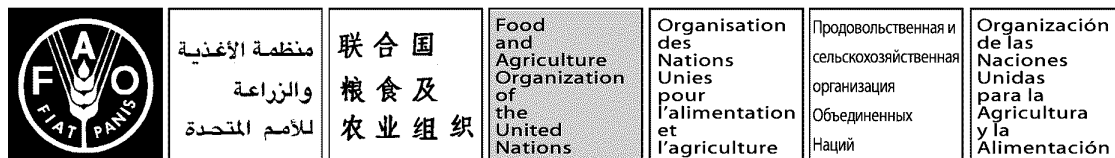


January 2010



Conférence technique internationale de la FAO

Biotechnologies agricoles dans les pays en développement: choix et perspectives pour les cultures, les forêts, l'élevage, les pêches et l'agro-industrie face aux défis de l'insécurité alimentaire et du changement climatique (ABDC-10)

Guadalajara (Mexique), 1 – 4 mars 2010

Les Biotechnologies Agricoles au Service de la Sécurité Alimentaire et du Développement Durable: Options pour les Pays en Voie de Développement et Priorités d'action de la Communauté Internationale

Remerciements

Ce document officiel de la FAO est le résultat de l'effort commun de nombreux contributeurs. Sa préparation a été coordonnée et le texte du document provisoire achevé par Andrea Sonnino, Fonctionnaire principal (Recherche Agronomique) au sein de la Division de la recherche et de la vulgarisation de la FAO, en collaboration avec John Ruane du Secrétariat de l'ABDC-10. Charles Spillane de l'Université nationale d'Irlande, Galway en a été le principal consultant.

Que soient vivement remerciés les membres suivants du Comité de pilotage de l'ABDC-10 pour leurs précieux commentaires: James Dargie (ancien Président du Groupe de travail sur les biotechnologies de la FAO, Vienne, Autriche); Denise Dewar (CropLife International, Washington, États-Unis); Kathleen Jones (Food and Drug Administration, États-Unis); Harinder P.S. Makkar (Université d'Hohenheim, Allemagne); E.M. Muralidharan (Institut de recherches forestières du Kerala, Inde); Denis Murphy (Université de Glamorgan, Royaume-Uni); Susan Owens (Ministère américain de l'Agriculture, Washington, États-Unis); Olivier Sanvido (Agroscope Reckenholz Tänikon Research Station, Zürich, Suisse);

Que soient aussi chaleureusement remerciés nos collègues de la FAO pour leurs contributions et commentaires sur ce document, dont Christine Deane (Conseil scientifique du GCRAI), Eve Hain (Commission sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture), May Hani (Division de la recherche et de la vulgarisation) et Shivaji Pandey (Président du Groupe de travail sur les biotechnologies de la FAO).

Le tirage du présent document est limité pour réduire au maximum l'impact des méthodes de travail de la FAO sur l'environnement et contribuer à la neutralité climatique. Les délégués et observateurs sont priés d'apporter leur exemplaire personnel en séance et de ne pas demander de copies supplémentaires.

La plupart des documents de réunion de la FAO sont disponibles sur Internet, à l'adresse www.fao.org

Résumé

Garantir la sécurité alimentaire sans détruire la base des ressources environnementales, c'est le grand défi auquel nous sommes confrontés et les biotechnologies agricoles¹ nous offrent l'opportunité de le relever. Il est de fait que la plupart des pauvres de la planète vivent dans des zones rurales, c'est pourquoi il faut davantage faciliter l'accès des pauvres producteurs ruraux aux technologies qui peuvent accroître la productivité de la petite agriculture et aider à atténuer la pauvreté rurale. Ce document expose les enseignements tirés du passé et les options pour l'avenir concernant l'exploitation des biotechnologies agricoles pour la sécurité alimentaire et l'agriculture durable² pour les pays en voie de développement. En outre, il décline une série de Priorités d'action à porter à la considération de la communauté internationale qui intéresse tant le développement de capacités que de politiques. Ces priorités peuvent être rapprochées des objectifs ou principes sous-jacents suivants:

Objectifs ou Principes politiques

- Faciliter le développement et l'adoption des biotechnologies agricoles intéressant les besoins de pauvres producteurs ruraux et préservant la base des ressources naturelles.
- Développer et diffuser les biotechnologies au service de la sécurité alimentaire et de l'atténuation de la pauvreté dans les zones rurales.
- Promouvoir l'investissement des secteurs public comme privé dans les biotechnologies agricoles pour peser davantage sur la sécurité alimentaire et les moyens d'existence ruraux.
- Développer des politiques, réglementations et normes fondées sur la science qui promeuvent la durabilité et maximisent les impacts positifs des biotechnologies agricoles sur la sécurité alimentaire.
- Développer des capacités nationales pour la création, l'adaptation et l'adoption des biotechnologies agricoles tournées vers les besoins des pauvres producteurs ruraux et contribuant à l'agriculture durable.
- Faciliter l'accès des petits agriculteurs aux biotechnologies agricoles susceptibles de contribuer à la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.
- Favoriser davantage la communication, le partage d'informations et les pratiques de participation publique quant aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire.

Objectifs ou principes du développement de capacités

- Faciliter l'établissement de politiques régionales et nationales qui favorisent les biotechnologies au service du développement durable, y compris la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.
- Soutenir le renforcement des programmes de coopération nationale et internationale et des plans d'actions pour les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable.
- Faciliter les approches multipartites du développement de politiques et de la planification des biotechnologies au service du développement durable, y compris la sécurité alimentaire.

¹ Les biotechnologies agricoles englobent toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou des dérivées de ceux-ci, pour fabriquer ou modifier des produits ou des processus pour l'utilisation spécifique dans l'alimentation et l'agriculture. Il existe un grand choix de biotechnologies agricoles disponibles, dont l'une est la modification génétique.

² Pour l'objet de ce document, le terme d'agriculture inclut les secteurs des cultures agronomiques, de l'élevage, des pêches et de l'aquaculture, de la foresterie et de la transformation des produits alimentaires.

- Faciliter la formation et l'éducation au développement des biotechnologies agricoles en faveur des pauvres et leur mise en œuvre, pour la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.
- Faciliter l'assimilation des biotechnologies agricoles qui traitent de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable.
- Promouvoir les liens entre les biotechnologies agricoles et les autres secteurs, pour le soutien de la sécurité alimentaire et l'atténuation de pauvreté.

1. Introduction

1. La Conférence technique internationale sur les biotechnologies agricoles dans les pays en voie de développement de la FAO (ABDC-10) a lieu sur fond de crise mondiale alimentaire, énergétique, environnementale et financière. De nombreuses statistiques sont alarmantes et pessimistes concernant la pauvreté rurale, la faim et l'insécurité alimentaire, l'alimentation et la demande énergétique, l'empreinte carbone de l'agriculture, le changement climatique et la dégradation des ressources naturelles (comme la terre, l'eau et la biodiversité), toutes choses représentant des graves défis à notre société.
2. Ces dernières années, les rapports faisant autorité et les déclarations intergouvernementales³ se sont succédés constamment, détaillant ce défi immense que représente l'alimentation durable d'une population mondiale croissante sans détruire la base des ressources environnementales⁴. L'urgence à agir mise en lumière dans de telles communications, rapports et déclarations soulève de profondes inquiétudes sur l'adéquation des approches "de routine" pour relever ces défis, en particulier si les pays doivent accélérer leur marche pour atteindre les cibles des Objectifs du Millénaire pour le développement et autres politiques internationalement consenties.
3. La grande majorité des populations souffrant de la faim dans le monde vivent et travaillent dans les zones rurales. Dans les pays en voie de développement, trois personnes pauvres sur quatre vivent dans les zones rurales; 2,6 milliards vivent avec moins de 2 USD par jour et 880 millions avec moins de 1 USD par jour. La plupart des pauvres producteurs ruraux dépendent de l'agriculture pour leurs moyens de subsistance, soit directement soit indirectement par des activités rurales non agricoles. La réponse à ces défis passera par des augmentations significatives de l'investissement dans la recherche agricole dans les pays en voie de développement et la réorientation nette des activités de recherche agricole vers le renforcement de la sécurité alimentaire des populations rurales pauvres. En particulier, le problème de l'insécurité alimentaire exigera des politiques, des stratégies, des programmes, y compris la génération et la diffusion des connaissances et des technologies, susceptibles de: (a) stimuler de fortes augmentations et à long terme de la production et de la valeur des denrées alimentaires principales et des produits ruraux générateurs de revenu grâce à l'augmentation de la productivité; (b) développer des systèmes agricoles durables qui ne dégradent pas la base des ressources environnementales; (c) assurer une qualité sanitaire et nutritionnelle qui protège la santé des consommateurs; et (d) promouvoir l'accès aux marchés des petits agriculteurs et leur engagement en ce sens.
4. Les technologies et la connaissance qui accroissent la productivité agricole, facilitent la diversification et la commercialisation de produits de l'industrie agroalimentaire et améliorent la gestion des ressources naturelles peuvent s'avérer de puissants moteurs de l'atténuation de la pauvreté, la faim, l'insécurité alimentaire et la dégradation environnementale. Les cinq documents spécifiques sectoriels préparés par la FAO pour l'ABDC-10 renseignent sur le statut

