de système commercial efficace et permet d'intégrer les coûts environnementaux et sociaux dans le prix des produits alimentaires. Il a été rappelé que, dans le monde entier, les marchés des produits biologiques ne sont pas destinés à une élite économique, mais à une « élite informée » qui est prête à payer davantage à condition que les informations indiquées sur les étiquettes des produits soient dignes de confiance.

12. La Conférence a insisté sur la nécessité de recueillir des informations scientifiques plus fiables sur les aspects agroécologiques de l'agriculture biologique, et de bien comprendre les facteurs qui participent de la réduction des risques. Elle a notamment estimé que les interactions complexes entre élevage et environnement, entre autres aspects, méritaient de faire l'objet de recherches approfondies et justifiaient un renforcement des normes applicables à l'élevage biologique. Les participants ont souligné l'importance des systèmes de garantie participative, qui permettent de réduire les coûts et de donner aux communautés agricoles pratiquant l'agriculture biologique les moyens de mettre leurs produits en valeur afin qu'ils se différencient clairement des autres produits vendus sur le marché.

13. Les participants ont convenu de la nécessité d'évaluer les produits et les exploitations agricoles biologiques en général, et en particulier leur productivité et leur rendement, en réalisant des mesures multiples. Pour être efficace, les méthodes visant à comparer les systèmes de production biologique à d'autres systèmes alimentaires doivent prendre en considération: la production agricole totale des différents systèmes de culture, y compris les rendements et les produits secondaires comme la paille; les services environnementaux comme la fixation du carbone, les économies d'eau et la fertilité des sols; les économies d'énergie totale, depuis la production jusqu'à la manutention après récolte et à la distribution; et les avantages non alimentaires que présentent les systèmes agricoles, notamment en matière de santé et d'équité sociale.

III. AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET ACCÈS À LA NOURRITURE

14. L'accès à la nourriture est fonction des facteurs suivants: accessibilité à la nourriture des populations exclues des marchés; capacité financière des paysans pauvres à se procurer des intrants agricoles; renforcement des moyens d'existence en milieu rural. L'impact de l'agriculture biologique sur l'accès à la nourriture a été analysée du point de vue de l'accès aux moyens permettant de produire et d'acheter de la nourriture, et notamment: aux ressources naturelles productives comme la terre, l'eau, la diversité biologique et les forêts; à divers types de connaissances (traditionnelles et contemporaines); et à des marchés équitables et stables, tant au plan national qu'international.

15. Il a été souligné que l'agriculture biologique contribuait à améliorer l'accès la nourriture, dans la mesure où elle permet l'accroissement de la productivité et de la diversité des ressources de même que leur préservation, en favorisant l'augmentation des revenus des agriculteurs et la réduction des risques auxquels ils sont exposés. L'échange de connaissances entre agriculteurs est également un facteur d'amélioration. Tous ces avantages entraînent un recul de la pauvreté et contribuent à inverser la tendance à l'exode rural. L'amélioration de l'accès à la nourriture suppose de: renforcer les droits des agriculteurs en matière d'accès aux semences, aux variétés locales et à la biodiversité; étendre les systèmes de commerce équitable à toute la chaîne de valeur; évaluer les programmes d'aide d'urgence et d'achat en cours; renforcer les droits des agriculteurs autochtones.

16. L'analyse de plusieurs études de cas sur l'agriculture biologique en Asie, en Afrique et en Amérique latine indique que les retombées économiques de la conversion à l'agriculture biologique sont fonction du système de production agricole précédemment utilisé. Ainsi, le passage de modes de production conventionnels à faible apport d'intrants externes à l'agriculture biologique entraîne une baisse du coût des intrants, tandis que les rendements et les revenus ont tendance à augmenter. À l'inverse, le passage de l'agriculture intensive à l'agriculture biologique se traduit généralement par une diminution des rendements et des revenus. Il peut cependant y avoir des exceptions à la règle, selon le degré d'intensité du système de production biologique mis en place. Dans les deux cas, on observe une baisse du coût des intrants et une hausse des coûts de main-d'œuvre. Cela étant, les études de cas mettent en évidence d'autres avantages de l'agriculture biologique qui vont au-delà de considérations purement financières. On peut notamment citer la réduction des risques, la préservation des ressources naturelles, la protection de la santé, une meilleure résistance aux conditions climatiques défavorables et le renforcement des capacités des agriculteurs, qui découle de l'acquisition de connaissances et d'une plus large utilisation des intrants locaux.

17. Plusieurs participants ont souligné que l'accès aux aliments biologiques locaux était plus limité dès lors que ces produits sont exportés de pays en développement; d'autres participants ont cependant fait valoir que ces exportations pouvaient en fait contribuer à améliorer l'accès à la nourriture en général, du fait de l'accroissement des revenus qui en découle. À titre d'exemple, le Programme de promotion des exportations africaines de produits biologiques s'est chargé de

distribuer sur des marchés de qualité supérieure les produits de plus de 40 000 agriculteurs ougandais, leur permettant de tirer de leurs activités des revenus réguliers et durables. Les participants ont estimé que les marchés nationaux et internationaux offraient aux agriculteurs des débouchés certains, et qu'il convenait d'intensifier les efforts axés sur le développement des marchés des produits alimentaires biologiques dans les pays en développement.

