



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-cinquième session

Rome, 26 - 30 Septembre 2016

Parvenir à un développement rural durable grâce à l'innovation agricole

Résumé

Le présent document expose les principaux domaines d'intervention qui ont été désignés comme éléments essentiels de la stratégie de la FAO destinée à renforcer les systèmes d'innovation agricole (SIA) à divers niveaux (recherche et vulgarisation, agroécologie, emplois verts, mobilisation de ressources, etc.) pour parvenir à un développement rural durable. Au titre des domaines prioritaires figurent notamment i) la promotion d'un environnement propice à l'innovation agricole; ii) le renforcement des capacités d'innovation au niveau des pays; iii) la promotion des partenariats public-privé; et iv) l'examen, la hiérarchisation, le suivi et l'évaluation des investissements dans les systèmes d'innovation.

Suite que le Comité est invité à donner

Le Comité est invité à:

- 1) approuver les principaux domaines de travail énoncés au paragraphe 50, en tant qu'éléments essentiels de la stratégie de la FAO relative aux systèmes d'innovation agricole (SIA);
- 2) se prononcer en faveur d'un rôle plus prépondérant de la FAO dans l'aide qu'elle apporte aux pays pour l'élaboration de leurs stratégies en matière de SIA par le biais d'une évaluation des besoins et d'un diagnostic exhaustifs.

Pour toute question concernant le contenu du présent document, prière de s'adresser à:

Ren Wang

Sous-Directeur général chargé du Département de l'agriculture et de la protection des consommateurs Tél: +39-0657054523

I. Généralités

1. À sa vingt-quatrième session en 2014, le Comité de l'agriculture a énoncé ce qui suit: «en tant qu'institution axée sur les connaissances, la FAO continue à se tenir informée des innovations scientifiques et technologiques qui ont été les principaux moteurs de l'évolution rapide des systèmes agricoles. Les tendances en matière de découvertes, l'adoption rapide des nouvelles technologies et la disponibilité de méthodes, de matériel et de processus inédits continueront d'étayer les choix et les méthodes de travail»¹.

- 2. D'après l'édition 2014 du rapport intitulé «La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture» (SOFA), les petites et moyennes exploitations agricoles familiales des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire pourraient contribuer davantage à la sécurité alimentaire et au recul de la pauvreté rurale dans le monde avec des systèmes d'innovation agricole favorables.
- 3. Le présent document met en lumière les différentes actions entreprises par la FAO pour stimuler l'innovation dans l'agriculture et vise à solliciter l'avis et la participation du Comité de l'agriculture pour faire avancer les questions soulevées en vue d'aider les pays à atteindre les objectifs de développement durable (ODD).

II. Systèmes d'innovation agricole (SIA)

- 4. L'innovation désigne le processus par lequel des personnes ou des organisations maîtrisent et exécutent la conception et la production de biens et services qui sont nouveaux pour elles, même s'ils ne le sont pas pour leurs concurrents, leur pays ou le monde².
- 5. Un système d'innovation est un réseau d'organisations, d'entreprises et d'individus qui s'emploient à intégrer dans l'économie de nouveaux produits, de nouveaux procédés et de nouvelles formes d'organisation, ainsi que les institutions et les politiques qui ont une incidence sur leur action et leurs résultats.
- 6. Pour créer un environnement propice à l'innovation, il est nécessaire que les interactions entre ces multiples parties prenantes et acteurs, qui interviennent tout au long de la filière alimentaire, de la production à la consommation, soient ouvertes et fondées sur les connaissances disponibles les plus pertinentes. En plus d'exiger de solides ressources en matière de recherche et de développement, la capacité d'innovation est également, dans bien des cas, le fruit de la conjugaison de plusieurs éléments: une action collective fondée sur la coordination et l'échange de connaissances, l'accès à des mesures d'incitation et à des ressources suffisantes pour former des partenariats et développer des entreprises, et l'existence de conditions favorables qui permettent aux agriculteurs et aux entrepreneurs de mettre à profit les innovations et d'être reconnus et valorisés comme des agents d'innovation à part entière.
- 7. Une approche fondée sur les SIA s'intéresse à l'ensemble des conditions et des relations, aussi variées soient-elles, qui contribuent à promouvoir l'innovation dans l'agriculture. Elle peut ainsi constituer un moyen d'intervention plus souple pour gérer la grande variété des conditions et des contextes dans lesquels l'innovation doit se produire. Une telle approche tient compte des divers acteurs concernés (secteur de la recherche, services consultatifs pluralistes, secteur privé, organisations paysannes, etc.), de leurs interactions potentielles, du rôle des pratiques informelles dans la promotion de l'innovation et du contexte des politiques agricoles.