³ Par exemple, la Déclaration conjointe sur la sécurité alimentaire mondiale de L'Aquila G8 constate: "Effective food security actions must be coupled with adaptation and mitigation measures in relation to climate change, sustainable management of water, land, soil and other natural resources, including the protection of biodiversity" (Les actions efficaces de sécurité alimentaire doivent être couplées aux mesures d'adaptation et d'atténuation relatives au changement climatique, à la gestion durable de l'eau, du sol, et des autres ressources naturelles, y compris la protection de la biodiversité). Il y était, de plus, souligné qu'un financement prédictible et durable assorti d'investissements ciblés accrus, est nécessaire de toute urgence pour accroître les capacités mondiales de production alimentaire si l'on veut atteindre la sécurité alimentaire mondiale durable.

⁴ Plus récemment, la Déclaration du Sommet mondial sur la sécurité alimentaire [<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/Meeting/018/k6050f.pdf>]

actuel et les options quant aux diverses biotechnologies agricoles actuellement utilisées dans les cultures agronomiques, l'élevage, la pêche/aquaculture, la foresterie et la transformation /sécurité sanitaire des produits alimentaires dans les pays en voie de développement, entre autres, pour augmenter la production, diagnostiquer et gérer les maladies et conserver les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

5. Ces documents sectoriels soulignent que même si quelques succès notables des biotechnologies agricoles ont été enregistrés et ont impacté les moyens d'existence des pauvres producteurs ruraux dans les pays en voie de développement, nombre de ces biotechnologies (surtout les technologies les plus récentes développées dans la décennie passée) ont encore eu peu d'impact dans la plupart des pays en voie de développement ou, à quelques exceptions près, sur les systèmes agricoles et les revenus des pauvres ruraux. Une telle inaccessibilité des technologies avancées aux pauvres producteurs ruraux s'exprime dans un contexte plus large de manque d'accès aux innovations scientifiques et technologiques de base, comme l'électricité, les soins de santé et l'assainissement.

6. S'appuyant sur ces cinq documents spécifiques sectoriels et sur un sixième document de la FAO concernant les options de politique, le présent document de la FAO synthétise les enseignements tirés du passé et les options disponibles aux pays en voie de développement pour prendre des décisions informées quant à l'adoption des biotechnologies agricoles au sein de leurs politiques et plans nationaux en matière de sécurité alimentaire et de développement rural. Il présente aussi un ensemble de Priorités d'action de la communauté internationale quant aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire dans les pays en voie de développement. Celles-ci s'articulent autour des actions de développement de capacités et de politiques.

2. Enseignements et options pour les pays en voie de développement

2.1 Statut actuel de l'impact des biotechnologies agricoles sur la sécurité alimentaire

7. **Des avancées scientifiques et technologiques récentes ont permis de développer des produits et des techniques susceptibles de contribuer à la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.** Quelques biotechnologies agricoles profitent déjà aux petits agriculteurs dans certains pays en voie de développement. Ces produits et techniques disponibles ou en cours, développés grâce aux biotechnologies pourraient contribuer à relever les défis présents et émergents auxquels sont confrontés les pauvres producteurs ruraux.

8. **L'application des biotechnologies agricoles n'est pas encore répandue dans les pays en voie de développement.** Nombre des biotechnologies agricoles existantes (et d'autres technologies) n'ont pas encore été adoptées ou adaptées au bénéfice de la majorité des pauvres producteurs ruraux. Quelques pays en voie de développement restent exclus des développements et des bénéfices des biotechnologies.

9. **Les retombées des biotechnologies agricoles propriétaires au bénéfice des petits agriculteurs sont, à ce jour, minimales.** Les retombées technologiques issues des innovations de la recherche dans les biotechnologies agricoles ont eu, jusqu'ici, peu d'impact sur les moyens d'existence de la majorité des pauvres ruraux dans les pays en voie de développement. La plupart des petits exploitants ruraux ont peu accès aux progrès technologiques et autres intrants dans tous les domaines de la recherche agricole, comme le manque d'accès aux innovations scientifiques et technologiques de base dans de nombreux secteurs.

10. **La recherche du secteur public a développé des biotechnologies agricoles tournées vers la sécurité alimentaire et l'agriculture durable, mais pas toujours suffisamment axées**

sur les besoins de pauvres producteurs ruraux. Les succès les plus probants ont jusqu'à présent été obtenus par des programmes d'amélioration agricole à long terme nationaux et internationaux du secteur public (comme le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale, GCRAI) s'étant penchés sur les problèmes spécifiques des agriculteurs. Toutefois, même quand il y eut des développements notables des biotechnologies dans le secteur public des pays en voie de développement, celles-ci n'étaient pas toujours tournées vers l'amélioration des moyens d'existence des petits agriculteurs - ou leur était rendues accessibles.

11. Quelques secteurs, malgré leur pertinence pour la sécurité alimentaire, restent relativement négligés en termes de biotechnologies agricoles. L'application des biotechnologies dans les pays en voie de développement semble relativement plus répandue dans les secteurs des cultures agronomiques, de l'élevage et de la transformation des produits alimentaires que dans ceux de la foresterie et de la pêche/aquaculture. Ces secteurs importants ont tendance à être quelque peu négligés, tout en notant que les applications biotechnologiques revêtent une plus grande importance pour les forêts plantées que pour les forêts tropicales à régénération naturelle et pour l'aquaculture que pour la pêche de capture. Cette tendance se reflète aussi en termes d'investissement du secteur privé où, par exemple, le nombre de sociétés impliquées dans les biotechnologies forestières et aquacoles est bien moindre que dans les biotechnologies agricoles. Par ailleurs, dans chaque secteur, les investissements dans la recherche et le développement de biotechnologies portent davantage sur les produits et techniques relatives à l'agriculture commerciale à grande échelle, alors qu'un intérêt insuffisant est accordé aux produits et techniques biotechnologiques susceptibles de traiter les problèmes des pauvres producteurs ruraux.

2.2 Développer des plans nationaux intégrés et coordonnés pour les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire

12. La nécessité d'une vision claire du rôle des biotechnologies agricoles par rapport aux attentes nationales en matière de développement, y compris la sécurité alimentaire. Il importe que les gouvernements clarifient et décident du rôle qu'ils envisagent pour les biotechnologies agricoles vis-à-vis des attentes nationales (tant à court qu'à long terme).

13. La planification des biotechnologies agricoles se doit d'être intersectorielle par rapport aux plans et stratégies du développement national. Il est essentiel que les politiques et plans en matière de biotechnologie agricole soient cohérents avec les autres politiques et plans nationaux ainsi qu'avec les politiques et objectifs internationaux consentis. Certains buts et objectifs des Plans nationaux de développement (incluant des prévisions à long terme et des plans décennaux), des Stratégies de réduction de la pauvreté et des programmes sectoriels (par exemple dans l'agriculture, la santé, l'éducation) peuvent être soutenus en exploitant les biotechnologies agricoles au service des attentes nationales.

