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 | Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura | منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

COMITÉ DE L'AGRICULTURE

Vingt-sixième session

Rome, 1-5 octobre 2018

Agroécologie – de la sensibilisation à l'action

Résumé

Le Comité de l'agriculture, à sa vingt-cinquième session, a étudié les possibilités de parvenir à un développement rural durable grâce à l'innovation agricole (COAG/2016/6) et a pris acte des résultats du Symposium international de la FAO sur l'agroécologie pour la sécurité alimentaire et la nutrition et des réunions régionales connexes (COAG/2016/INF/4). Les conférences régionales de la FAO tenues en 2018 ont fourni des orientations spécifiques visant à appuyer l'agroécologie en tant qu'approche utilisée pour promouvoir des systèmes alimentaires et agricoles durables, permettant de faire face aux défis régionaux et tenant compte des initiatives régionales, en particulier pour les petits exploitants et les agriculteurs familiaux. Ces orientations comprennent, entre autres, les éléments du Programme 2030 relatifs au climat, la protection et la conservation de la biodiversité, ainsi que la conservation et la remise en état des forêts et des sols dégradés.

Le présent document fait la synthèse des travaux de la FAO dans le domaine de l'agroécologie, aux fins du renforcement de systèmes alimentaires et agricoles durables et de la réalisation de l'objectif Faim zéro. Il met l'accent sur les résultats des séminaires régionaux à parties prenantes multiples et du deuxième Symposium international sur l'agroécologie, au cours duquel ont été lancés l'initiative «L'agroécologie – passer à l'échelle supérieure» et les 10 éléments qui guident la vision de la FAO dans ce domaine.

Le code QR peut être utilisé pour télécharger le présent document. Cette initiative de la FAO vise à réduire au maximum l'impact de ses méthodes de travail sur l'environnement et à promouvoir des modes de communication plus respectueux de l'environnement.
Les autres documents peuvent être consultés à l'adresse www.fao.org

COAG 26

Suite que le Comité est invité à donner

Le Comité est invité à:

a) accueillir favorablement l'initiative «L'agroécologie – passer à l'échelle supérieure» et à demander à la FAO d'élaborer un plan d'intervention, en collaboration avec des partenaires et conformément aux demandes des pays;

b) approuver les 10 éléments de l'agroécologie qui serviront de guide à la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables;

c) appeler instamment la FAO à continuer d'appliquer l'agroécologie en tant que l'une des approches permettant de mettre en œuvre les cinq principes de l'alimentation et de l'agriculture durables, à l'appui des ODD et afin d'aider les pays et les régions à participer de manière plus efficace aux processus de transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables, notamment à l'aide des mesures suivantes:

i) le renforcement des activités normatives et scientifiques dans le domaine de l'agroécologie: mise au point d'indicateurs, d'outils et de protocoles permettant d'évaluer la contribution de l'agroécologie à la transformation des systèmes alimentaires et agricoles durables;

ii) la mobilisation de preuves scientifiques et de la production conjointe de connaissances, et la facilitation de leur diffusion;

iii) l'apport d'un appui stratégique et technique, à la demande des pays, y compris en matière de renforcement des capacités des petits exploitants et des agriculteurs familiaux.

Pour toute question relative au contenu du présent document, prière de s'adresser à:

Mme Caterina Batello
Fonctionnaire principale
Division de la production végétale et de la protection des plantes
Tél.: +39 06 5705 3643

I. L'agroécologie et le processus de la FAO

A. Vers des systèmes alimentaires et agricoles plus durables

1. Face à l'accroissement démographique, à une pression accrue sur les ressources naturelles, notamment les sols, la biodiversité et les eaux, et aux risques associés au changement climatique, l'agriculture doit relever les défis que représentent la faim et la malnutrition et atteindre l'objectif Faim zéro. Jusqu'à présent, on s'était efforcé principalement de stimuler la production agricole pour obtenir davantage d'aliments. Aujourd'hui, il faut s'attaquer aux causes profondes de la faim et de la malnutrition grâce à des changements en profondeur concernant la manière de produire, de distribuer et de consommer des aliments nutritifs contribuant à une alimentation saine.

2. Il est fondamental d'opérer une transformation centrée sur les populations rurales en tant qu'agents essentiels du changement, afin de favoriser une croissance inclusive, d'augmenter les revenus et d'éliminer l'extrême pauvreté. L'amélioration des moyens d'existence et de la résilience des petits exploitants et des agriculteurs familiaux, y compris les forestiers, les pêcheurs et les éleveurs pastoraux, avec un accent particulier sur les femmes, les populations autochtones et les jeunes, pourraient favoriser la mise en œuvre des ODD dans de nombreux pays.