¹ COAG/2014/2, par. 16.

² FAO. 2014. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. Ouvrir l'agriculture familiale à l'innovation. Rome.

III. Principaux enjeux liés aux SIA reconnus comme agents du changement et du développement rural durable

8. Compte tenu des défis à relever et des occasions à saisir pour réaliser les ODD, en particulier dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition et dans celui du développement rural, il a été établi que plusieurs enjeux inhérents aux SIA sont aujourd'hui devenus de véritables facteurs de changement. Ces enjeux sont exposés ci-dessous.

Innovations agroécologiques

- 9. Les innovations agroécologiques consistent en l'application de principes écologiques tels que le recyclage, l'utilisation efficiente des ressources, la réduction des apports en intrants, la diversification, l'intégration, la santé des sols et les synergies –, à la conception de systèmes agricoles qui renforcent les interactions entre les plantes, les animaux, les êtres humains et l'environnement pour améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition. Sur le plan de la durabilité économique, la diversification des systèmes de production peut permettre de diversifier les sources de revenus des agriculteurs, ce qui participe à la réduction des risques économiques et à l'élimination de la pauvreté.
- 10. Par exemple, les données dont nous disposons montrent que les innovations agroécologiques permettent de passer d'un système ouvert pour la gestion des nutriments à un modèle de recyclage des nutriments, avec une optimisation des processus naturels comme la fixation biologique de l'azote et les associations mycorhiziennes, ce qui renforce les services écosystémiques dans leur ensemble.
- 11. On constate cependant que les principes et les innovations agroécologiques sont encore relativement peu intégrés aux modèles de développement agricole actuels. En raison de la nature multidisciplinaire de l'agroécologie (agronomie, écologie, sciences sociales, etc.), il apparaît nécessaire de mettre en place des mécanismes multilatéraux et participatifs ainsi que des politiques incitatives à l'échelle locale.

Biotechnologies agricoles

- 12. Parmi les avantages qu'elles offrent, les biotechnologies agricoles³ permettent notamment d'améliorer l'adaptation et la résilience de la production végétale face au changement climatique grâce au développement de nouvelles variétés de cultures au moyen de la sélection assistée par marqueurs moléculaires. Ainsi, quelque quatre millions d'agriculteurs en Asie du Sud cultivent actuellement des variétés de riz résistantes aux inondations (submergence) qui ont été développées grâce à cette technique de sélection.
- 13. Les biotechnologies servent également à assurer une utilisation plus efficiente des ressources, à ajouter de la valeur aux produits finis et à renforcer la sécurité sanitaire des aliments. À titre d'illustration, au Kenya et au Nigéria, on applique des produits de traitement biologique contenant des souches de champignons non toxiques indigènes pour réduire la contamination du maïs par l'aflatoxine (métabolites toxiques produits par un champignon commun).
- 14. D'une manière générale, il existe de plus en plus d'éléments qui prouvent que les biotechnologies offrent des avantages d'ordre économique, social et environnemental aux petits

³ S'inspirant de la définition du terme «biotechnologie» énoncée à l'article 2 de la Convention sur la diversité biologique, à savoir «toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou des dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique», la FAO considère que la biotechnologie agricole couvre un large éventail de technologies utilisées dans l'alimentation et l'agriculture pour l'amélioration génétique des variétés de plantes et des populations animales de manière à en accroître le rendement ou l'efficience, la caractérisation et la conservation des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le diagnostic des maladies végétales et animales et la mise au

point de vaccins.

exploitants et aux systèmes d'agriculture familiale; cette tendance devrait se confirmer dans les années à venir.

15. Les réglementations, les capacités humaines et institutionnelles ainsi que les régimes de droits de propriété intellectuelle sont quelques-uns des facteurs qui entravent l'accès aux biotechnologies, surtout dans les pays en développement.