14. Promouvoir les biotechnologies en tant que plate-forme commune pour multiplier les innovations intersectorielles qui répondent aux besoins nationaux, y compris de sécurité alimentaire. Pour des retombées optimales de l'utilisation des capacités existantes en biotechnologie dans tous les secteurs, il convient d'intégrer la planification du développement et de l'utilisation des biotechnologies à tous les processus de planification aboutissant aux plans nationaux de développement aussi bien qu'aux plans spécifiques sectoriels pour l'agriculture, l'alimentation/nutrition, la santé, l'éducation, le développement économique, la réduction de la pauvreté et l'environnement.

15. Établir un cadre national de politiques/stratégies en matière de biotechnologie. Il convient qu'une Stratégie nationale en matière de biotechnologie fournisse une vision partagée à

long terme et un cadre intégré cohérent énonçant des principes clairs, des priorités, des objectifs et des actions. Les objectifs devraient être spécifiques, mesurables, réalisables, réalistes et rattachés dans le temps, assortis d'indicateurs de performance permettant de mesurer le progrès réalisé. Tous les secteurs devraient être représentés dans la Stratégie nationale en matière de biotechnologie, y compris les secteurs des cultures agronomiques, de l'élevage, de la pêche, de la foresterie et le secteur alimentaire. Dans certains cas, des cadres régionaux peuvent s'avérer pertinents pour harmoniser des stratégies en matière de biotechnologie et optimiser l'utilisation des capacités, particulièrement dans les régions plus pauvres ou limitées en ressources.

16. **Les politiques/stratégies nationales de science et technologie incluant la biotechnologie doivent aussi aborder le secteur de l'alimentation et de l'agriculture.** La biotechnologie tend à être étroitement liée aux secteurs du génie biomédical (pharmaceutique) et industriel. Lorsque la biotechnologie fait partie d'une stratégie nationale globale en matière de science et technologie, il est important que tous les secteurs et sous-secteurs (pour lesquels les innovations biotechnologiques relèvent d'une question intersectorielle) soient représentés en termes de besoins.

17. **Assurer que l'on ne considère pas les biotechnologies agricoles indépendamment des efforts plus globaux de développement agricole.** Les biotechnologies agricoles doivent être construites sur des systèmes de recherche agricole et des capacités existants. Quel que soit le secteur, les biotechnologies (dont l'agriculture) ne sont pas normalement des alternatives "autonomes" à la recherche existante et ne peuvent pas se substituer aux programmes de recherche agricole existants. Pour peser sur la sécurité alimentaire des pauvres producteurs ruraux et des consommateurs, les biotechnologies agricoles doivent être intégrées à la recherche agricole et aux systèmes d'innovation opérationnels.

2.3 Établir des priorités pour permettre aux biotechnologies agricoles de mieux répondre aux besoins nationaux en matière de sécurité alimentaire

18. **L'établissement de priorités et de systèmes de contrôle pour le développement, l'adoption et l'impact des biotechnologies agricoles sont nécessaires.** Les systèmes d'établissement des priorités sont nécessaires afin d'identifier les points sur lesquels les interventions en matière de biotechnologies agricoles auraient les plus fortes retombées. Il convient de baser la prise de décisions quant aux priorités de recherche et d'innovation sur les besoins (obéissant à la demande), la transparence et sur les données factuelles. La prévision régulière et des systèmes prospectifs quant aux biotechnologies agricoles devraient être utilisés pour renseigner les stratégies nationales, les plans et les plans spécifiques sectoriels, assortis de fréquentes consultations des destinataires en bénéficiant.

19. **Des cibles et des indicateurs de performance clairs sont nécessaires pour mesurer l'assimilation et l'impact des biotechnologies agricoles en termes de réponse aux attentes en matière de sécurité alimentaire.** Aux fins de planification stratégique, les cibles et les indicateurs d'évaluation de l'impact des biotechnologies agricoles peuvent être "intégrés" dans de multiples plans nationaux et spécifiques sectoriels. Les indicateurs devraient non seulement inclure des statistiques purement scientifiques et technologiques comme les nombres de personnel qualifié, de publications, d'innovations développées, etc., mais aussi des données plus vastes pour mesurer les résultats socio-économiques et l'impact des diverses biotechnologies agricoles sur la productivité des terres, les revenus, la sécurité alimentaire et les moyens d'existence.

20. **Le besoin d'évaluations périodiques régulières des coûts et des bénéfices liés aux diverses biotechnologies agricoles à plus long terme.** Les ratios coûts/bénéfices pour les biotechnologies agricoles évolueront avec le temps. Il peut y avoir des risques inhérents pour les

pays en voie de développement aux ressources limitées à adopter précocement ou tardivement des biotechnologies agricoles spécifiques. Afin de renseigner la prise de décisions, il convient de mener périodiquement une analyse coûts/bénéfices rigoureuse sur la base d'un suivi systématique pour évaluer les impacts éventuels sur la sécurité alimentaire et l'agriculture durable. Il importe de déterminer quelles institutions possèdent la capacité et l'expertise de le faire en servant aussi d'interface efficace avec les décideurs.

21. Des évaluations à posteriori fiables de l'impact des récentes innovations dans les biotechnologies agricoles ne sont pas encore possibles. Mesurer la valeur des innovations dans les biotechnologies agricoles plus récentes reste difficile en raison du manque de données compilées et de preuves dans de nombreuses régions, saisons et pays. Pour de nombreux produits plus récents des biotechnologies agricoles (par exemple des variétés transgéniques, de nouvelles races et souches, des agents de lutte biologique, des kits diagnostics de terrain, des vaccins et des bioprocédés enzymatiques ou microbiens), les informations liées à leurs impacts d'application à la ferme et socio-économiques dans les pays en voie de développement sont insuffisantes ou sont dispersées et non généralisables.

22. Le besoin de suivre l'évolution des différentes biotechnologies agricoles et la vitesse à laquelle elles deviennent des réalités pratiques. Pour évaluer les impacts des différentes biotechnologies agricoles, il est nécessaire de distinguer clairement entre biotechnologie mature "prête à être délivrée" et "en cours de réalisation". Cela souligne le besoin d'un suivi continu des biotechnologies agricoles arrivant à maturité. Un tel contrôle nécessite des scientifiques et des conseillers techniques capables d'évaluer au fur et à mesure les mérites et les limites des différentes biotechnologies agricoles.

23. Faire la distinction entre l'invention et l'innovation dans les biotechnologies agricoles et consulter les utilisateurs finaux. Il est important de distinguer entre "invention" (création d'une nouvelle connaissance) et "innovation" (application première, précoce ou nouvelle) et reconnaître qu'il y a un décalage significatif et nombre d'étapes essentielles avant que les inventions ne puissent devenir des innovations pratiques. Il convient d'évaluer et d'établir les priorités pour l'innovation dans les biotechnologies agricoles par plusieurs parties prenantes, y compris des scientifiques et des représentants des utilisateurs finaux de produits technologiques (par exemple des agriculteurs, des consommateurs).

24. L'équilibre entre l'innovation importée et locale dans les biotechnologies agricoles est une question stratégique. Tous les pays sont interdépendants en ce qui concerne les innovations technologiques dans l'alimentation et l'agriculture. Il peut être important de favoriser les technologies nationales (quand elles sont rentables) susceptibles de catalyser le développement de capacités institutionnelles/humaines, l'adoption de technologies et le développement de systèmes juridiques nationaux. Cependant, selon les priorités nationales et les ressources disponibles, il faut peser le pour et le contre dans les décisions de devenir des créateurs ou des adoptants précoces, intermédiaires ou tardifs des nouvelles technologies, y compris les biotechnologies agricoles.

2.4 Promouvoir les investissements publics et privés dans la recherche agricole, y compris les biotechnologies au service de la sécurité alimentaire

25. Les investissements au niveau national dans la recherche agricole, y compris les biotechnologies, doivent être accrus pour contribuer à la sécurité alimentaire dans les pays en voie de développement. Il convient de concentrer les plans nationaux d'investissement pour les biotechnologies agricoles sur leur contribution à des besoins bien définis et chercher à exploiter la variété des financements nationaux et internationaux, dont le financement public et

privé et le financement des donateurs, des organisations non gouvernementales (ONG), des organisations d'agriculteurs, commerciales et philanthropiques.