3. Les systèmes agricoles à forte intensité d'intrants externes ont augmenté la productivité mais comportent de nombreux effets secondaires tels que la dégradation de l'environnement et des incidences sociales négatives, qui constituent un fardeau pour la société actuelle et aussi pour les générations futures. Il faudrait étudier les politiques qui favorisent ces systèmes de production, et les améliorer, y compris les priorités en matière de recherche, afin de créer des conditions plus équitables pour des approches écosystémiques telles que l'agroécologie et d'autres approches agricoles durables qui tiennent compte des externalités des systèmes alimentaires et agricoles.

4. Il est toujours absolument nécessaire de fournir un environnement politique favorable et un soutien économique afin de promouvoir des systèmes alimentaires et agricoles durables par le biais d'approches innovantes et intégrées telles que l'agroécologie.

5. Depuis les années 1920, les scientifiques et les chercheurs ont utilisé le terme agroécologie en référence à l'application des principes de l'écologie au domaine de l'agriculture. L'agroécologie a été définie comme étant «l'application de l'écologie à l'étude, la conception et la gestion de l'agriculture durable» (Altieri, 1995). Elle a ensuite été élargie au domaine de «l'écologie du système alimentaire» (Francis et al., 2003), qui reflète son approche systémique. Dans le contexte de cette interprétation plus large, les participants aux colloques régionaux de la FAO sur l'agroécologie en ont constamment souligné la dimension sociale, ainsi que le rôle de plus en plus important que joue la société civile dans la promotion de cette approche. Ils décrivent en effet l'agroécologie comme étant à la fois «une science, un mouvement social et une pratique» (Wezel et al., 2009). Le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale a reconnu pour la première fois la sécurité alimentaire et la nutrition comme étant les objectifs ultimes de l'agroécologie (FAO, 2016): «D'un point de vue scientifique et technique, l'agroécologie applique les concepts et les principes de l'écologie aux systèmes de production alimentaire et agricole, en se concentrant sur les interactions entre les microorganismes, les végétaux, les animaux, les humains et l'environnement, en vue de promouvoir un développement agricole durable au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition de tous, aujourd'hui et à l'avenir. Les visions plus transformationnelles de l'agroécologie qui sont celles d'aujourd'hui intègrent les connaissances transdisciplinaires, les pratiques des agriculteurs et les mouvements sociaux, tout en reconnaissant leur interdépendance».

B. Processus mené par la FAO

6. Le Comité de l'agriculture, à sa vingt-cinquième session, a étudié les possibilités de parvenir à un développement rural durable grâce à l'innovation agricole (COAG/2016/6) et a appelé la FAO à «continuer à renforcer ses activités normatives et scientifiques, en prêtant une attention particulière à l'agroécologie, aux biotechnologies, à la production durable, au changement climatique, à la biodiversité, à la mécanisation, aux statistiques, à la sécurité sanitaire des aliments, à la nutrition, aux jeunes et à la parité hommes-femmes»[1]. Cette recommandation a été approuvée par la Conférence de la FAO à sa quarantième session[2] (par. 43 h; C 2017/REP).

7. La Conférence régionale de la FAO qui a eu lieu en 2018 a fourni des orientations spécifiques visant à soutenir l'agroécologie et à en tirer parti, afin de faire face aux défis régionaux, y compris dans le cadre des initiatives régionales présentées ci-après.

a) La Conférence régionale de la FAO pour l'Asie et le Pacifique, à sa quarante-quatrième session a noté l'importance de promouvoir une production agricole durable grâce à des méthodes agroécologiques qui augmentent la biodiversité, et en soutenant les Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial (SIPAM) afin de mettre en œuvre les éléments du Programme 2030 relatifs au climat (par. 19 v; APRC/18/REP)[3]. Elle a également mis l'accent sur l'agroécologie comme étant l'une des stratégies pertinentes permettant de mener à une intensification durable de l'agriculture en vue de nourrir une population en expansion (. 16 iv; APRC/18/REP).