18. Les participants se sont déclarés convaincus que l'agriculture biologique en milieu urbain et périurbain présentait un réel potentiel. Plusieurs d'entre eux ont fait valoir que les politiques consistant à faciliter l'importation de produits alimentaires bon marché et à verser des subventions aux agriculteurs des pays développés avaient des effets défavorables sur la situation des agriculteurs des pays en développement. Toutefois, l'agriculture biologique facilite l'accès à la nourriture en zone rurale lorsque les agriculteurs ont directement accès aux moyens de production; si l'agriculture biologique ne nécessite pas d'intrants agricoles externes, il faut en revanche que les droits relatifs à l'accès aux terres et aux ressources en eau soient protégés. Par ailleurs, l'agriculture biologique tend à entraîner une redistribution des rôles entre les hommes et les femmes, ces dernières cultivant plutôt des produits biologiques dans les jardins maraîchers familiaux. Il faut cependant veiller à répartir la charge de travail de manière appropriée.

19. Les participants ont fait observer que les subventions versées aux agriculteurs entraînaient souvent une distorsion des prix des produits issus de l'agriculture conventionnelle. En conséquence, ces prix ne rendent plus compte de l'ensemble des coûts sociaux ou environnementaux liés aux modes de production conventionnels. Un participant a estimé que ces coûts devaient être pris en compte dans l'établissement des prix des aliments conventionnels. La Conférence a reconnu que la hausse de la production n'entraînait pas nécessairement une amélioration de l'accès à la nourriture au niveau local, et que les aliments devaient être adaptés aux cultures locales. Les participants ont convenu que les prix à la sortie de l'exploitation devaient être plus élevés, de manière à protéger les moyens d'existence des agriculteurs, mais que ces derniers devaient par ailleurs disposer d'informations sur les marchés pour être à même de préserver durablement les bénéfices qu'ils tirent de la hausse de leurs revenus. À titre d'exemple, dans l'État du Madhya Pradesh (Inde), 6 000 agriculteurs ont vu leur revenus augmenter de 10 à 20 pour cent depuis qu'ils produisent du coton biologique dans le cadre d'un projet fondé sur un modèle d'entreprise qui privilégie l'établissement de réseaux, l'échange d'informations sur les marchés et les partenariats entre les agriculteurs, les filatures, les entreprises de transformation et les commerces de détail.

20. La Conférence a souligné que le regroupement des agriculteurs au sein d'associations, de coopératives, d'entreprises ou d'autres types de structures était essentiel au développement de l'agriculture biologique, et plus particulièrement à l'amélioration de l'accès aux aliments d'origine biologique. En effet, l'agriculture biologique exige des connaissances très poussées, et les organisations d'agriculteurs ont donc un rôle primordial à jouer en matière de vulgarisation, de formation et d'assistance technique. Elles peuvent aussi contribuer utilement à la mise en place des systèmes participatifs de contrôle interne visant à réduire les coûts liés à la certification et à la commercialisation groupée des produits. Si leur contribution aux efforts de recherche et de développement est fondamentale, les organisations d'agriculteurs doivent néanmoins s'appuyer sur le soutien actif d'entreprises et d'institutions publiques.

21. Le plus souvent, des partenariats public-privé sont créés à l'appui du développement de l'agriculture biologique, qui repose sur une approche axée sur la mise en place de circuits d'approvisionnement intégrés. Si le secteur privé doit être le moteur de la croissance du système d'approvisionnement en produits biologiques, les pouvoirs publics ont néanmoins un rôle fondamental à jouer, dans la mesure où c'est à eux qu'il appartient de créer un environnement juridique et institutionnel favorable au développement du secteur, d'œuvrer au renforcement des capacités et d'appuyer les activités de recherche sur les produits biologiques. La Conférence a estimé que l'engagement politique à long terme des pouvoirs publics était essentiel au développement durable de l'agriculture biologique.

IV. AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET STABILITÉ DES APPROVISIONNEMENTS ALIMENTAIRES

22. La stabilité des disponibilités alimentaires peut être menacée par: l'appauvrissement des ressources naturelles et l'érosion des services environnementaux: le changement climatique et la variabilité climatique interannuelle; l'impact des réformes commerciales sur le prix des produits de base. Les participants ont examiné l'impact de l'agriculture biologique sur les approvisionnements alimentaires, du point de vue de la stabilité environnementale des écosystèmes agricoles biologiques.