26. **Une vision de politique nationale définissant les rôles respectifs des secteurs public et privé est nécessaire pour développer et diffuser les innovations des biotechnologies agricoles vers différents clients.** Il convient de définir les responsabilités particulières pour identifier quels secteurs et parties prenantes doivent traiter des besoins des pauvres producteurs ruraux afin de garantir que le développement de capacités et la diffusion des biotechnologies agricoles aient un impact positif sur la sécurité alimentaire. Le faible pouvoir d'achat des pauvres rend peu probable que le secteur privé investisse dans les biotechnologies agricoles répondant à leurs besoins immédiats. Chaque pays doit promouvoir un mélange approprié de financement public, privé et de partenariat public-privé (PPP) qui répond au mieux à ses attentes et doit communiquer efficacement la justification sous-jacente à toutes les parties prenantes.

27. **Le besoin de prendre en compte le rôle des droits de propriété intellectuelle (DPI) dans la promotion de l'innovation et la restriction d'accès (non autorisé) aux biotechnologies agricoles propriétaires.** Les DPI reconnaissent la créativité des inventeurs en leur procurant un droit de propriété exclusif provisoire sur leurs inventions. Comme instruments juridiques, les DPI promeuvent l'investissement du secteur privé, en exigeant aussi la divulgation et la dissémination de nouvelles innovations. Les DPI touchent principalement l'utilisation de technologies propriétaires aux marchés commerciaux. L'influence des systèmes de DPI sur l'investissement dans la recherche, l'invention et l'innovation dans chaque pays et secteur est une question stratégique, particulièrement en ce qui concerne les formes d'innovation promues par les DPI et les parties prenantes profitant des technologies propriétaires. Le manque de systèmes juridiques nationaux complets et actualisés quant aux DPI peut limiter l'importation de biotechnologies développées à l'étranger.

28. **Déterminer si les DPI relatifs aux biotechnologies agricoles vont limiter la liberté d'innover ou de commercialiser et comment vont-ils probablement le faire.** Nombre d'innovations biotechnologiques (et de technologies/outils les autorisant) étant soumises aux DPI, les pays doivent posséder la capacité pour évaluer leur " liberté de manœuvre" (au niveau national et international) dans le paysage des DPI pour les différentes innovations biotechnologiques. Concernant les DPI, il peut s'agir de la liberté d'exporter des produits contenant des innovations propriétaires dans d'autres juridictions, bien que la liberté d'exporter des produits de biotechnologie agricole puisse aussi être affectée par de nombreuses autres questions liées aux autorisations réglementaires.

29. **Déterminer si les DPI sont un obstacle important à l'adoption technologique et la diffusion des biotechnologies agricoles en faveur des pauvres.** Les DPI sont un obstacle à l'accès technologique chaque fois que l'on désire une licence et que celle-ci n'est pas facilitée. Quand les évaluations des besoins des pauvres producteurs ruraux identifient des innovations protégées par les DPI susceptibles de leur profiter, il convient d'envisager des exemptions subventionnées ou à titre humanitaire à la prise de licence de telles innovations propriétaires.

30. **Améliorer l'efficacité de l'aide concernant les biotechnologies agricoles par l'harmonisation et la coordination des projets et programmes financés par les donateurs à la fois au niveau national et des donateurs.** La coordination et l'harmonisation de l'aide des donateurs à la recherche agricole (incluant les biotechnologies) peuvent améliorer l'utilisation et l'impact des ressources au niveau national. La Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide (2005) et le Programme d'action d'Accra (2008) fournissent un cadre pour la coordination des investissements des donateurs dans tous les secteurs, y compris ceux dans les biotechnologies agricoles.

2.5 Faciliter les liens nationaux et internationaux dans les biotechnologies agricoles susceptibles de renforcer la sécurité alimentaire

31. Une gouvernance réussie des biotechnologies exige des politiques et des stratégies bien coordonnées qui traitent toutes les étapes de la chaîne d'innovation. Pour que les biotechnologies agricoles aient un impact sur les besoins de développement national, les approches qui prennent en considération le système entier de l'innovation agricole peuvent se révéler plus avantageuses qu'une approche segmentée basée sur le projet /programme (opérant indépendamment selon les différents secteurs et ministères). Une telle approche examine les systèmes nationaux d'innovation agricole, y compris le réseau complet des institutions dans les secteurs public, privé et informel dont les activités et les interactions initient, développent, importent, modifient et diffusent de nouvelles technologies et innovations.

32. Une gouvernance réussie des biotechnologies passe par des systèmes de coordination horizontaux et verticaux. La coordination horizontale est nécessaire pour garantir que les différents ministères peuvent s'accorder sur les buts et objectifs d'un système national d'innovation, y compris le rôle des biotechnologies agricoles, tandis que la coordination verticale est nécessaire pour assurer que les différents secteurs et sous-secteurs (par exemple la sélection animale, la nutrition animale, la sylviculture) sont inclus dans le processus. Il convient que la coordination tant horizontale que verticale se produise à tous les niveaux, tant au niveau politique, qu'institutionnel et de terrain. Les mécanismes de coordination devraient inclure des parties prenantes issues des organisations d'agriculteurs, le secteur des affaires et les ONG représentant les pauvres producteurs ruraux.

33. Le manque de cohérence et de logique politique entre les ministères et les secteurs peut être un frein à l'exploitation des biotechnologies agricoles. Le manque de cohérence dans les politiques et systèmes réglementaires nationaux et internationaux est source d'incertitude et peut entraîner une réduction des investissements (public ou privé) dans la recherche agricole et les biotechnologies. En termes de cohérence politique, les politiques intersectorielles dans les secteurs scientifique, économique, environnemental et commercial doivent être d'un soutien mutuel et bien coordonnées.

34. Favoriser les alliances avec d'autres pays susceptibles de renforcer les capacités pour la politique et l'analyse juridique, la planification, la recherche et le développement institutionnel et les flux technologiques dans les biotechnologies agricoles. De meilleures collaborations Nord-Sud et Sud-Sud (par exemple, par le biais des centres régionaux de biotechnologie comme le centre Biosciences Afrique orientale et centrale [BecA]) sont essentielles pour faciliter le développement de capacités et l'innovation. Alimenter la construction de réseaux scientifiques, politiques, administratifs, ceux des ONG et des affaires est important pour promouvoir des systèmes nationaux d'innovation forts qui puissent développer efficacement et adopter les biotechnologies agricoles qui contribuent à la sécurité alimentaire.

35. Exploiter la capacité et la connaissance dans les biotechnologies agricoles d'autres pays afin de répondre aux besoins nationaux. Lorsque les ressources sont rares, tenter de développer toutes les innovations dans un même pays n'a aucun sens. En matière de biotechnologie agricole, les stratégies qui se concentrent sur l'adoption et l'adaptation aux besoins locaux d'innovations existantes appellent des alliances internationales plus efficaces, ainsi que les stratégies basées sur la mutualisation régionale d'expertises et de capacités.

2.6 Favoriser des alliances entre les biotechnologies agricoles et d'autres secteurs dans des systèmes nationaux d'innovation

36. **Promouvoir le renforcement des liens entre les instituts nationaux de recherche et les universités.** Des décalages peuvent se produire entre l'enseignement supérieur et la formation conduits dans les universités et la recherche conduite dans les instituts nationaux de recherche. Le détachement et les échanges de personnels et d'étudiants et des projets de recherche communs entre les universités et les instituts de recherche (au niveau national et international) promouvoir la compréhension mutuelle, construiront des réseaux et augmenteront la formation, la recherche et l'impact des biotechnologies agricoles sur la sécurité alimentaire.

37. **Envisager le développement d'infrastructures comme une plate-forme pour l'enseignement technologique et l'innovation.** Les projets de développement d'infrastructures peuvent servir de plates-formes pour la recherche et l'enseignement technologique. Les marchés publics (appels d'offre) peuvent être subordonnés à la recherche, au développement et à l'innovation développés au sein du projet infrastructurel. Cette approche peut servir à favoriser le développement de capacités pour la recherche et l'innovation dans les biotechnologies agricoles.