b) La Conférence régionale de la FAO pour l'Amérique latine et les Caraïbes à sa trente-cinquième session a recommandé à la FAO de faciliter l'échange de connaissances en matière d'innovation agricole, y compris dans le domaine de l'agroécologie, des biotechnologies et d'autres technologies, en faveur d'un développement rural durable. (par 18 vi; LARC/18/REP)[4]. Elle a également recommandé à la FAO «d'appuyer l'élaboration de stratégies et de politiques en faveur de la conservation et de la remise en état des forêts et des sols dégradés, en encourageant les pays à investir dans des initiatives nationales sur les systèmes de production agroforestiers, agroécologiques et biologiques, ainsi que dans des biotechnologies qui protègent et préservent la diversité biologique, en particulier dans le secteur de l'agriculture familiale, et d'appuyer les initiatives d'échange de données d'expérience aux niveaux mondial et régional» (par. 20 vii; LARC/18/REP).

c) La Conférence de la FAO pour l'Europe et l'Asie centrale à sa trente et unième session:
- a souligné les possibilités offertes par les approches agroécologiques, en particulier pour les petits exploitants et les agriculteurs familiaux, en vue d'accélérer la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables et ont appelé les gouvernements à promouvoir ces approches agroécologiques et les autres approches agricoles durables, selon qu'elles conviennent dans leur contexte national (ar. 18 c; ERC/18/REP)5;
- a souligné la nécessité de mener des études et de recueillir des données de qualité sur l'agroécologie et les autres approches agricoles durables (par. 18 d; ERC/18/REP);
- a demandé que la FAO incorpore les approches agroécologiques et les principes de diversification dans les trois initiatives régionales; et poursuive ses travaux sur l'agroécologie, par exemple dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour l'agriculture familiale (2019-2028) et de l'initiative «L'agroécologie – passer à l'échelle supérieure», et que ces points soient abordés par les organes directeurs et techniques de la FAO (par. 18 k; ERC/18/REP);
- a rappelé combien il était important de combiner les innovations dans les technologies numériques et d'autres innovations, y compris l'agroécologie et le renforcement des

[1] http://www.fao.org/3/a-mr949f.pdf.
[2] http://www.fao.org/3/a-mu208f.pdf.
[3] http://www.fao.org/3/mw412en/mw412en.pdf.
[4] http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/bodies/LARC_35/MW677_REP/MW677_LARC_18_REP_fr.pdf.
[5] http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/bodies/ERC_31/MW908_ERC18_REP/MW908_ERC_18_REP_fr.pdf.

capacités de tous les acteurs, en vue de favoriser un changement au service du développement dans les systèmes alimentaires et agricoles» (par. 20 b; ERC/18/REP).

d) La Conférence régionale de la FAO pour le Proche-Orient à sa trente-quatrième session:
- a reconnu la contribution de l'agroécologie à l'adaptation au changement climatique dans les zones semi-arides en faveur du développement durable de l'agriculture, de la sécurité alimentaire et de la nutrition (par. 17 a; NERC/18/REP[6]).
- à cet égard, elle a appelé les gouvernements à définir des mécanismes d'incitation à destination des producteurs agricoles, en particulier les petits producteurs, afin d'encourager les transitions vers des systèmes alimentaires et agricoles plus durables, fondés sur des pratiques agroécologiques (par. 17 b; NERC/18/REP);
- a invité les parties prenantes à établir des plateformes nationales et régionales pour faciliter le partage de connaissances et d'expériences intéressant l'agroécologie» (par. 17 c; NERC/18/REP);
- a encouragé les États Membres à promouvoir l'adoption et le développement de l'agroécologie, ce qui nécessite de mobiliser des ressources et de mener des activités de coopération entre les pays qui ont des préoccupations communes en matière d'agroécologie» (par. 17 d; NERC/18/REP);
- a demandé à la FAO «d'intégrer l'agroécologie dans les initiatives régionales existantes et de renforcer ses activités relatives à l'agroécologie dans le contexte de la Décennie des Nations Unies pour l'agriculture familiale (2019-2028), de la Décennie d'action des Nations Unies sur la nutrition (2016-2025) et des objectifs de développement durable (ODD)» (par. 18 a; NERC/18/REP);
- d'aider les pays à s'appuyer sur les résultats atteints dans le cadre de la coopération Sud-Sud ou triangulaire pour améliorer la coopération et la mise en commun des données d'expérience dans le domaine de l'agroécologie» (par. 18 b; NERC/18/REP);
- d'aider les pays à collaborer avec les autres organisations partenaires actives et les organisations régionales et internationales de recherche pour promouvoir l'agroécologie et la transposer à plus grande échelle» (par. 18 c; NERC/18/REP);
- de renforcer les capacités des pays dans les domaines relatifs à l'agroécologie s'agissant de l'adaptation au changement climatique, de la sécurité alimentaire et de nutrition, y compris l'appui à la remise en état des terres dégradées, au suivi et à l'évaluation de la dégradation des terres et des activités de gestion des parcours et de conservation de la biodiversité» (par. 18 d; NERC/18/REP).