Création d'emplois verts

- 16. Représentant une main-d'œuvre de plus d'un milliard de personnes à l'échelle de la planète, le secteur agricole est le plus grand employeur au monde. C'est aussi le secteur dont la majeure partie des populations pauvres dépendent pour assurer leur subsistance. Qui plus est, les ressources naturelles liées à l'agriculture seront soumises à des pressions de plus en plus fortes au cours des prochaines décennies en raison de la hausse constante de la demande alimentaire mondiale et des conséquences du changement climatique, deux facteurs qui affaiblissent déjà la productivité agricole.
- 17. En stimulant l'innovation pour favoriser la création d'emplois verts⁴, le secteur agricole peut relever un triple défi: i) préserver et protéger l'environnement par une meilleure gestion des ressources naturelles; ii) s'adapter au changement climatique en créant des emplois verts décents pour les jeunes; et iii) réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en ajustant la gestion des terres, de l'élevage et des effluents d'élevage. L'économie verte, si elle est mue par l'innovation, peut offrir de vastes possibilités de création d'emplois pour les jeunes, hommes et femmes; elle pourrait ainsi donner un nouveau souffle à un secteur vieillissant.
- 18. Selon les estimations, l'économie verte pourrait créer jusqu'à 60 millions d'emplois supplémentaires, avec une croissance nette de l'emploi plus élevée dans les pays en développement⁵; dans le secteur agricole par exemple, 12 millions de personnes pourraient être employées dans le domaine de la conversion de la biomasse en énergie et dans des secteurs connexes⁶. Pour répondre à cette demande et concrétiser les perspectives d'emploi associées, le renforcement des compétences et la formation jouent un rôle essentiel, au même titre que le développement de technologies abordables et à faible coefficient de main d'œuvre, la promotion de l'entrepreneuriat vert, l'amélioration des systèmes d'apprentissage, le soutien au développement des jeunes entreprises et l'amélioration de l'accès au financement.

Agriculture intelligente face au climat

- 19. Le changement climatique fait peser une menace majeure à l'échelle mondiale sur notre capacité à nourrir l'humanité de manière durable et à atteindre les ODD. La FAO intègre et diffuse un large éventail de connaissances et d'innovations différentes en vue d'aider les exploitants à adopter des pratiques agricoles intelligentes face au climat pour réaliser et exploiter les synergies potentielles découlant de l'amélioration de la productivité, de l'adaptation et de la résilience des systèmes de production ainsi que de l'atténuation éventuelle des émissions de GES engendrées par les systèmes agricoles et la déforestation associée. Bien que les contextes et les systèmes puissent varier d'un pays à l'autre, l'innovation agricole demeure dans tous les cas un facteur clé d'adaptation à l'évolution rapide du climat.
- 20. Par conséquent, il apparaît primordial de bien informer les communautés et de leur fournir des renseignements impartiaux fondés sur des données probantes, que ce soit au sujet de certaines approches agroécologiques ou de nouvelles technologies; ainsi, ces communautés seront en mesure,

_

⁴ Selon la définition de l'Organisation internationale du Travail (OIT), les emplois verts réduisent l'impact environnemental des entreprises et des secteurs économiques à des niveaux durables à terme sur les plans environnemental, économique et social. Plus précisément, les emplois verts sont des emplois décents qui contribuent à i) réduire le besoin en énergie et en matières premières; ii) éviter les émissions de gaz à effet de serre; iii) réduire au minimum les déchets et la pollution; iv) protéger et rétablir les écosystèmes.

⁵ OIT. 2013. Développement durable, travail décent et emplois verts. Rapport V. p. 34.

⁶ OIT, 2008. Emplois verts. Faits et chiffres.

d'une part, de prendre des décisions rationnelles et éclairées quant aux innovations qui pourraient leur permettre de s'engager sur la voie de l'agriculture intelligente face au climat et, d'autre part, d'évaluer par elles-mêmes l'efficacité de telles innovations.

Considérations de parité hommes-femmes

21. Selon l'édition 2011 du rapport SOFA, si les agricultrices bénéficiaient du même accès que les hommes aux ressources productives, les rendements pourraient augmenter en moyenne de 20 à 30 pour cent sur leurs exploitations; cependant, les innovations agricoles n'échappent pas aux clivages fondés sur le sexe et la richesse. L'incapacité à prendre en compte les différences qui existent entre les hommes et les femmes en termes d'accès aux ressources, de pouvoir, de partage des rôles et responsabilités selon les normes sociales et de répartition des ressources au sein des ménages peut conduire l'innovation à creuser encore davantage les disparités liées au sexe et au niveau de richesse et à alourdir la charge de travail des femmes. De ce fait, il apparaît indispensable d'adopter une perspective axée sur les sexospécificités et de mettre en place des interventions adaptées aux différences de sexes à toutes les étapes des processus d'innovation agricole, y compris au niveau de l'élaboration des politiques, pour faire en sorte que les femmes comme les hommes tirent parti de manière équitable d'avantages tels que l'accroissement de la productivité, l'ajout de valeur et la création d'emplois en milieu rural.