38. **Partager des plates-formes, ressources et outils biotechnologiques entre les secteurs de l'agriculture, la santé et autres.** La rentabilité de l'utilisation de biotechnologies onéreuses peut être améliorée en partageant les mêmes techniques biotechnologiques et équipements (ou similaires) entre des pays, des secteurs ou des sous-secteurs multiples (par exemple la structure BecA, au Kenya). Une meilleure intégration des plates-formes de recherche biotechnologique publiquement financées dans les secteurs du génie biomédical, de l'agriculture, de l'alimentation, de l'environnement et de l'industrie est souhaitable.

39. **Intégrer les questions de santé humaine pour accélérer le développement de capacités dans les biotechnologies agricoles.** Les menaces zoonotiques sur la santé publique provenant de maladies animales domestiques ont accéléré le renforcement du diagnostic des maladies animales et des systèmes de lutte au niveau national. Le développement de capacités biotechnologiques pour la santé animale et la sécurité sanitaire des produits alimentaires peut être poursuivi par des rapports plus étroits avec les communautés médicales et d'épidémiologie.

2.7 Promouvoir le développement de politiques multipartites et fondées sur les données factuelles dans les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire

40. **L'implication et l'engagement constructif de groupes de parties prenantes majeures dans le développement de politiques et de capacités dans les biotechnologies agricoles sont importants.** L'engagement des multiples parties prenantes dans l'identification des besoins clés et le développement de politiques peut mener à l'enseignement et la compréhension mutuels des rôles possibles des biotechnologies agricoles en matière de renforcement de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable.

41. **Le développement de politiques fondées sur les données factuelles est essentiel pour le processus décisionnel en matière de biotechnologie agricole au service de la sécurité alimentaire.** Même s'il est important d'impliquer divers groupes de parties prenantes dans les processus de développement de politiques, cela ne devrait pas conduire à l'oblitération de l'importance de l'expertise et des données factuelles scientifiques (et autres, y compris socio-économiques) dans le processus de développement de politiques.

42. **La politique et le développement de réglementations en matière de biotechnologie agricole doivent équilibrer les risques et les bénéfices pour les pauvres.** L'accent comme les activités ont davantage porté sur le développement de politiques et de réglementations liées à la prévention des risques découlant des OGM qu'à la facilitation de l'utilisation des biotechnologies

agricoles au bénéfice des pauvres producteurs ruraux. Renforcer la voix de parties prenantes les représentant pour prendre des décisions informées (et indépendantes) quant à savoir quelles biotechnologies considérées seraient profitables à leurs moyens d'existence reste un besoin essentiel pour développer les biotechnologies agricoles en faveur des pauvres.

43. **L'exagération et la polarisation sur "le débat des OGM" ont distrait et ont détourné des ressources scientifiques et politiques au détriment des besoins des pauvres producteurs ruraux.** La controverse sur les OGM dans l'alimentation et l'agriculture au cours de la décennie passée a influé notablement le ralentissement, la réduction et la réorientation de certains efforts de la recherche du secteur public dans les biotechnologies agricoles, y compris des biotechnologies non OGM, délaissant les besoins des petits exploitants ruraux, en plus de détourner d'importantes ressources scientifiques de la recherche vers la réglementation. L'ensemble des investissements dans les différents types de biotechnologie agricole (y compris les OGM) doit être évalué en fonction des besoins des pauvres producteurs ruraux et de la vitesse et du coût de leur rentabilité pour ces derniers.

44. **Intégrer l'approche de Biosécurité dans les politiques et les réglementations de biotechnologie agricole.** L'approche de *Biosécurité* est définie par la FAO comme "une approche stratégique et intégrée de l'analyse et de la gestion des risques pesant sur la vie et la santé des personnes, des animaux et des plantes et des risques associés pour l'environnement". Les réglementations en matière de biosécurité pour les biotechnologies agricoles devraient être cohérentes et en harmonie avec d'autres règlements nationaux et des accords internationaux appropriés, les cadres régionaux et les normes, particulièrement ceux relatifs à la santé animale et végétale et aussi la sécurité sanitaire des produits alimentaires. L'approche de *Biosécurité* peut permettre des gains d'efficacité pour des organes juridiques.

45. **Promouvoir la transparence et la participation dans tous les processus impliquant le développement de politiques et de réglementations en matière de biotechnologie agricole.** En général, pour construire la confiance dans le processus décisionnel politique et les processus juridiques en matière de biotechnologie agricole, il est important d'assurer la transparence et la participation dans les processus décisionnels de groupes de parties prenantes concernés et les organisations représentant le public en général. Des stratégies de communication appropriées sont nécessaires pour assurer leur participation informée et sérieuse.

2.8 Développer les capacités nationales dans les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire

46. **De nombreux pays en voie de développement sont dotés de faibles capacités pour développer ou utiliser les biotechnologies agricoles.** Il s'agit de la capacité réduite pour générer, adapter ou utiliser des biotechnologies potentiellement avantageuses en raison des limitations existantes dans leurs systèmes de recherche agricole, de vulgarisation et de réglementation. Même la confiance dans les résultats/innovations de recherche obtenus à l'étranger aura besoin de s'appuyer sur une recherche "adaptative" conséquente, ainsi que sur des capacités en termes de réglementation et de diffusion au niveau national.

47. **Le renforcement stratégique des systèmes existants de recherche, de vulgarisation et juridiques facilitera les innovations futures dans les biotechnologies agricoles.** Les biotechnologies agricoles sont mieux appliquées au sein des systèmes existants de recherche, de vulgarisation et juridiques où la connaissance scientifique est déjà générée, documentée et organisée. Le renforcement des systèmes existants de recherche, de vulgarisation et de réglementation sont nécessaires pour une contribution réussie des biotechnologies agricoles à la sécurité alimentaire et à l'agriculture durable.

48. **Le développement de capacités durables pour les biotechnologies agricoles sera la résultante des réactions poussées par la science (offre) et tirées par la science (demande).** Les pauvres producteurs ruraux et les consommateurs n'ont pas été capables d'exercer une force d'attraction assez puissante sur la science pour exploiter les biotechnologies agricoles pour leurs besoins. Il faut renforcer les capacités des organisations d'agriculteurs pour qu'elles représentent un interlocuteur face aux fournisseurs de technologie (du secteur public ou privé).

2.9 Renforcer les systèmes en aval qui facilitent les impacts positifs des biotechnologies agricoles sur les pauvres

49. **Le renforcement des canaux/systèmes existants pour l'accès et l'adoption des technologies par les pauvres producteurs ruraux est d'importance primordiale.** Il convient de lier étroitement le développement des biotechnologies agricoles aux stratégies de diffusion, d'évaluation et d'adoption par les groupes de ruraux pauvres qui en auraient profit. Lorsque que ces systèmes en "aval" pour l'évaluation, la diffusion et la vulgarisation manquent, investir dans de tels systèmes aura probablement des impacts initiaux supérieurs que dans les biotechnologies agricoles avancées et devrait obtenir une priorité au moins égale.

50. **Afin de servir d'interlocuteur aux agriculteurs, envisager la réforme des services de vulgarisation agricole vers une vulgarisation plus pluraliste et décentralisée assortie de systèmes de conseils technologiques.** Ces dernières années, les systèmes de vulgarisation agricole ont subi des changements importants et rapides, y compris dans leurs systèmes de financement et de direction. Au sein du pays, cela peut entraîner une meilleure coordination des divers services consultatifs dans les secteurs public, privé et des ONG, y compris des systèmes participatifs de vulgarisation avec les agriculteurs et conduits par les agriculteurs.

51. **Si les canaux existants de diffusion de la technologie agricole améliorée ne fonctionnent pas, il est peu probable que les biotechnologies agricoles puissent atteindre les pauvres producteurs ruraux.** Des systèmes de vulgarisation inefficaces et influencés par le genre (secteurs public, privé et informel) peuvent grandement empêcher les pauvres producteurs ruraux d'accéder au matériel génétique amélioré, aux vaccins améliorés et d'autres résultats des biotechnologies agricoles pour la production alimentaire et l'agriculture.