e) La Conférence régionale informelle de la FAO pour l'Amérique du Nord à sa cinquième session a indiqué son soutien aux approches agroécologiques, en tant qu'outils complémentaires des autres innovations agricoles et a exhorté la FAO à travailler en plus étroite collaboration avec les États Membres sur le développement de l'agroécologie

8. La FAO a organisé le deuxième Symposium international sur l'agroécologie, sur le thème «L'agroécologie au service des ODD – passer à l'échelle supérieure». Ce colloque s'est inscrit dans le prolongement du premier Symposium international sur l'agroécologie pour la sécurité alimentaire et la nutrition qui a eu lieu à Rome en 2014, et des sept séminaires régionaux à parties prenantes multiples qui se sont tenus entre 2015 et 2017[7]. Ces séminaires ont réuni une grande diversité d'expériences, de pratiques, d'initiatives et de politiques provenant de toutes les régions et de toutes les parties prenantes. L'agroécologie a été reconnue comme étant l'une des approches innovantes permettant d'aider les pays à atteindre les ODD et à répondre aux défis que pose le changement climatique.

9. Une publication récente analysant le plan de travail de la FAO montre que l'agroécologie représente huit pour cent des résultats prévus pour la période 2018-2019, appuyant la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. L'analyse montre également que les demandes des pays en matière de soutien apporté par la FAO renferment le potentiel de transposer l'agroécologie à une plus grande échelle, en l'intégrant à d'autres approches durables, afin d'accélérer la transition vers

[6] http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/bodies/NERC_34/MW880_REP/MW880_NERC_18_REP_fr.pdf.
[7] http://www.fao.org/3/I9035EN/i9035en.pdf.

des systèmes alimentaires et agricoles durables, avec pour objectif final d'aider les pays à atteindre les ODD[8].

II. Conclusions du deuxième Symposium international sur l'agroécologie et Initiative «L'agroécologie - passer à l'échelle supérieure»

10. Le deuxième Symposium international qui a eu lieu au siège de la FAO du 3 au 5 avril 2018, a rassemblé plus de 760 participants (dont des représentants de 72 gouvernements, 350 organisations acteurs non étatiques et des représentants de six organismes des Nations Unies) qui ont examiné les expériences, les preuves et les politiques publiques permettant de répondre aux défis auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires et agricoles actuels[9].

11. Se fondant sur les conclusions des séminaires régionaux à parties prenantes multiples sur la question de l'agroécologie, organisés par la FAO de 2015 à 2017 (en Amérique latine et aux Caraïbes, en Asie et dans le Pacifique, en Europe et en Asie centrale, au Proche-Orient et en Afrique du Nord, en Afrique subsaharienne et en Chine), les recommandations suivantes ont été formulées dans une synthèse de la présidence[10], avec pour objectif de tirer parti de l'agroécologie à l'appui d'un processus de transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables: i) renforcer le rôle central des agriculteurs familiaux et de leurs organisations dans la protection et l'utilisation des ressources naturelles, ainsi que l'accès à celles-ci; ii) favoriser l'expérience et la mise en commun des connaissances, la recherche collective et les innovations, iii) promouvoir des marchés pour les produits agroécologiques au service de la santé, de la nutrition et de la durabilité; iv) analyser les cadres institutionnels politiques, juridiques et financiers afin de promouvoir la transition agroécologique vers des systèmes alimentaires durables; v) transposer l'agroécologie à une plus grande échelle par le biais de processus territoriaux, intégrés et participatifs.

12. Reconnaissant que l'innovation dans le domaine de l'agroécologie ne se limite pas à l'invention de nouvelles technologies ou de nouveaux produits, celle-ci comprend des processus au cours desquels des concepts, des technologies, des produits et des pratiques innovantes et durables sur les plans social et environnemental font leur apparition dans le cadre des interactions entre les parties prenantes. Les participants au Symposium ont souligné que les innovations dans le domaine de l'agroécologie doivent être centrées sur la personne, répondre aux besoins des petits exploitants, des agriculteurs familiaux et des consommateurs, être élaborées de manière conjointe, associer la recherche et les connaissances traditionnelles, être adaptables sur le plan local, être basées sur des données et technologies libres et augmenter les capacités propices à une action collective et des investissements responsables.