23. L'agriculture biologique privilégie une approche préventive (plutôt que palliative), ce qui favorise la stabilité des écosystèmes agricoles dans leur ensemble, et en particulier des sols, qui sont plus riches en matières organiques et en biomasse microbienne. La structure des sols sur lesquels on pratique l'agriculture biologique favorise le drainage et la percolation de l'eau. De plus, la matière organique contenue dans le sol contribue à une meilleure rétention de l'eau (de 20 à 40 pour cent supérieure à celle observée dans les sols cultivés de manière conventionnelle). En conséquence, les besoins en irrigation sont moins importants, et le rendement des récoltes est plus élevé en période de sécheresse. La rotation obligatoire des cultures, l'utilisation de semences/races végétales adaptées et les mesures de reconstitution de la biodiversité fonctionnelle sont autant de facteurs qui contribuent à un meilleur équilibre écologique.

24. De plus, les systèmes de production biologique ont permis de réduire de 10 à 70 pour cent en Europe et de 29 à 37 pour cent aux États-Unis le recours aux intrants dérivés de combustibles fossiles, sauf dans le cas de certaines cultures comme la pomme de terre. Ils contribuent également à atténuer les effets du changement climatique. En effet, ils permettent de piéger deux fois plus de carbone dans le sol (principalement dans les systèmes d'élevage biologique) que dans le cas des systèmes de production conventionnels, et de réduire les émissions de gaz à effet de serre (diminution de 48 à 60 pour cent des émissions de CO₂, baisse des émissions d'azote due à la mobilité réduite des sols). En revanche, les émissions de méthane sont équivalentes à celles relevées dans les systèmes conventionnels.

25. La contribution potentielle des systèmes de production biologique au réchauffement climatique (mesuré en émissions de gaz à effet de serre par hectare et par tonne de nourriture) est inférieure à celle des systèmes de production conventionnelle. On obtient toutefois des résultats encore meilleurs sur les sols non travaillés sous semis direct. Cela étant, si l'on considère que l'agriculture en semis direct se pratique sans traction animale et qu'elle suppose l'utilisation intensive d'intrants de synthèse de même qu'une production animale intensive hors site, on peut considérer que l'agriculture biologique a un moindre impact sur le réchauffement climatique et qu'elle est par conséquent moins dommageable pour l'environnement.

26. Les participants ont souligné que, dans l'hypothèse où une conversion à grande échelle à l'agriculture biologique entraînerait une baisse des rendements agricoles, l'agriculture biologique présenterait malgré tout des avantages environnementaux et socio-économiques considérables par rapport à l'agriculture conventionnelle. Ils ont également insisté sur la nécessité d'intégrer aux systèmes de production biologique des cultures pérennes, et notamment des variétés agroforestières, et sur l'importance de la collecte de plantes sauvages biologiques, en soulignant que ces deux approches contribuaient à renforcer la stabilité alimentaire et à atténuer les effets du changement climatique. Enfin, les participants ont fait observer que la diversification des cultures était une stratégie de prévention des risques couramment utilisée dans les systèmes de production biologique.

27. La Conférence a souligné que, si des améliorations s'imposent en matière de productivité et de rendement des cultures biologiques, notamment en ce qui concerne la lutte contre les organismes nuisibles qui s'attaquent à certaines cultures, il est plus urgent de promouvoir les pratiques privilégiant les cultures multiples, comme la réintégration de l'élevage dans les

systèmes de culture, et de garantir la viabilité de l'agriculture artisanale, secteur qui regroupe la plus grande partie de la population agricole mondiale.

28. Les débats ont mis en évidence la dépendance de l'agriculture biologique à l'égard des initiatives et des investissements privés. La croissance du secteur peut s'avérer préoccupante, dès lors que de grandes sociétés pratiquent la monoculture biologique en substituant simplement aux intrants agricoles de synthèse des agents et des équipements de lutte biologique. Les directives relatives à l'agriculture biologique devraient mettre davantage l'accent sur la nécessité d'entretenir un couvert végétal permanent dans les systèmes de production biologique et sur l'amélioration des normes d'élevage.

29. À l'évidence, le rôle des pouvoirs publics doit être de créer les conditions favorables à la stabilité des marchés, en adoptant des politiques de sécurité alimentaire à l'appui des petits exploitants agricoles qui ont entrepris de se convertir à un système axé sur la fourniture de services plus respectueux de l'environnement et la diffusion de connaissances agroécologiques.

30. Les participants ont souligné que les facteurs autres que ceux liés à la production, et notamment la stabilité environnementale des approvisionnements alimentaires, présentaient une importance particulière, et que la production alimentaire dépendait, en dernière analyse, de la capacité des agriculteurs à produire dans des conditions climatiques de plus en plus incertaines. La Conférence a recommandé de porter la plus grande attention à la question de l'ajout de compost et d'humus dans les sols, qui pourrait présenter un réel intérêt économique, en tenant compte, dans les systèmes alimentaires, du potentiel commercial des droits sur le carbone. Elle a par ailleurs estimé qu'il fallait poursuivre les travaux de recherche sur les régimes alimentaires du bétail susceptibles de favoriser une réduction des émissions entériques de méthane.

31. La poursuite des recherches en cours et le renforcement de la collaboration entre les différents acteurs concernés, qui sont autant de démarches susceptibles de conduire à une amélioration des performances de l'agriculture biologique, notamment en matière d'évaluation, de transparence et de comparabilité avec d'autres systèmes de production, contribueraient utilement à l'élaboration de normes supplémentaires applicables aux modes de production biologiques et de méthodes comparatives fondées sur des évaluations des cycles de vie des cultures.

V. AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET UTILISATION DES ALIMENTS

32. Les modes d'utilisation des aliments sont tributaires de facteurs comme: l'urbanisation rapide, l'évolution des habitudes alimentaires et divers facteurs d'ordre sanitaire; les exigences du consommateur en matière de qualité des produits alimentaires et l'évolution des modes de consommation; le risque de pandémie et l'incidence accrue des cas de contamination alimentaire. La Conférence a analysé l'impact de l'agriculture biologique sur l'évolution des modes d'utilisation des aliments, du point de vue de la qualité et de la sécurité sanitaire des aliments, de la santé des consommateurs et des pratiques de manipulation après récolte.

33. Dans bon nombre de cas, les avantages potentiels de l'agriculture biologique ne peuvent se concrétiser que s'il existe un équilibre écologique entre les sols, les plantes et les animaux. En d'autres termes, il ne suffit pas de substituer aux pesticides et engrais de synthèse des produits d'origine biologique. Cette différence fondamentale est particulièrement importante dans le cas des agriculteurs fraîchement convertis à l'agriculture biologique, qui n'ont en la matière que peu d'expérience, et qui reçoivent parfois des conseils inadaptés, susceptibles de mettre en péril non seulement leurs moyens d'existence, mais aussi la qualité, voire la sécurité sanitaire de leurs produits.

34. Les consommateurs de produits biologiques sont avant tout en quête d'authenticité; ils attendent des producteurs qu'ils apportent le plus grand soin à leurs cultures et s'acquittent de leurs responsabilités. Ils estiment par ailleurs que les pratiques optimales relatives aux produits

alimentaires d'origine biologique doivent être au moins aussi rigoureuses que celles qui s'appliquent aux produits issus de l'agriculture conventionnelle. Les aliments biologiques sont généralement plus riches en micronutriments et contiennent davantage de métabolites secondaires végétaux et d'acides gras associés qui contribuent à un bon état de santé général et à la baisse de l'incidence des maladies non transmissibles. Les systèmes de production biologique renforcent les défenses immunitaires des animaux et la résistance des végétaux aux maladies (on observe une diminution de moitié du nombre de mycotoxines sur les cultures et un accroissement de la durée de conservation des végétaux). Les restrictions applicables à l'utilisation d'intrants agricoles de synthèse contribuent à améliorer la qualité de l'eau, dans la mesure où les quantités de phosphates et de nitrates qui pénètrent dans les sols par lessivage sont moins importantes, et permettent d'éviter des empoisonnements aux pesticides (les substances chimiques utilisées dans l'agriculture conventionnelle sont responsables de près de 20 000 décès par an).

35. Les participants ont débattu de l'expérience de Cuba, qui a adopté toute une série de mesures visant à garantir des approvisionnements alimentaires sûrs durant les périodes pendant lesquelles l'utilisation de produits chimiques à usage agricole, de carburant et de capitaux a été fortement réduite. Pour éviter une crise alimentaire, les autorités cubaines ont pris des mesures axées entre autres sur la relocalisation de la production alimentaire et l'accès direct des populations aux aliments, grâce à un système de distribution de rations alimentaires et à la mise en place de dispositifs de protection sociale (systèmes de surveillance de l'alimentation et de la nutrition). Si plusieurs problèmes demeurent, Cuba a néanmoins démontré que l'on pouvait garantir la sécurité alimentaire à l'échelle d'un pays en s'appuyant sur une réelle volonté politique et en privilégiant une approche intersectorielle, globale et équitable de l'agriculture biologique.

36. En Égypte, la pénurie d'eau et la pollution des ressources en eau utilisées à des fins agricoles ont favorisé la conversion à l'agriculture biologique et la mise en place d'un mécanisme de développement des marchés locaux qui a donné à ce jour de bons résultats. Les participants ont tenté de comprendre quels étaient les principaux facteurs de succès des initiatives axées sur le développement des marchés locaux dans les pays en développement. Ils ont souligné qu'il n'existait pas de solution toute faite adaptée à tous les contextes, et que les entreprises avaient un rôle primordial à jouer en la matière, dans la mesure où elles sont mieux à même de cerner les atouts propres à chaque type de situation et peuvent investir dans la valorisation des ressources humaines.