52. **Des approches participatives avec les agriculteurs peuvent améliorer la probabilité que les biotechnologies agricoles atteignent et profitent aux utilisateurs finaux pauvres.** Il existe des exemples d'application de l'approche participative de la recherche avec les agriculteurs pour mieux connecter les biotechnologies agricoles aux besoins des petits cultivateurs.

53. **Déterminer les obstacles essentiels à l'adoption de la technologie et la diffusion des biotechnologies agricoles aux pauvres producteurs ruraux.** Il faut identifier les innovations biotechnologiques agricoles clefs susceptibles d'améliorer le revenu et le statut de sécurité alimentaire des pauvres producteurs ruraux. Il est nécessaire d'explorer les voies pour surmonter les nombreux obstacles majeurs qu'affrontent les pauvres producteurs ruraux, particulièrement les femmes, dans l'obtention de l'accès aux biotechnologies agricoles avantageuses.

2.10 Renforcer la communication et l'engagement des parties prenantes prioritaires

54. **La délivrance de l'information aux politiciens et autres décideurs sur l'importance stratégique de la science et la technologie en général (et de la biotechnologie en particulier) est une question essentielle.** La promotion de la sensibilisation politique sur la pertinence et les

limites des biotechnologies agricoles pour répondre aux attentes nationales, y compris la sécurité alimentaire, est essentielle. La communication scientifique et des mécanismes consultatifs pour les politiciens et autres décideurs sont importants pour garantir que les décideurs soient conscients des opportunités technologiques, des limites et des échelles de temps et soient plus à même de prendre des décisions éclairées.

55. **La communication est d'une grande importance pour augmenter la compréhension et l'engagement politiques et publics quant au rôle des différentes biotechnologies agricoles par rapport à la sécurité alimentaire.** La connaissance et l'information sont essentielles pour que le public réagisse bien aux opportunités et aux défis du changement technologique. Mais pour être utiles, elles doivent être efficacement communiquées. Plusieurs instruments de politique internationale (comme le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, la Convention d'Aarhus) examinent des questions sur la sensibilisation et la participation publique quant aux OGM. Il est essentiel que la communication sur toutes les biotechnologies agricoles soit précise, impartiale, participative et fondée sur la science. Les méthodes et les outils de communication au service du développement (ComDev), facilitant la participation active et le dialogue des parties prenantes, pourraient être un composant essentiel de tout système national d'innovation.

3. Projet de Priorités d'action de la communauté internationale

56. Dans le contexte de l'ABDC-10, le terme "communauté internationale" englobe la FAO et d'autres organisations et organes des Nations Unies (NU), des organisations non NU intergouvernementales et non gouvernementales, des organisations internationales et régionales, y compris des donateurs, des agences de développement, le secteur privé, des fondations philanthropiques et des institutions universitaires ou scientifiques⁵.

57. Les membres de la FAO peuvent examiner à l'ABDC-10 les Priorités d'action suivantes de la communauté internationale quant aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire. Ces Priorités d'action sont destinées à fournir un cadre pour la coopération internationale et le soutien financier pour la création, l'adaptation et l'adoption des biotechnologies agricoles dans les pays en voie de développement. À l'ABDC-10, les États membres peuvent proposer des directives sur ces Priorités d'action. Une récente étude "d'analyse des écarts"⁶ en matière de politique internationale sur les biotechnologies agricoles effectuée pour la Commission de la FAO sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture a révélé le manque d'un instrument politique international conseillant sur la meilleure façon d'exploiter les biotechnologies agricoles pour l'atténuation de la pauvreté et la sécurité alimentaire.

58. Ces Priorités d'action devraient soutenir les objectifs plus larges des politiques majeures internationalement consenties. Les Gouvernements ont déjà adopté une série de résolutions et de déclarations de soutien aux sciences et technologies, y compris à quelques occasions se référant explicitement aux biotechnologies dans l'alimentation et l'agriculture⁷. L'occasion la plus récente était le Sommet mondial sur la Sécurité alimentaire, où 60 Chefs d'État et de Gouvernement et 191 Ministres de 182 pays et la Communauté européenne réunis au siège de la FAO en novembre 2009, ont adopté unanimement une Déclaration. Celle-ci, entre autres, a déclaré que: "Nous reconnaissons que l'accroissement de la productivité agricole est le principal moyen dont

⁵ Cette définition est issue de l'Action 21, Chapitre 16 sur la Gestion écologiquement rationnelle des biotechniques(www.un.org/french/events/rio92/agenda21/action16.htm).

⁶ Document de travail CGRFA-11/07/13 [www.fao.org/nr/cgrfa/cgrfa-meetings/cgrfa-comm/eleventh-reg/en/]

⁷ Voir www.fao.org/biotech/abdc/about-abdc/rationale/fr/

on dispose pour répondre à la demande croissante d'aliments, compte tenu des contraintes qui pèsent sur une extension de l'utilisation des terres et des ressources en eau aux fins de la production vivrière. Nous nous efforcerons de mobiliser les ressources nécessaires pour accroître la productivité, notamment pour étudier, approuver et adopter des biotechnologies et autres innovations et technologies nouvelles qui soient sûres, efficaces et puissent être exploitées durablement sans dommage pour l'environnement. ”

59. Il est à noter à l'ABDC-10 que, tandis que des décisions relatives à l'adoption de technologies, y compris les biotechnologies agricoles, sont une prérogative et une responsabilité souveraine de chaque pays, certaines questions de politique en matière de biotechnologie sont déjà traitées dans plusieurs forums de politique et cadres intergouvernementaux, y compris, entre autres, : La Convention d'Aarhus (Commission économique des NU pour l'Europe, CEE); la Commission du Codex Alimentarius (FAO/OMS); la Commission du développement durable des NU; la Convention sur la diversité biologique et son Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques; la Commission de la FAO sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture; le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture; l'Union internationale pour la protection des obtentions végétales (UPOV); la Commission de la science et de la technique au service du développement; l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle et l'Organisation Mondiale du commerce (OMC).

60. Dans cette section, les Priorités d'action à considérer sont organisées en trois catégories couvrant: Les priorités pour le processus décisionnel au niveau politique; le développement de capacités; et les mécanismes de financement et options de coordination.

3. 1 Priorités politiques

3.1.1 Développer et mettre en œuvre des politiques internationales et nationales facilitant les biotechnologies en faveur des pauvres au service du développement durable, y compris la sécurité alimentaire

61. Action: Les Membres de la FAO peuvent recommander à l'ABDC-10 d'établir un instrument de politique internationale (par exemple, le plan des Actions prioritaires) mis en œuvre par la communauté internationale, spécifiquement dédié aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire, et qui promouvrait de plus vastes objectifs politiques en matière de développement international.

62. Action: La communauté internationale pourrait continuer de répondre aux demandes d'aide des pays en voie de développement dans la formulation de plans d'action stratégiques pour les biotechnologies agricoles aux niveaux national et régional.

63. Action: Les instances intergouvernementales appropriées pourront souhaiter réaffirmer leurs efforts pour promouvoir la cohérence de la politique internationale en matière de biotechnologie agricole au service du développement durable et de la sécurité alimentaire.

3.1.2 Soutenir l'investissement des secteurs public et privé dans les biotechnologies agricoles pour un meilleur impact sur la sécurité alimentaire

64. Action: Les donateurs et les agences internationales de financement pourraient souhaiter souligner l'importance de la recherche du secteur public dans les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable et, par conséquent, considérer l'allocation d'une part appropriée de leur aide à la promotion et au renforcement des capacités de

recherche du secteur public dans les biotechnologies agricoles dans les pays en voie de développement.

65. Action: La communauté internationale pourrait continuer à reconnaître le rôle crucial du GCRAI en tant que fournisseur de biens public internationaux dans la recherche au service du développement, y compris les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire et continuer son soutien au travail du GCRAI à cet égard.

66. Action: La communauté internationale pourrait envisager la promotion de politiques facilitant l'augmentation (ou la réorientation) de l'investissement des secteurs public et privé dans les biotechnologies agricoles vers des objectifs ciblant la réduction de la pauvreté, l'augmentation de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable.

67. Action: La communauté internationale pourrait souhaiter reconnaître la contribution possible de l'investissement du secteur privé, y compris dans la recherche et le développement, aux programmes de sécurité alimentaire et s'efforcer de fournir un conseil politique sur les modèles de 'bonne pratique' pour l'engagement du secteur public dans les PPP en matière de biotechnologie agricole.