Diffusion des technologies et renforcement des capacités

- 22. Les réseaux complexes qui sont aujourd'hui à l'œuvre dans le domaine de l'innovation font intervenir des acteurs des secteurs public et privé et de la société civile, qui sont tous des innovateurs à part entière. Ainsi, une multitude d'acteurs participent à la production des connaissances agricoles, à leur transformation, à leur diffusion et à leur utilisation dans le contexte des processus d'innovation. L'image qu'on avait jusqu'ici d'un flux de connaissances linéaire entre les chercheurs, les vulgarisateurs et les exploitants n'est plus d'actualité; la révolution des technologies de l'information et des communications (TIC) et la généralisation de l'accès à l'information ouvrent la voie à de nouveaux modes de production, de diffusion et de transformation du savoir, lesquels éliminent les obstacles à la communication et remettent en question les silos institutionnels. Il convient désormais de favoriser l'éclosion de nouvelles formes de recherche agroalimentaire et de services consultatifs qui, en plus d'être axées sur les besoins des plus démunis, permettent de jeter des ponts entre les communautés, les secteurs et les institutions. Une telle évolution nécessite à son tour la création de nouvelles formes d'investissement de type «public-privé-producteur» à l'appui de projets d'innovation collectifs et multisectoriels, qui donnent aux communautés les moyens de façonner et de bâtir elles-mêmes leur avenir en fonction de leurs propres aspirations.
- 23. Au cours des dernières décennies, on a assisté à un déclin inquiétant des capacités des systèmes nationaux de vulgarisation, déclin qui s'est accompagné d'une plus grande fragmentation des efforts et d'un affaiblissement de la coordination au niveau national. Dans le même temps, de nombreux prestataires de services ont vu le jour, mais leur action souffre toujours d'une absence de coordination.
- 24. L'efficacité des SIA dépend en grande partie de la capacité des différents acteurs à s'appuyer sur une vaste palette de compétences. Il est certes important de disposer de solides aptitudes sur le plan technique et dans le domaine de la gestion et de la direction d'entreprise, mais celles-ci doivent être complétées par des capacités fonctionnelles pour tous les aspects liés à l'établissement de partenariats, à la négociation, à la recherche de consensus et à l'apprentissage⁷.

Défis liés à la mobilisation de ressources

25. La recherche et l'innovation dans le secteur agricole, de même que les ressources et politiques dont elles dépendent, sont des facteurs déterminants dans la perspective de la réalisation des ODD. Selon l'édition 2015 du rapport «Objectif Faim Zéro», 17 pour cent de l'ensemble des nouveaux

_

⁷ Banque mondiale, 2015. Systèmes d'innovation agricole: guide d'investissement.

investissements réalisés dans le développement rural doivent être consacrés à la recherche, au développement et à la vulgarisation dans le domaine agricole; ils doivent par ailleurs s'accompagner d'investissements essentiels pour transformer l'innovation en retombées concrètes, comme la construction de routes rurales, le développement d'infrastructures de commercialisation et de communication ou encore le financement rural. On estime que 90 pour cent de ces investissements doivent provenir du secteur public.

- 26. Les taux de rendement des investissements réalisés dans la recherche et la vulgarisation peuvent souvent être très élevés et pourtant les trois quarts de ces investissements sont effectués dans les pays du G20. En 2004, la FAO avait estimé qu'il faudrait réinvestir au moins un pour cent du PIB agricole national dans la recherche et le développement agricoles afin de soutenir la création des capacités requises pour atteindre les objectifs de développement⁸. En ce qui concerne la vulgarisation, les niveaux d'investissement devraient être encore plus élevés puisqu'ils devraient représenter quatre pour cent du PIB agricole, voire plus dans les pays très pauvres et très peuplés. En 2010, l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) avait estimé que pour répondre à l'évolution des besoins dans le contexte de la croissance démographique mondiale, il faudrait que les investissements dans les systèmes nationaux de recherche et de vulgarisation agricoles augmentent de 300 pour cent d'ici à 2025.
- 27. Malgré les engagements politiques comme la Déclaration de Malabo de 2014 et les défis urgents du programme des ODD pour l'après-2015, nombre de pays en Afrique et ailleurs sont bien loin d'atteindre ces cibles d'investissement. Aucune donnée solide n'a été recueillie sur le véritable niveau des investissements engagés dans les SIA, en particulier par les pays en développement, à l'échelle mondiale ou régionale.
- 28. De 2002 à 2012, la part de l'aide publique au développement allouée à la recherche et à la vulgarisation a diminué ou est restée stable, alors qu'elle aurait dû augmenter; de plus, elle a beaucoup, fluctué, ce qui n'a pas du tout facilité les efforts de planification et de mise en œuvre. Selon le Plan d'action d'Addis-Abeba, issu de la troisième Conférence internationale sur le financement du développement (et approuvé par l'Assemblée générale des Nations Unies le 27 juillet 2015), l'aide publique au développement ne suffirait pas à elle seule à combler les déficits d'investissement au niveau national. Il apparaît donc indispensable de promouvoir des investissements axés sur la demande, à la fois mieux ciblés, plus efficaces et plus stables, notamment des formes de financement novatrices comme l'investissement privé, l'imposition et les envois de fonds.