13. Un ensemble de 10 éléments décrivant les principaux aspects de l'agroécologie a été présenté afin de fournir des orientations et des conseils visant à aider les pays à transformer les systèmes alimentaires et agricoles, à intégrer l'agriculture durable et à atteindre de nombreux ODD. Ces éléments (présentés en annexe) découlent des dialogues mondiaux et régionaux organisés par la FAO et ont été élaborés en se fondant sur la documentation scientifique.

14. L'initiative «L'agroécologie – passer à l'échelle supérieure»11 a été lancée lors du Symposium, en collaboration avec les principaux partenaires des Nations Unies et des participants représentant des institutions et des groupes nationaux et internationaux. Elle est proposée en tant que voie à suivre et approche stratégique destinée à promouvoir et à réaliser le Programme 2030, en particulier l'ODD 2.

[8] http://www.fao.org/3/I9007EN/i9007en.pdf.
[9] http://www.fao.org/about/meetings/second-international-agroecology-symposium/fr/.
[10] Dans ce résumé, le Président s'est efforcé de restituer fidèlement la richesse des contributions des différents spécialistes et parties prenantes lors du Symposium, afin que celles-ci soient entièrement consignées dans le rapport complet qui sera préparé la FAO. Il ne reflète pas nécessairement les opinions et les points de vue de chaque participant ou de chaque État Membre ayant participé au colloque.
[11] http://www.fao.org/3/I9049EN/i9049en.pdf.

15. L'initiative a pour objectif d'accompagner et d'appuyer les processus de transition vers l'agroécologie, grâce aux politiques et au renforcement des capacités techniques aux niveaux mondial, régional et national, et à la mise en commun des expériences entre les pays. Les présentes orientations traiteront des niveaux de la transition agroécologique, notamment des pratiques agroécologiques, de la refonte des écosystèmes agricoles, des systèmes alimentaires agroécologiques variés et du renforcement d'un environnement favorable12. L'initiative sera guidée par les recommandations principales déterminées au cours du deuxième Symposium et concentrera ses efforts sur les trois domaines d'action suivants: i) connaissances et innovations en faveur de systèmes alimentaires et agricoles durables; ii) processus d'élaboration des politiques aux fins de la transformation des systèmes alimentaires et agricoles; et iii) établissement de connexions pour un changement en profondeur.

16. L'initiative donne également la possibilité aux partenaires des Nations Unies et aux organes apparentés (FAO, FIDA, PAM, PNUE, PNUD et CDB) de travailler de manière coordonnée pour faire passer l'agroécologie à l'échelle supérieure grâce à des politiques, des activités scientifiques, des investissements, une assistance technique et de la sensibilisation, en fonction de leur mission et de leur expertise, et de transmettre leurs connaissances à tous les acteurs.

17. La Décennie des Nations Unies pour la nutrition (2016-2025) et la Décennie des Nations Unies pour l'agriculture familiale (2019-2028) permettent à la FAO et à ses partenaires de sensibiliser la communauté internationale sur l'importance de l'agriculture familiale et de l'agroécologie dans la réalisation du développement durable et l'amélioration de la santé et de la nutrition pour tous, veillant à ce que personne ne soit laissé pour compte.

III. Perspectives d'avenir

Suite que le Comité est invité à donner

Le Comité est invité à:

a) accueillir favorablement l'initiative «L'agroécologie – passer à l'échelle supérieure» et à demander à la FAO d'élaborer un plan d'intervention en collaboration avec des partenaires, conformément aux demandes des pays.

b) approuver les 10 éléments de l'agroécologie qui guideront la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables;

c) appeler instamment la FAO à continuer d'appliquer l'agroécologie en tant que l'une des approches permettant la mise en œuvre des cinq principes de l'alimentation et de l'agriculture durables, à l'appui des ODD et afin d'aider les pays et les régions à participer de manière plus efficace aux processus de transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables, notamment à l'aide des mesures suivantes:

i) renforcement des activités normatives et scientifiques dans le domaine de l'agroécologie: mise au point d'indicateurs, d'outils et de protocoles permettant d'évaluer la contribution de l'agroécologie à la transformation de systèmes alimentaires et agricoles durables;

ii) mobilisation de preuves scientifiques et de la production conjointe de connaissances, et facilitation de leur diffusion;

iii) apport d'un appui stratégique et technique, à la demande des pays, y compris en matière de renforcement des capacités des petits exploitants et des agriculteurs familiaux.

[12] Gliessman, S. 2016. Transforming food systems with agroecology. Agroecology and Sustainable Food Systems, 40(3): 187–189.