68. Action: La communauté internationale pourrait envisager de fournir un conseil politique sur l'établissement de mécanismes et d'outils aidant le secteur public et les petites et moyennes entreprises à répondre aux obligations réglementaires pour la diffusion des biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire.

69. Action: Les organisations appropriées pourraient développer des critères et des outils pour mieux identifier ces domaines nécessitant un soutien supplémentaire au secteur public pour les biotechnologies agricoles en faveur des pauvres (par exemple des domaines relevant des marchés sans but lucratif, la sécurité alimentaire, les cultures mineures et orphelines, la réduction de la pauvreté).

70. Action: Les organisations internationales appropriées pourraient envisager d'aider (avec le contrôle approprié) à renforcer les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire et de l'environnement durable dans des secteurs comme la foresterie et la pêche qui tendent à être quelque peu négligés.

71. Action: La communauté internationale pourrait envisager de développer des modèles d'aide aux pays établissant des Actes (apparentés aux Orphan Drug Acts) relatifs à "l'espèce, son amélioration et ses systèmes agricoles" pour les espèces orphelines afin de promouvoir un meilleur investissement dans la recherche agricole sur l'espèce agronomique, les lignées et les systèmes agricoles pertinents pour les pauvres producteurs ruraux.

72. Action: La communauté internationale pourrait envisager dans les cadres d'adaptation au changement climatique, des mécanismes de financement pour soutenir, entre autres, des innovations dans les biotechnologies agricoles susceptibles d'aider à neutraliser et atténuer les effets néfastes du changement climatique, afin de mieux protéger les pauvres producteurs ruraux et les consommateurs de ces effets sur leur sécurité alimentaire.

73. Action: La communauté internationale pourrait promouvoir des complémentarités entre le financement des secteurs public et privé pour les biotechnologies agricoles en définissant plus

clairement les rôles respectifs des secteurs public et privé, particulièrement en termes de leur pertinence pour délivrer la science et les innovations technologiques aux pauvres ruraux.

3.1.3 Le développement de politiques basées sur la science, de réglementations et de normes promouvant l'agriculture durable et optimisant les bénéfices des biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire

74. Action: La FAO, en coopération avec d'autres agences internationales, pourrait collecter, systématiser et diffuser la documentation sur le développement et l'adoption des biotechnologies agricoles et analyser leurs impacts socio-économiques dans les pays en voie de développement. Cela inclut la compilation de statistiques, l'établissement et la maintenance de bases de données des applications biotechnologiques, des études etc. Il est nécessaire de produire une base de données factuelles destinée aux décideurs sur les implications en termes de coûts- bénéfices des applications des différentes biotechnologies.

75. Action: La FAO, en coopération avec d'autres agences internationales, pourrait compiler les collections annotées de méthodologies et d'outils pour l'analyse à priori des impacts socio-économiques du développement et de l'adoption des biotechnologies agricoles dans les pays en voie de développement, afin d'aider les décideurs de ces pays dans le processus décisionnel de l'adoption de biotechnologies.

76. Action: La communauté internationale pourrait souhaiter réitérer le rôle des forums intergouvernementaux existants et pertinents traitant des questions politiques internationales en matière de sécurité sanitaire et de biosécurité, y compris la sécurité sanitaire des produits alimentaires et la santé animale et végétale ainsi que les questions commerciales touchant aux biotechnologies agricoles, particulièrement les OGM.

77. Action: La communauté internationale pourrait envisager d'accroître ses efforts pour faciliter la participation des pays en voie de développement aux trois organisations internationales d'élaboration des normes appropriées pour l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'OMC, à savoir la Commission du Codex Alimentarius FAO/OMS (sécurité sanitaire des produits alimentaires), l'Organisation mondiale de la santé animale (santé animale) et la Convention internationale pour la protection des végétaux (santé végétale), toutes abordant les questions relatives aux biotechnologies agricoles.

78. Action: La communauté internationale pourrait souhaiter continuer à soutenir le concept que la sécurité sanitaire (quant aux OGM) doit être intégrée dans une approche plus globale de *Biosécurité*.

79. Action: La communauté internationale pourrait souligner l'importance fondamentale de la transparence et de la participation publique en établissant et mettant en œuvre des cadres ou des politiques de sécurité sanitaire ou de *Biosécurité*.

80. Action: La communauté internationale pourrait aider à la promotion de la coopération subrégionale/régionale et son harmonisation pour l'établissement et la mise en œuvre des cadres de sécurité sanitaire ou de *Biosécurité*.

3.1.4 Faciliter l'accès des pauvres producteurs ruraux et des consommateurs aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire

-
81. **Action:** Des forums intergouvernementaux appropriés pourraient envisager de promouvoir les politiques pour faciliter un meilleur accès des pauvres producteurs ruraux aux produits et aux processus de biotechnologie agricole essentiels pour la sécurité alimentaire.
82. **Action:** La communauté internationale pourrait encourager le secteur privé et ses organisations de tutelle représentatives, à essayer de développer des mécanismes transparents pour faciliter l'accès à titre humanitaire à bas coût ou gratuit aux biotechnologies propriétaires spécifiquement dans l'optique de renforcer la sécurité alimentaire dans les pays en voie de développement.
83. **Action:** Les instances intergouvernementales appropriées pourraient examiner s'il existe des façons créatrices d'utiliser des instruments de politique internationale pour assurer que les politiques sur les DPI internationalement reconnues répondent mieux aux besoins des pauvres.
84. **Action:** La communauté internationale pourrait encourager des institutions de recherche de secteurs public et privé (incluant les PPP) à examiner la modification des termes d'accès à leurs biotechnologies agricoles propriétaires de sorte que de telles technologies puissent être mieux exploitées pour répondre aux besoins des pauvres producteurs ruraux dans les pays en voie de développement .
85. **Action:** Les donateurs pourraient envisager de soutenir des organisations et des programmes susceptibles de procurer des conseils stratégiques et le développement de capacités aux pays en voie de développement quant aux DPI et aux technologies agricoles, y compris les biotechnologies.
86. **Action:** La communauté internationale pourrait envisager de promouvoir davantage l'accès pour les pays en voie de développement aux outils essentiels et favoriser les biotechnologies relatives à la sécurité alimentaire⁸ .
87. **Action:** La communauté internationale pourrait continuer à reconnaître le rôle du GCRAI dans la facilitation de l'accès des pauvres producteurs ruraux aux biotechnologies agricoles et poursuivre son soutien au travail du GCRAI à cet égard.

3.1.5 Communication scientifique, diffusion de l'information et sensibilisation du public sur les biotechnologies agricoles

88. **Action:** La FAO et d'autres organisations intergouvernementales pourraient renforcer leurs activités liées à la collecte, l'analyse, la systématisation et la diffusion, vers les décideurs et le public, d'une information impartiale, fondée sur la science, sur la création, l'application et l'impact des biotechnologies agricoles pour traiter de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable .
89. **Action:** La communauté internationale pourrait promouvoir des approches de ComDev pour faciliter le dialogue entre les multiples parties prenantes ainsi que l'engagement du public dans l'établissement de priorités et du processus décisionnel sur l'adoption des biotechnologies

⁸ C.-à-d. par des clauses de politique concernant l'ordre public et la moralité en relation avec la protection de la santé humaine, animale ou végétale ou pour éviter de graves atteintes à l'environnement (Article 27.2 de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce de l'OMC).

agricoles en vue d'accroître la sécurité alimentaire, de réduire la pauvreté et en soutien aux engagements et défis internationaux.

3.2 Développement de capacités

3.2.1 Faciliter l'établissement de politiques régionales et nationales pour permettre les biotechnologies au service du développement agricole durable, y compris la sécurité alimentaire

90. Action: Sur demande, la communauté internationale pourrait aider au renforcement des capacités des pays en voie de développement en matière de formulation de politiques et de planification stratégique dans les biotechnologies agricoles. Le cas échéant, des stratégies et des cadres intersectoriels pourraient être développés, prenant en considération les biotechnologies pour l'agriculture, la santé, l'industrie et l'environnement.