IV. Réponses de la FAO

29. Face aux défis qu'elle doit relever pour soutenir les SIA à l'appui du développement rural durable, la FAO s'est engagée dans une série d'activités stratégiques et de domaines d'intervention clés couvrant plusieurs secteurs tout au long du continuum recherche-développement, notamment la recherche et la vulgarisation en faveur de l'innovation, le renforcement des capacités, l'agroécologie, la promotion de l'utilisation des biotechnologies agricoles par les petits exploitants, le financement rural et la création d'emplois verts.

Renforcement des liens au niveau de la recherche et de la diffusion des technologies en faveur de l'innovation

30. On ne soulignera jamais assez le rôle crucial que jouent les systèmes de recherche et de vulgarisation en faveur de l'innovation dans la promotion de l'agriculture et du développement rural durables. Compte tenu de l'importance de l'innovation dans la transition vers la durabilité, la FAO aide les pays et les communautés à renforcer leurs compétences techniques, organisationnelles et de gestion pour évaluer, sélectionner et mettre en œuvre des pratiques et mécanismes novateurs, notamment par

_

⁸ Les estimations de la Banque mondiale sont légèrement supérieures puisqu'elles s'établissent à 2 pour cent du PIB agricole.

le biais de la collaboration et de partenariats. Bon nombre de ces technologies et pratiques sont déjà disponibles, tout comme plusieurs innovations institutionnelles et organisationnelles.

- 31. À cet égard, la FAO cherche activement à influencer le programme de recherche en faveur du développement, en particulier pour faire en sorte que les nouvelles technologies développées par le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) et ses partenaires nationaux soient mises à la disposition des petits exploitants. La coopération entre la FAO et le CGIAR porte principalement sur la production végétale, notamment dans le domaine de la conservation et de l'utilisation durable des ressources phytogénétiques, mais elle couvre également l'amélioration des cultures, la gestion des ressources en terres et en eau, la protection des végétaux, les systèmes semenciers et l'agriculture de conservation. Cette collaboration s'étend en outre à d'autres secteurs importants, parmi lesquels la production et la santé animales, les forêts, la pêche, la gestion des ressources naturelles et le renforcement des capacités, l'accent étant mis sur le renforcement des systèmes nationaux de recherche agricole.
- 32. La FAO collabore également avec divers partenaires d'un bout à l'autre du continuum recherche-développement, par exemple avec le Forum mondial de la recherche agricole (FMRA) et le Forum mondial pour le conseil rural (GFRAS). Situé au siège de la FAO, le FMRA établit des liens entre les travaux effectués par l'Organisation au travers de ses programmes stratégiques et différents partenaires œuvrant en faveur de l'innovation dans tous les secteurs: agriculteurs et travailleurs agricoles, organisations de la société civile et organisations non gouvernementales, consommateurs, organismes du secteur de l'éducation, institutions financières, établissements publics nationaux et internationaux de recherche, entreprises du secteur privé, groupes de femmes, organisations de jeunes et services consultatifs ruraux.
- 33. Lors de la Conférence mondiale sur la recherche agricole pour le développement qui s'est tenue en 2016, les partenaires du FMRA ont adopté toute une série d'actions collectives centrées sur les exploitants agricoles, à savoir:
 - a) une alliance pour la réappropriation de l'avenir rural par les acteurs locaux;
 - b) des plateformes d'innovation nationales multipartites visant à établir des liens entre la sphère scientifique et la société;
 - c) une plateforme visant à déterminer les effets de l'innovation agricole sur la réalisation des ODD:
 - d) un partenariat en faveur de la création des chefs de file du monde agricole de demain;
 - e) de nouvelles formes d'investissement pour transformer l'innovation agricole en occasions et en projets concrets pour les femmes et les jeunes.
- 34. Ces initiatives sont actuellement mises en œuvre sous la forme d'actions collectives à grande échelle avec la participation de la FAO et des nombreux partenaires du FMRA.