ANNEXE

LES 10 ÉLÉMENTS DE L'AGROÉCOLOGIE – GUIDER LA TRANSITION VERS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES ET AGRICOLES DURABLES

L'agroécologie prend en considération les interactions entre les caractéristiques environnementales, sociales et économiques principales, les processus et l'environnement favorable propres aux systèmes agricoles diversifiés. Elle reconnaît également le formidable potentiel des processus liés à une action collective en faveur du partage des connaissances et d'une compréhension plus approfondie, qui encouragent les changements comportementaux nécessaires, au sein des systèmes alimentaires, pour faire de l'agriculture durable une réalité.

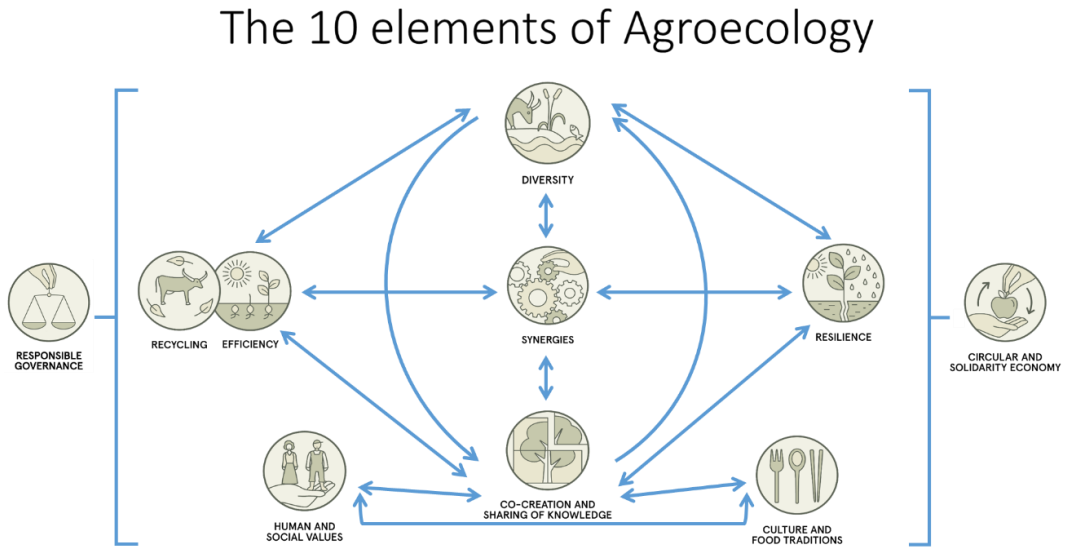
Les 10 éléments ci-après, qui découlent des séminaires régionaux de la FAO sur l'agroécologie, visent à aider les pays à transformer leurs systèmes alimentaires et agricoles, à généraliser l'agriculture durable, ainsi qu'à atteindre l'objectif «faim zéro» et de multiples autres ODD. Les 10 éléments de l'agroécologie ont été élaborés dans le cadre d'un processus de synthèse. Ils découlent de la littérature scientifique fondatrice dans le domaine de l'agroécologie, en particulier des cinq principes de l'agroécologie d'Altieri (1995)[13] et des cinq niveaux de transition agroécologique de Gliessman (2015)[14]. Cette base scientifique a été complétée par les débats menés lors d'ateliers organisés à l'occasion de réunions régionales multipartites de la FAO sur l'agroécologie entre 2015 et 2017, qui ont permis d'intégrer les aspects proposés par des experts internationaux et de la FAO.

Les 10 éléments sont décrits plus en détails dans une publication de la FAO mise à la disposition du deuxième Symposium international sur l'agroécologie: «Les 10 éléments de l'agroécologie – Guider la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables»[15].

En tant qu'outil d'analyse, les 10 éléments peuvent aider les pays à rendre l'agroécologie opérationnelle, sous forme d'actions concrètes sur le terrain. Ils définissent les caractéristiques importantes des systèmes et des approches agroécologiques, ainsi que les principaux éléments à prendre en compte pour créer un environnement favorable à l'agroécologie. Ils orientent ainsi les responsables politiques, les professionnels et les parties prenantes dans la planification, la gestion et l'évaluation de la transition agroécologique.

[13] Altieri, M.A. 1995. Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture. CRC Press.
[14] Gliessman, S.R. 2015. Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems. 3rd Edition. Boca Raton, Floride (États-Unis d'Amérique), CRC Press, Taylor & Francis Group.