37. En Chine, la pollution des zones rurales a suscité parmi les différents partenaires concernés, et notamment les consommateurs, une prise de conscience accrue des besoins liés à la protection de la santé et de l'environnement. Ainsi, l'agriculture biologique, qui occupait au total 978 000 ha en 2005, contre seulement 342 000 ha en 2003 (soit 0,28 pour cent de la superficie totale), a permis de multiplier par neuf les revenus annuels des agriculteurs. L'exemple de la Chine est particulièrement intéressant; en effet, il met en lumière trois modèles distincts d'approvisionnement en produits biologiques. Le premier repose sur un réseau commercial performant qui dessert les zones semi-urbaines et périurbaines situées à proximité des grandes villes riches des provinces orientales du pays. La production s'effectue dans des jardins maraîchers biologiques, qui emploient des travailleurs migrants. Les produits sont vendus aussi bien sur les marchés internationaux que dans les supermarchés chinois que possèdent de grosses sociétés privées. Le deuxième modèle est celui qui donne généralement les meilleurs résultats: les entreprises locales assument tous les risques, de même que la totalité du surcoût que la production biologique représente pour les agriculteurs, et se chargent par ailleurs de la formation des agriculteurs regroupés en association et de la certification de leurs produits. Enfin, le troisième modèle, plus aléatoire, fait intervenir des agriculteurs pauvres qui vivent dans des régions isolées et qui sont encouragés par des organismes locaux de protection de l'environnement ou par des instituts de recherche locaux à se convertir à l'agriculture biologique. Ces agriculteurs exploitent de minuscules parcelles et ne se laissent tenter par l'agriculture biologique que lorsqu'ils obtiennent l'assurance qu'ils en tireront des avantages matériels, ce qui n'est pas toujours possible.

38. Les participants ont fait observer que le coût des maladies pouvait être supérieur aux avantages découlant de l'accroissement des rendements agricoles. Ils ont insisté sur l'importance qu'il y a à promouvoir la production biologique de variétés locales et sur la nécessité d'approfondir les recherches sur la nutrigenomique, et en particulier sur le lien entre composition des aliments et santé. Il importe par ailleurs de mieux cerner les effets de l'agriculture biologique sur la qualité nutritionnelle du régime alimentaire, dans les pays développés comme dans les pays en développement, et en particulier l'impact des composants secondaires des plantes et de la qualité des aliments, qui ne se résume pas à leurs propriétés organoleptiques. Si les recherches menées à l'heure actuelle visent à approfondir les connaissances relatives à la protéomique de composés spécifiques, il convient aussi de s'intéresser aux effets cumulés de différents composants comme les résidus de pesticides. Les participants ont convenu que les aliments biologiques ne devaient pas simplement être évalués du point de vue de leur innocuité, mais aussi du point de vue de leurs autres effets sur la santé et la qualité de vie.

39. Les participants ont souligné l'importance des cultures alimentaires, et notamment des systèmes de connaissances sur la récolte, la conservation et le stockage des denrées alimentaires. Ils ont estimé que le réveil des savoirs autochtones et l'adaptation des systèmes locaux pouvaient contribuer à la nécessaire évolution du paradigme de la sécurité alimentaire, et que les pouvoirs publics devaient favoriser la mise en œuvre de politiques visant à promouvoir l'agriculture locale et la redynamisation des systèmes alimentaires locaux.

40. Il convient de porter une attention particulière aux potagers scolaires, qui permettent non seulement de répondre aux besoins alimentaires, mais aussi d'introduire de nouvelles formes de diversité biologique. La Conférence a recommandé que des cours d'éducation à la nutrition soient intégrés aux programmes d'enseignement, et que des directives soient transmises en ce sens aux ministères de l'éducation.

41. Les participants ont noté que les petits producteurs biologiques cédaient progressivement la place à de grosses entreprises agroalimentaires qui proposent des gammes de produits biologiques répondant à des conditions contractuelles précises, ce qui pourrait à terme réduire les avantages découlant de l'agriculture biologique. Il convient de trouver les moyens de préserver le contrôle que les producteurs exercent sur les circuits d'approvisionnement en produits biologiques.

42. Les participants ont convenu que l'agriculture biologique pouvait contribuer à plusieurs niveaux à l'auto-approvisionnement alimentaire, mais ont cependant insisté sur la nécessité d'adopter des politiques d'importation et d'exportation compatibles. À titre d'exemple, l'importation de produits alimentaires biologiques produits localement est interdite en Suisse.

43. La prise en compte des systèmes alimentaires dans une perspective globale allant au-delà de considérations strictement productivistes et tenant compte de leurs impacts environnementaux, sociaux et sanitaires pourrait résoudre le paradoxe qui caractérise actuellement le secteur agricole.

VI. AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

44. La FAO a présenté un exposé de synthèse sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire, en décrivant les formes certifiées et non certifiées de l'agriculture biologique et en établissant un lien avec les principes du droit à une alimentation adéquate. Cette analyse a débouché sur la définition d'un concept de base appelé « système alimentaire néotraditionnel » qui repose sur la rencontre entre science moderne et savoirs autochtones et permet ainsi de s'écarter de la démarche visant à comparer des modes de production de produits distincts au profit d'une approche axée sur l'analyse comparatives des systèmes alimentaires proprement dits.

45. En établissant une corrélation entre les différents attributs de l'agriculture biologique et les différents aspects de la sécurité alimentaire, des conclusions ont été tirées concernant l'impact de l'agriculture biologique sur le premier Objectif du Millénaire pour le développement (lutte contre la faim et la pauvreté), le septième Objectif (assurer un environnement durable) et le huitième Objectif (partenariats mondiaux), en accordant une attention particulière à la faim chronique, à la famine, à la faim cachée, aux possibilités d'emploi dans les zones rurales, à la viabilité à long terme de l'environnement et aux approvisionnements alimentaires.