Agroécologie

35. Lors des symposiums régionaux et internationaux sur l'agroécologie pour la sécurité alimentaire et la nutrition organisés par la FAO en 2014 et en 2015, plusieurs recommandations⁹ ont été formulées pour reproduire à une plus grande échelle les approches agroécologiques afin d'en généraliser les effets bénéfiques: i) mettre en place des politiques publiques, des cadres juridiques et des réglementations efficaces; ii) promouvoir l'innovation sociale ainsi que la recherche, l'échange de connaissances et l'enseignement en matière d'agroécologie par des moyens participatifs dans les services de recherche, de développement et de vulgarisation agricoles; iii) accroître l'investissement public dans les domaines de la recherche, de la collecte de statistiques, des programmes adaptés, des crédits et des activités rémunératrices; iv) reconnaître et promouvoir – notamment par la défense de l'équité et des droits en faveur des femmes et des jeunes en milieu rural –, le rôle que jouent les

⁹ Les conclusions et les recommandations détaillées des symposiums sont présentées dans le document COAG/2016/INF/4.

exploitants familiaux et les petits agriculteurs dans la préservation de la biodiversité, y compris par la protection des variétés traditionnelles et des variétés locales utilisées par les agriculteurs ainsi que par la gestion durable des ressources naturelles au moyen de l'agroécologie; v) reconnaître le potentiel de l'agroécologie en matière d'adaptation et de résilience au changement climatique; vi) garantir aux petits agriculteurs et aux exploitants familiaux un accès aux ressources naturelles et à des marchés sociaux adaptés par le biais de l'agroécologie; et vii) promouvoir les partenariats intersectoriels et la coopération Sud-Sud dans le domaine de l'agroécologie en encourageant l'échange participatif d'expériences et de connaissances à l'échelle des territoires, des pays et des régions.

36. Les travaux menés actuellement par la FAO dans le domaine de l'agroécologie visent à créer des plateformes pour faciliter l'échange de connaissances entre l'ensemble des secteurs et des acteurs. Sur le terrain, on procède à l'incorporation des approches, pratiques et programmes d'enseignement axés sur l'agroécologie aux projets d'école pratique d'agriculture pour la protection intégrée en vue de renforcer les capacités et l'échange de connaissances entre les spécialistes et les petits exploitants locaux pour favoriser la production durable et améliorer la résilience au changement climatique ¹⁰, en mettant l'accent sur les terres arides et les zones marginalisées et exposées à l'insécurité alimentaire. Les autres domaines d'action de la FAO comprennent notamment la mise en œuvre de processus de dialogue multipartites sur les politiques et l'élaboration de documents techniques, de données statistiques et d'évaluations spécifiques à chaque contexte.

Biotechnologies agricoles

- 37. La FAO tire parti des progrès scientifiques et technologiques, y compris des biotechnologies agricoles, dans le cadre des actions qu'elle mène pour accroître la production alimentaire, réduire les pertes et les gaspillages et améliorer la nutrition. En particulier, la FAO soutient le renforcement des compétences au sein des États Membres et la diffusion de renseignements pertinents pour permettre une prise de décisions fondée sur des éléments probants. Par exemple, la FAO a récemment publié une série d'études de cas sur les projets réussis d'application des biotechnologies agricoles aux systèmes de production à petite échelle dans les pays en développement 11.
- 38. L'Organisation a également continué à faire profiter les États Membres de la plateforme neutre qu'elle leur offre pour débattre de leurs expériences respectives dans le domaine des biotechnologies agricoles. Ainsi, en février 2016, la FAO a organisé avec succès un symposium international sur le rôle des biotechnologies agricoles dans les systèmes alimentaires durables et la nutrition 12,13, une manifestation qui lui a permis de renforcer son rôle en tant que plateforme neutre propice au dialogue et à la diffusion d'informations sur le sujet.
- 39. Outre les nombreux exemples d'applications réussies des biotechnologies agricoles dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture, d'autres conclusions importantes du symposium façonneront les programmes de travail de la FAO:
 - a) la FAO continuera à donner l'impulsion aux débats mondiaux sur les biotechnologies agricoles;
 - b) il persiste une grande disparité entre les pays en développement et les pays développés en ce qui concerne l'accès aux avantages offerts par les biotechnologies agricoles;
 - c) de nouvelles techniques de sélection fondées sur la modification du génome, comme la technologie CRISPR-Cas9, présentent un formidable potentiel pour l'amélioration génétique des cultures, des arbres, des races d'animaux d'élevage et des poissons;

¹⁰ Projets en cours en Angola, au Burkina Faso, au Mozambique, au Niger, en Ouganda et au Mali.