[15] http://www.fao.org/3/i9037en/I9037EN.pdf.



Les 10 éléments de l'agroécologie sont liés et interdépendants.

DIVERSITÉ. La diversification est essentielle à la transition agroécologique en ce qu'elle permet d'améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition tout en conservant, en protégeant et en mettant en valeur les ressources naturelles. Les systèmes agroécologiques sont extrêmement divers. Au plan biologique, ils optimisent la diversité des espèces et des ressources génétiques, ce de plusieurs manières. L'accroissement de la biodiversité comporte divers avantages concernant la production, la situation socioéconomique, la nutrition et l'environnement. En planifiant et en gérant la biodiversité, les approches agroécologiques améliorent la fourniture de services écosystémiques, y compris la pollinisation et la santé des sols, dont la production agricole est tributaire. La diversification peut augmenter la productivité et l'efficience d'utilisation des ressources en optimisant la biomasse et la récupération de l'eau. La diversification agroécologique renforce également la résilience écologique et socioéconomique.

PRODUCTION CONJOINTE ET PARTAGE DE CONNAISSANCES. Les innovations agricoles sont davantage susceptibles de résoudre les problèmes locaux lorsqu'elles sont élaborées de manière conjointe dans le cadre de processus participatifs. L'agroécologie n'offre pas de solutions universelles. Au contraire, les pratiques agroécologiques sont adaptées à la situation environnementale, sociale, économique, culturelle et politique. La production conjointe et le partage d'informations jouent un rôle central dans l'élaboration et l'application d'innovations agroécologiques qui aident à faire face aux enjeux auxquels les systèmes alimentaires sont confrontés, y compris l'adaptation au changement climatique. Dans le cadre du processus de production conjointe, l'agroécologie associe les savoirs traditionnels et autochtones, les connaissances pratiques des producteurs et des marchands et les connaissances scientifiques mondiales. Le savoir des producteurs sur la biodiversité agricole et leur expérience en matière de gestion dans des contextes spécifiques, ainsi que leurs connaissances relatives aux marchés et aux institutions, sont absolument centraux dans ce processus. L'éducation, tant scolaire qu'informelle, joue un rôle fondamental dans le partage des innovations agroécologiques découlant des processus de production conjointe.

SYNERGIES. La création de synergies améliore les fonctions essentielles au sein des systèmes alimentaires en ce qu'elle concourt à la production et à de multiples services écosystémiques. L'agroécologie prête une attention particulière à la conception de systèmes diversifiés et synergiques, qui associent les cultures annuelles et les cultures pérennes et de couverture, les animaux d'élevage et les animaux aquatiques, ainsi que les arbres. Elle est particulièrement attachée à l'utilisation judicieuse des sols, de l'eau et des autres éléments des exploitations et des paysages agricoles afin de renforcer la résilience dans le contexte d'un changement climatique de plus en plus marqué.

EFFICIENCE. Les nouvelles pratiques agroécologiques sont passées de systèmes de production alimentaire fondés sur les intrants à des systèmes fondés sur les connaissances, avec pour objectif d'augmenter la productivité tout en utilisant moins de ressources externes (y compris les ressources non renouvelables). L'amélioration de l'efficience d'utilisation des ressources est une propriété nouvelle des systèmes agroécologiques, qui planifie et gère prudemment la diversité afin de créer des synergies entre différentes composantes du système concerné. Les systèmes agroécologiques améliorent l'utilisation des ressources naturelles, en particulier celles qui sont abondantes et gratuites, comme le rayonnement solaire, le carbone atmosphérique et l'azote. En renforçant les processus biologiques et en recyclant la biomasse, les nutriments et l'eau, les producteurs peuvent utiliser les ressources disponibles de manière plus efficace, ce qui réduit les coûts et les effets négatifs sur l'environnement.

RECYCLAGE. Un recyclage plus important permet à la production agricole de générer moins de déchets et d'émissions, et réduit les coûts économiques et environnementaux. En imitant les écosystèmes naturels, les pratiques agroécologiques contribuent aux processus biologiques qui régissent le recyclage des nutriments, de la biomasse et de l'eau au sein des systèmes de production et, partant, elles accroissent l'efficience d'utilisation des ressources. Le recyclage peut avoir lieu tant sur les exploitations qu'à l'échelon des paysages, grâce à la diversification et à la création de synergies entre différentes composantes et activités.