46. En ce qui concerne la sécurité alimentaire, il a été souligné que l'agriculture biologique permettait:

- d'améliorer les apports en nutriments des ménages, ainsi que leur capacité à se procurer des aliments grâce à l'intensification durable et à la commercialisation des produits de l'agriculture artisanale;
- d'atténuer la famine pendant les urgences alimentaires, grâce à la diversification et au renforcement de la stabilité des écosystèmes;
- de contribuer aux apports en micronutriments et à des régimes alimentaires plus sains, grâce à la réintroduction de variété sous-utilisées et à la diversification de la production;
- d'établir des systèmes alimentaires autonomes, en particulier à l'échelle des ménages.

47. En ce qui concerne la lutte contre la pauvreté, il a été souligné que l'agriculture biologique permettait:

- des débouchés dans le domaine de l'emploi, car elle nécessite 30 pour cent de main-d'œuvre en plus par hectare;
- de contribuer aux moyens d'existence durables en zone rurale, car elle permet un meilleur rendement du travail;
- de contribuer au développement rural, car elle revitalise les économies rurales;
- de contribuer à l'amélioration du bien-être social, grâce à des salaires équitables et un travail non axé sur l'exploitation du travailleur, qui permet d'améliorer le contrôle des ressources.

48. En ce qui concerne la durabilité de l'environnement, l'agriculture biologique:

- est un système alimentaire à empreinte énergétique faible, car elle interdit l'utilisation d'engrais azotés;
- minimise les dégâts en tirant profit au maximum de l'efficacité d'utilisation des ressources et le recyclage de l'énergie et des éléments fertilisants;
- rétablit la biodiversité fonctionnelle et préserve les services environnementaux;
- diminue les coûts de transport et de transaction, grâce à des chaînes alimentaires à approvisionnements rapprochés gérées par les communautés.

49. En ce qui concerne les approvisionnements alimentaires, l'agriculture biologique:

- propose des prix à la sortie de l'exploitation supérieurs, qui tiennent compte des coûts réels de production et des coûts liés à la conservation de l'environnement;
- permet aux petits exploitants de proposer des produits de qualité et des produits alimentaires spéciaux;
- assure des approvisionnements alimentaires locaux dynamiques qui réduisent la dépendance par rapport aux importations d'aliments et aux poussées d'importations;
- aide à réimplanter les systèmes alimentaires dans les zones où vivent les populations démunies souffrant de sous-alimentation.

50. Les Directives relatives au droit à une alimentation adéquate, adoptées en 2004, ont pour objet de donner aux plus démunis les moyens de s'attaquer aux causes de l'insécurité alimentaire et de la pauvreté. Elles visent à renforcer la capacité des communautés locales à subvenir aux besoins de leurs membres. L'agriculture biologique permet aux systèmes sociaux de contrôler leurs propres approvisionnements alimentaires, tandis que l'étiquetage des produits d'appellation biologique est la traduction concrète du droit des consommateurs à choisir leurs aliments.

51. L'analyse des directives volontaires met en évidence de nombreux liens avec les pratiques agricoles biologiques, notamment dans des domaines comme: la bonne gestion de la chaîne alimentaire, la protection juridique, les perspectives de développement économique, les technologies d'un coût abordable, la prévention de pratiques non concurrentielles, la protection du consommateur, le développement des marchés locaux et régionaux, l'intégration des petits producteurs sur les marchés, la préservation de la qualité de l'eau de boisson et de la biodiversité agricole, la préservation de la capacité utile des écosystèmes dans l'intérêt des générations actuelles et futures, la disponibilité d'aliments nutritifs et variés, la promotion des potagers familiaux et scolaires et la défense des traditions alimentaires.

52. La synthèse présentée par la FAO a mis en évidence la nécessité de définir, aux niveaux mondial et local, un nouveau paradigme de la sécurité alimentaire reposant sur les débouchés créés par l'agriculture biologique et permettant de faire face aux problèmes considérables qui se poseront au cours des cinq à 50 prochaines années: croissance démographique, augmentation de la consommation, niveaux records des prix du pétrole, dépendance des principaux intrants et du transport mondial des aliments par rapport aux combustibles fossiles, diminution des approvisionnements en eau, augmentation de la variabilité climatique, pertes d'emploi dans le secteur agricole, etc.