¹¹ FAO. 2013. *Biotechnologies at Work for Smallholders: Case Studies from Developing Countries in Crops, Livestock and Fish* (les biotechnologies au service des petits exploitants agricoles: études de cas portant sur les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche dans les pays en développement), sous la direction de J. Ruane, J.D. Dargie, C. Mba, P. Boettcher, H.P.S. Makkar, D.M. Bartley et A. Sonnino. En anglais. http://www.fao.org/docrep/018/i3403e/i3403e00.htm.

¹² Site web du symposium: http://www.fao.org/about/meetings/agribiotechs-symposium/fr/.

¹³ Note conceptuelle du symposium: http://www.fao.org/3/a-ax916f.pdf.

d) la FAO organisera des réunions régionales sur les biotechnologies agricoles afin d'encourager la participation d'un plus grand nombre de parties prenantes aux débats.

Financement rural

- 40. La FAO collabore avec les gouvernements, les organisations de producteurs, le secteur agroalimentaire et les institutions financières, y compris les quatre associations régionales du crédit rural et agricole qu'elle a contribué à créer à la fin des années 70. L'objectif est de renforcer les capacités de l'ensemble des parties intéressées pour les aider à mieux comprendre les besoins de financement des populations rurales et les nombreuses activités économiques auxquelles elles prennent part, et de favoriser l'innovation au niveau des produits et des processus pour offrir un large éventail de services financiers qui répondent aux besoins des populations cibles de manière durable.
- 41. Dans une volonté d'optimiser ses résultats, la FAO a mis au point de nouvelles approches pour s'associer avec le secteur privé. Elle établit notamment des partenariats pour fusionner le savoir-faire, les connaissances et les capacités d'exécution en vue de générer des innovations au sein des secteurs agricoles et financiers qui donneront naissance à des systèmes agricoles plus inclusifs, résilients et durables.
- 42. Ce faisant, la FAO associe sa connaissance des moyens d'existence des pauvres en milieu rural, sa capacité à soutenir les gouvernements dans l'élaboration de politiques plus efficaces et la prestation de services publics aux connaissances que détient le secteur privé sur les marchés agricoles locaux et les acteurs influents des chaînes de valeur agricoles. Grâce à cette collaboration, les groupes ruraux vulnérables tels que les petits exploitants familiaux, à commencer par les femmes et les jeunes, peuvent acquérir des capacités qui leur permettent d'améliorer concrètement leurs moyens d'existence. Parmi les partenariats qu'elle a établis avec le secteur privé, la FAO a notamment collaboré avec la Fondation Rabobank et avec Master Card.
- 43. De par sa participation à de nombreux partenariats et forums, la FAO soutient l'action collective à l'appui de stratégies d'investissement plus efficaces dans les domaines de la recherche agroalimentaire et de la diffusion des technologies. Grâce à la mise en place de processus guidés par les communautés, qui associent les partenaires des secteurs public et privé et de la société civile aux institutions nationales de recherche, de vulgarisation et d'enseignement, on parvient à transformer les innovations agricoles en occasions et en projets concrets au profit des femmes et des jeunes en milieu rural. Dans chacun des pays concernés, on met en place une approche pluraliste intégrée avec diverses possibilités de changement tout au long des chaînes de valeur. Ce type d'initiative intègre le financement de l'innovation à des investissements plus vastes en faveur du développement rural et permet d'apporter des éléments de preuve quant à diverses avancées réalisées dans le domaine des ODD, indispensables pour justifier l'injection de fonds supplémentaires dans le secteur.

Création d'emplois verts

44. La FAO occupe une place stratégique qui lui permet de soutenir les États Membres dans leurs efforts visant à promouvoir, dans les secteurs de l'agriculture et du développement des systèmes agroalimentaires, la création d'emplois verts qui reposent sur une approche intelligente sur les plans du climat et de la main-d'œuvre. La FAO a déjà conçu et appliqué une approche programmatique de l'emploi rural décent au moyen de produits axés sur la connaissance, d'approches éprouvées et de matériel et d'outils d'orientation destinés à faciliter le renforcement des capacités. Par ailleurs, l'Organisation a mis au point une approche institutionnelle sur l'agriculture intelligente face au climat. Elle peut ainsi mettre à profit les synergies qui découlent de la combinaison de son expérience dans ces deux domaines d'action prioritaires pour prendre part à des projets et des programmes au niveau national.

Plateforme pour l'agriculture tropicale

45. Dans une volonté d'améliorer la coordination et la réactivité des initiatives de renforcement des capacités, les ministres de l'agriculture du G20 ont demandé à la FAO de prendre en main

l'élaboration d'une Plateforme pour l'agriculture tropicale, dont la mission consiste à améliorer la cohérence et la coordination des efforts de développement des capacités en faveur de l'innovation agricole dans les pays tropicaux. Cette plateforme est un mécanisme de facilitation multilatéral qui réunit plus de 41 partenaires à travers le monde.