RÉSILIENCE. Une meilleure résilience des personnes, des communautés et des écosystèmes est essentielle à des systèmes alimentaires et agricoles durables. Des systèmes agroécologiques diversifiés sont plus résilients: ils sont mieux à même de se remettre des perturbations éventuelles, y compris les événements climatiques extrêmes comme les sécheresses, les inondations ou les ouragans, et de résister aux attaques des organismes nuisibles et aux maladies. En maintenant un équilibre fonctionnel, les systèmes agroécologiques renforcent la résilience face aux attaques d'organismes nuisibles et aux maladies. Les pratiques agroécologiques et la complexité biologique des systèmes agricoles œuvrent ensemble à la promotion d'une communauté diversifiée d'organismes qui interagissent en vue d'augmenter la capacité tampon face aux infestations de ravageurs. À plus grande échelle, une agriculture diversifiée est davantage susceptible de contribuer à la lutte contre les organismes nuisibles et les maladies, tirant parti des services écosystémiques (ennemis naturels pour les programmes de lutte biologique, par exemple). De même, les approches agroécologiques peuvent améliorer la résilience socioéconomique. Grâce à la diversification et à l'intégration, les producteurs sont plus à même de gérer les risques et réduisent ainsi leur vulnérabilité, au cas où une culture, une espèce d'élevage ou un autre produit connaîtrait des difficultés. En réduisant la dépendance à l'égard des intrants externes, l'agroécologie peut limiter la vulnérabilité des producteurs face aux risques économiques.

VALEURS HUMAINES ET SOCIALES. Protéger et améliorer les moyens d'existence ruraux est essentiel à des systèmes alimentaires et agricoles durables. L'agroécologie met fortement l'accent sur les valeurs humaines et sociales et l'inclusion de tous, ce qui contribue au volet des ODD concernant l'amélioration des moyens d'existence. L'agroécologie vise à éliminer les inégalités entre les sexes en offrant des possibilités aux femmes. En renforçant l'autonomie et les capacités d'adaptation qui permettent de gérer les écosystèmes agricoles, les approches agroécologiques donnent aux individus et aux populations les moyens de surmonter la pauvreté, la faim et la malnutrition. L'agroécologie, en tant que paradigme d'un développement rural durable qui part de la base, donne aux gens les moyens de devenir des acteurs du changement.

CULTURE ET TRADITIONS ALIMENTAIRES. En favorisant des régimes alimentaires sains et diversifiés, l'agroécologie contribue à la sécurité alimentaire et à la nutrition, tout en préservant la santé des écosystèmes. L'agriculture et l'alimentation sont des piliers du patrimoine humain. Les traditions culturelles et alimentaires jouent un rôle important dans la société et dans le comportement humain. L'identité culturelle et le sentiment d'ancrage géographique sont souvent étroitement liés aux paysages et aux systèmes alimentaires. Dans la mesure où les populations et les écosystèmes ont

évolué ensemble, les pratiques culturelles et autochtones et les savoirs traditionnels sont une mine d'expérience dans laquelle il est possible de puiser pour trouver des solutions innovantes.

GOUVERNANCE RESPONSABLE. Une alimentation et une agriculture durables nécessitent des mécanismes de gouvernance responsables et efficaces à différents niveaux (local, national et mondial). L'agroécologie appelle à une gouvernance responsable et efficace qui facilite la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables. Des mécanismes de gouvernance transparents, responsables et inclusifs sont nécessaires pour créer un environnement porteur, qui aide les producteurs à transformer leurs systèmes sur la base des notions et des pratiques agroécologiques. La gouvernance des terres et des autres ressources naturelles est un excellent exemple. La majorité des populations pauvres et vulnérables du monde ont des moyens d'existence fortement tributaires de la biodiversité terrestre et aquatique et des services écosystémiques, et ne disposent donc pas d'un accès assuré à ces ressources.

ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET ÉCONOMIE SOLIDAIRE. L'économie circulaire et l'économie solidaire, qui rétablissent le lien entre les producteurs et les consommateurs, fournissent des solutions novatrices pour vivre compte tenu des limites de notre planète, tout en établissant les fondements sociaux d'un développement inclusif et durable. Les approches agroécologiques promeuvent des solutions justes en fonction des besoins, des ressources et des capacités locaux, ce qui permet l'apparition de marchés plus équitables et plus durables. Il s'agit de nouveaux marchés novateurs, mais aussi de marchés territoriaux traditionnels, sur lesquels la plupart des petits exploitants commercialisent leurs produits. Les innovations sociales et institutionnelles jouent un rôle crucial en ce qu'elles encouragent une production et une consommation fondées sur des approches agroécologiques.