53. Un exposé ayant pour thème: « Qu'advierait-il si la planète se convertissait massivement à l'agriculture biologique ? » a été présenté. Cet exposé, préparé à l'aide du modèle IMPACT et des nombreuses données sur les systèmes agricoles de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) a montré que, quand bien même on assisterait à une conversion à grande échelle à l'agriculture biologique (jusqu'à 50 pour cent) en Europe et en Amérique du Nord, le phénomène aurait un impact relativement limité sur la disponibilité des produits alimentaires, et les prix n'évolueraient pratiquement pas. En Afrique subsaharienne, une conversion à l'agriculture biologique à hauteur de 50 pour cent entraînerait probablement un accroissement des disponibilités alimentaires et une réduction de la dépendance à l'égard des importations de denrées; En revanche, elle aurait un impact négligeable sur l'évolution des prix, et n'aurait pas la moindre incidence sur les taux actuels de malnutrition. Ces conclusions, qui tiennent compte de l'évolution de la demande, de l'offre, des échanges et des prix, entre autres facteurs, sont en contradiction flagrante avec les affirmations des détracteurs de l'agriculture biologique et des adeptes des modèles agricoles conventionnels.

54. Par la suite, des experts chevronnés ont démontré que la valorisation des ressources naturelles était le seul moyen d'accroître la productivité agricole, tout particulièrement en Afrique, mais qu'il convenait d'effectuer des recherches sur les aspects agroécologiques du problème. Ils ont rappelé l'importance des savoirs et des cultures autochtones et ont insisté sur la nécessité d'élaborer des stratégies de production alimentaire privilégiant l'indépendance à l'égard des combustibles fossiles et les systèmes alimentaires localisés.

55. Il a notamment été souligné que les systèmes de production agricole devaient avoir pour objectifs, dans l'ordre des priorités, de:

- répondre aux besoins alimentaires locaux sur les marchés locaux;
- n'autoriser que l'importation des produits qui ne sont pas cultivés localement;
- exporter des produits à haute valeur.

Tant que des politiques alimentaires ne répondront pas à ces exigences, les systèmes alimentaires demeureront vulnérables face aux incertitudes macroéconomiques et tributaires de forces sur lesquelles les communautés locales n'ont aucun contrôle.

VII. RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX MESURES À PRENDRE

56. Les participants ont estimé en conclusion que les modèles actuels de production alimentaire créeraient des problèmes à l'avenir, et que les populations vulnérables seraient les plus durement touchées par les nouveaux problèmes environnementaux et macroéconomiques. Ils ont estimé que les modes de gestion biologique pouvaient « atténuer » les effets du changement climatique et l'impact des systèmes alimentaires de type industriel.

57. Cette « autre voie » est riche d'enseignements susceptibles de contribuer au renforcement durable de la sécurité alimentaire, et qui se résument pour l'essentiel comme suit:

- ne pas assimiler à des produits les aliments qui ont une valeur environnementale et socioculturelle;
- reconnaître aux producteurs et aux consommateurs le droit de choisir leurs systèmes alimentaires;
- produire des aliments à faible coût à l'intention des populations pauvres;
- privilégier l'agriculture artisanale et la vente directe au détail;
- créer une chaîne alimentaire sûre offrant toutes les garanties de sécurité sanitaire et englobant à la fois les sols, la diversité biologique et les populations;
- valoriser les savoirs traditionnels et les biens autochtones;
- mettre en place des processus d'apprentissage en coopération et des réseaux d'échange de savoir en milieu rural;
- encourager l'innovation dans le domaine de la gestion agroécologique;
- renforcer la responsabilité sociale sur l'ensemble de la chaîne alimentaire;
- établir des procédures d'assurance de la qualité et de traçabilité des produits alimentaires.

58. Lors du débat sur l'évaluation de la contribution de l'agriculture biologique à la sécurité alimentaire, les participants ont appelé à la mise en place d'un modèle approprié d'évaluation de la qualité des systèmes de production proprement dits, allant au-delà de considérations purement productivistes. Ce modèle devrait permettre d'évaluer non pas des rendements spécifiques mais des produits multiples, et prendre en considération des aspects importants comme la capacité des systèmes alimentaires à résister aux changements environnementaux et macroéconomiques et l'autonomie alimentaire à l'échelle locale.

59. Soucieux de promouvoir l'émergence d'un nouveau paradigme de la sécurité alimentaire, les participants ont formulé des recommandations générales inspirées des recommandations relatives au droit à une nourriture adéquate et destinées à être mises en œuvre à l'échelon national, et ont convenu de la nécessité, pour les pouvoirs publics, d'intervenir pour maintenir des conditions équitables à mesure du développement du secteur biologique.

60. *Sensibilisation et formation:*

- investir dans la sensibilisation à l'agriculture biologique dans le cadre des actions d'éducation agricole et environnementale;
- enrichir les connaissances relatives à l'agriculture biologique dans les universités et les instituts de recherche;
- dispenser une formation à l'agriculture biologique aux agents de vulgarisation agricole et dans les écoles pratiques d'agriculteurs.

61. *Information et évaluation:*

- cartographier les groupes vulnérables et les besoins alimentaires locaux;
- encourager les investissements qui ont pour but de faciliter la conversion des petits exploitants agricoles à l'agriculture biologique;
- établir un lien entre accès aux terres et aux ressources en eau et application de méthodes de gestion agroécologiques.