46. La FAO poursuit avec force détermination des activités de renforcement des capacités à l'échelle nationale par le biais de projets menés par les pays au Bangladesh, en République démocratique populaire lao, en Angola, au Burkina Faso, en Éthiopie, au Rwanda, au Guatemala et au Honduras. Dans le cadre du projet de renforcement des capacités des systèmes d'innovation agricole (CDAIS) réalisé avec l'appui de l'Union européenne, la FAO vise actuellement à étendre la première phase à cinq nouveaux pays tout en cherchant à obtenir un soutien supplémentaire de la part des donateurs pour intensifier sans tarder ces activités de renforcement des capacités au service du développement rural durable.

V. Lacunes et propositions de domaines de travail pour la FAO

- 47. Comme on le souligne dans l'édition 2014 du SOFA, les défis auxquels sont confrontés l'agriculture et l'environnement institutionnel de l'innovation agricole sont beaucoup plus complexes que par le passé; à l'échelle mondiale, il faut établir un système d'innovation qui tienne compte de cette complexité. Les stratégies en matière d'innovation agricole doivent aussi tenir compte de l'environnement politique et institutionnel complexe qui prévaut aujourd'hui dans le secteur agricole, où la prise de décision dépend en outre d'une plus grande diversité d'acteurs. Il est capital d'établir un système d'innovation qui permette de faciliter et de coordonner l'action de toutes les parties prenantes.
- 48. L'avantage comparatif dont jouit la FAO réside principalement dans son rôle d'institution mondiale de gestion des savoirs dans le domaine de l'agriculture, œuvrant à l'élaboration de politiques, au renforcement des capacités, à la coopération technique, à l'appui à l'investissement rural et agricole ainsi qu'à la collecte et à la diffusion mondiales d'informations, mais il réside également dans la richesse de ses réseaux et plateformes qui établissent des liens étroits avec un large éventail de partenaires.
- 49. S'agissant des systèmes d'innovation agricole au service du développement rural durable, la FAO se doit de choisir avec le plus grand soin les domaines d'intervention dans lesquels elle peut à la fois répondre aux besoins les plus pressants des pays, mettre à profit son avantage comparatif et avoir les meilleures chances de faire avancer les choses sur le terrain. Ce document a mis en valeur la complexité des SIA et certains des domaines où le rôle de la FAO est déterminant.
- 50. À présent, la FAO doit poursuivre sur la lancée des réussites obtenues, notamment dans les domaines de l'agroécologie et des biotechnologies, tout en déployant des efforts plus soutenus axés sur une approche pluridisciplinaire et coordonnée pour mener à bien les actions prioritaires suivantes:
 - a) promouvoir un environnement favorable à l'innovation agricole (politiques, coordination et échange des connaissances, par exemple);
 - b) renforcer les capacités d'innovation au niveau des pays;
 - c) promouvoir les partenariats public-privé;
 - d) œuvrer en faveur d'un renforcement des investissements et d'une augmentation du rendement des investissements, dans les systèmes d'innovation agricole, et assurer un suivi.
- 51. Compte tenu de la très grande disparité qui existe entre les SIA d'un pays à l'autre, la FAO doit, dans un premier temps, veiller à ce qu'on procède à un diagnostic ou à une analyse de la situation appropriés au niveau national et communautaire, de façon à pouvoir élaborer des stratégies fondées sur les besoins propres à chaque pays. Ces stratégies serviront d'assise à la mise en œuvre d'un vaste plan d'action impliquant tous les acteurs concernés (décideurs, investisseurs, chercheurs, secteur privé, services de vulgarisation, etc.) et fourniront un point de référence pour évaluer les progrès réalisés.

Elles devront également tenir compte de l'avenir auquel les communautés rurales aspirent et, partant, façonner les innovations qui présentent un intérêt à leurs yeux et qu'elles sont prêtes à adopter.

VI. Suite que le Comité est invité à donner

52. Le Comité est invité à:

- 1) approuver les principaux domaines de travail énoncés au paragraphe 50, en tant qu'éléments essentiels de la stratégie de la FAO relative aux systèmes d'innovation agricole (SIA);
- 2) se prononcer en faveur d'un rôle plus prépondérant de la FAO dans l'aide qu'elle apporte aux pays pour l'élaboration de leurs stratégies en matière de SIA par le biais d'une évaluation des besoins et d'un diagnostic exhaustifs.