62. *Législation et responsabilité:*
- adopter les outils internationaux de garantie de l'origine biologique des produits qu'élabore actuellement l'Équipe spéciale internationale FAO/IFOAM/CNUCED sur l'harmonisation et l'équivalence en agriculture biologique.
63. *Stratégie et coordination:*
- intégrer les stratégies nationales de développement agricole et de lutte contre la pauvreté;
 - rétablir, dans le cadre des programmes de développement agricole et rural, les mécanismes d'incitation financière axés sur l'amélioration de la qualité des produits;
 - protéger les surfaces dédiées à l'agriculture biologique contre toute forme de contamination (zones exemptes d'organismes génétiquement modifiés);
 - appliquer des sanctions en cas de non-respect des normes applicables;
 - élaborer des politiques cohérentes prévoyant notamment la suppression des subventions sur les intrants agricoles de synthèse;
 - allouer des crédits aux fins de la recherche agroécologique;
 - prendre des mesures visant à lutter contre l'importation d'aliments biologiques produits localement.
64. *Critères et suivi:*
- définir les critères applicables à l'agriculture biologique dans les programmes de sécurité alimentaire;
 - adopter des indicateurs relatifs aux procédés de production biologique et aux produits biologiques en vue de l'affectation de fonds publics;
 - améliorer la traçabilité des produits biologiques en mentionnant sur les étiquettes toutes les informations nécessaires.
65. Les recommandations relatives aux travaux de recherches à mener visent principalement des interventions à caractère technique et systémique et portent sur les aspects suivants:
- fertilité des sols biologiques, y compris les stratégies d'utilisation de la biomasse;
 - élevage, y compris les stratégies de pâturage dans les zones arides;
 - reproduction et sélection de races traditionnelles et de variétés agricoles patrimoniales;
 - science des paysages, y compris les terres agricoles, la végétation naturelle et les masses d'eau;
 - économie agricole et dynamique des marchés biologiques;
 - impact de la gestion biologique sur la qualité des aliments et la santé du consommateur;
 - gestion intégrée des circuits d'approvisionnement en produits alimentaires;
 - programmes d'éducation et de formation sur les arcanes des systèmes alimentaires;
 - création d'un groupe consultatif pour la recherche sur l'agriculture biologique, dans le cadre des structures institutionnelles existantes.
66. Les participants ont vivement encouragé le Comité de la sécurité alimentaire mondiale, à sa trente-troisième session, à:
- envisager de promouvoir les systèmes d'approvisionnements alimentaires biologiques sous forme de stratégie de sécurité alimentaire, qui serait intégrée dans les programmes nationaux et régionaux pour la sécurité alimentaire;
 - encourager la recherche sur l'agriculture biologique au sein du système du GCRAI et des institutions nationales;
 - donner son appui à une Initiative mondiale pour des systèmes alimentaires écologiques et éthiques, qui serait mise en œuvre par la FAO et chargée d'étoffer les connaissances mondiales en matière d'agroécologie et de favoriser l'établissement d'un environnement stratégique porteur pour les systèmes alimentaires néotraditionnels;

VIII. CONCLUSIONS

67. Les participants sont convenus des points suivants, tels qu'exposés dans les conclusions du Président:

- L'agriculture biologique peut contribuer à la sécurité alimentaire, mais sa capacité à affirmer son rôle dépend en grande partie de l'existence d'une véritable volonté politique.
- L'agriculture biologique peut atténuer les effets des nouveaux problèmes, comme les changements climatiques, grâce à des mesures comme la fixation améliorée du carbone du sol. Elle propose également des solutions pratiques en matière d'adaptation aux effets des changements climatiques.
- L'agriculture biologique permet de renforcer la sécurité hydrique dans plusieurs domaines: qualité de l'eau potable, diminution des besoins en irrigation des sols biologiques et augmentation des rendements dans des conditions de stress hydrique dû à la variabilité climatique.
- L'agriculture biologique permet de protéger l'agrobiodiversité et d'en garantir une utilisation durable.
- L'agriculture biologique renforce la suffisance nutritionnelle, grâce à une diversification accrue des aliments biologiques, qui sont plus riches en micronutriments.
- L'agriculture biologique stimule le développement rural, en créant des revenus et des emplois dans des zones où les populations n'ont d'autre choix que de recourir à la main-d'œuvre, aux ressources et aux connaissances locales.
- Il est indispensable d'établir un réseau international axé sur la recherche biologique et sur une vulgarisation rationnelle, afin de poursuivre la mise en valeur de l'agriculture biologique. Une partie plus importante des ressources publiques devrait être consacrée aux sciences agroécologiques.
- La sécurité alimentaire est étroitement liée aux politiques agricoles qui déterminent les choix en matière d'exportation et d'importation. L'agriculture biologique établit un lien entre les objectifs économiques et les objectifs environnementaux et sociaux, mais sa mise en valeur ne peut se poursuivre si les mêmes règles ne sont pas appliquées à tous, grâce à des interventions appropriées de politique générale.
- La sécurité alimentaire n'est pas uniquement un sujet de préoccupation pour les pays en développement, car la crise des combustibles fossiles, les changements climatiques et d'autres faiblesses de la chaîne alimentaire sont également susceptibles de mettre en danger les zones ne souffrant pas d'insécurité.