91. Action: La communauté internationale pourrait soutenir les efforts internationaux, régionaux et nationaux afin de favoriser une plus grande compréhension des biotechnologies agricoles parmi les décideurs et le public, particulièrement par rapport à leurs contributions existantes ou potentielles à la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.

92. Action: La communauté internationale pourrait poursuivre ses efforts en répondant aux demandes d'aide des pays en voie de développement pour établir des cadres réglementaires nationaux et développer des capacités institutionnelles et humaines adéquates en matière de prévention des risques biotechnologiques, sécurité sanitaire des produits alimentaires, santé des végétaux, DPI et savoir traditionnel, qui soient cohérents avec les politiques nationales de développement et en harmonie avec les obligations internationales. Le cadre de *Biosécurité* pourrait être adopté et adapté si nécessaire.

93. Action: La communauté internationale pourrait continuer à répondre aux demandes d'assistance afin d'augmenter les capacités des pays en voie de développement, en facilitant la collaboration régionale et l'harmonisation internationale des procédures réglementaires relatives aux biotechnologies agricoles.

3.2.2 Faciliter des approches multipartites et participatives du développement de politiques pour les biotechnologies au service du développement durable, y compris la sécurité alimentaire

94. Action: Les organisations internationales appropriées, y compris le GCRAI, pourraient renforcer la capacité des pays en voie de développement pour s'adjoindre des groupes de parties prenantes (représentatifs et redevables à leurs membres, particulièrement aux pauvres producteurs ruraux) dans l'établissement de priorités et le développement de politiques concernant les biotechnologies agricoles.

95. Action: La communauté internationale pourrait aider à l'établissement des priorités nationales et aux efforts de processus décisionnel par consensus afin d'identifier les besoins clefs pour la sécurité alimentaire. Elle pourrait faciliter les évaluations identifiant les options stratégiques possibles proposées par les différentes biotechnologies agricoles.

96. Action: Les organisations internationales pourraient soutenir le développement des principes et des directives "de transparence et de bonne gouvernance" aux niveaux national et régional pour les processus d'établissement de politiques et décisionnel en matière de biotechnologie agricole.

3.2.3 Soutenir le renforcement de l'expertise nationale et accroître les programmes et plans d'action de coopération internationale pour les biotechnologies agricoles

97. Action: La FAO et d'autres agences spécialisées pourraient continuer à soutenir les pays en voie de développement pour mieux évaluer leurs besoins et priorités en matière de biotechnologies agricoles et développer des plans d'action et des programmes stratégiques dans les biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire.

98. Action: La FAO et d'autres agences spécialisées pourraient répondre aux demandes des pays en voie de développement pour aider leur Système national de recherche agricole et de vulgarisation à renforcer leurs politiques, institutions et capacités humaines en relation avec la création, l'adaptation et l'adoption des biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire.

99. Action: La communauté internationale pourrait soutenir les groupements régionaux de pays en voie de développement pour construire la recherche locale, le développement et des capacités consultatives pour la création, l'évaluation et l'adoption des biotechnologies agricoles pour répondre à leurs attentes en matière de sécurité alimentaire.

100. Action: La communauté internationale pourrait envisager de soutenir le développement de programmes de coopération internationale dans des domaines spécifiques identifiés comme étant d'importance stratégique à long terme pour les pays les moins développés (qui peuvent actuellement manquer même de l'infrastructure de base pour initier de tels programmes dans l'avenir immédiat).

3.2.4 La formation et l'éducation pour le développement des biotechnologies agricoles en faveur des pauvres et leur mise en œuvre pour renforcer la sécurité alimentaire

101. Action: Il convient que la communauté internationale envisage de soutenir la modernisation de l'éducation et de la formation dans les biotechnologies agricoles, y compris incorporer la sécurité alimentaire et les défis de la durabilité dans des cursus d'études.

102. Action: Les donateurs pourraient envisager de soutenir des initiatives élargissant l'accès des chercheurs, des étudiants et des groupes de parties prenantes (incluant les groupements d'agriculteurs et le secteur privé) dans les pays en voie de développement aux sources de connaissance scientifique et technologique dans le domaine de la recherche agricole, y compris les biotechnologies agricoles⁹.

3.2.5 Faciliter l'assimilation des biotechnologies agricoles pour renforcer la sécurité alimentaire

103. Action: Il convient que les donateurs et les agences de développement envisagent de faciliter les évaluations des besoins de renforcement des capacités des systèmes de vulgarisation et de communication (dans les secteurs public, privé et informel) comme une composante de l'aide au développement de capacités dans les biotechnologies agricoles.

104. Action: Les donateurs et les agences de développement pourraient garantir que l'aide technique impliquant les biotechnologies agricoles développe des stratégies de communication

⁹ Par exemple, l'initiative de la FAO sur le Système de recherche mondiale en ligne sur l'agriculture (AGORA) (www.aginternetwork.org)

claires et des liens aux systèmes de vulgarisation qui peuvent efficacement atteindre les bénéficiaires.

105. Action: Il convient que les donateurs et les organisations de développement envisagent d'aider les pays en voie de développement dans le renforcement de leurs capacités pour faciliter l'adoption par les petits cultivateurs des innovations techniques, y compris les innovations tirées des biotechnologies agricoles, susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire et l'agriculture durable.

106. Action: La communauté internationale pourrait s'efforcer de promouvoir une plus grande utilisation de la ComDev, des approches participatives avec les agriculteurs et celles menées par les agriculteurs pour faciliter l'innovation quant aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire.

3.2.6 Promouvoir les liens entre les biotechnologies agricoles et d'autres secteurs, en soutien à la sécurité alimentaire

107. Action: La communauté internationale pourrait assurer que l'aide technique dans les biotechnologies agricoles favorise des liens étroits et efficaces aux programmes forts de recherche agricole et de vulgarisation.

108. Action: Il convient que les politiques et les programmes sur les biotechnologies agricoles visent à garantir que les investissements dans la recherche dans les biotechnologies agricoles ne soient pas faits au détriment des dépenses actuelles dans d'autres domaines de la recherche agricole.

109. Action: Il convient que les donateurs et les agences des NU spécialisées envisagent de faciliter des mécanismes plus efficaces pour la collaboration Sud-Sud quant aux biotechnologies agricoles au service de la sécurité alimentaire, y compris: la formation de scientifiques et techniciens; les projets de recherche communs (mutualisant des ressources complémentaires pour travailler sur un projet d'intérêt commun); le transfert de technologies, protocoles et matériels; et le partage d'information relative au développement et à l'adoption des biotechnologies.

110. Action: Il convient que les donateurs et les agences des NU spécialisées envisagent d'étendre leur assistance pour établir des mécanismes de diffusion des biotechnologies agricoles développées dans les pays industrialisés vers les pays en voie de développement (collaborations Nord-Sud, PPP), y compris en continuant de soutenir les efforts du GCRAI à cet égard.

3.3 Mécanismes de financement et options de coordination

111. Le rôle des biotechnologies agricoles par rapport aux besoins et aux priorités identifiés est un problème clé que l'on doit prendre en compte quand on détermine les allocations financières optimales destinées aux biotechnologies agricoles au service du développement. Les donateurs et les agences des NU spécialisées pourraient contrer la segmentation de l'aide dans le domaine des biotechnologies agricoles en prenant une approche mieux coordonnée et intégrée. La Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide et le Programme d'action d'Accra engagent les donateurs et les partenaires (destinataires) à accroître les efforts d'harmonisation, de coordination et de gestion du soutien des donateurs.

112. Les cadres entre les agences des NU qui pourraient être exploités pour améliorer la coordination du soutien aux biotechnologies agricoles au niveau national incluent des initiatives

pilotes des NU “Unis dans l’action”, lancées en 2007 dans huit pays pilotes et le Plan-cadre des NU pour l'aide au développement (PNUAD), le programme cadre stratégique pour les équipes nationales des NU.

113. Plus spécifique à la biotechnologie, la Résolution 58/200 de l'Assemblée Générale des NU en 2003 a tenu compte de la proposition du Secrétaire Général pour un cadre intégré pour la biotechnologie au sein du système des NU et du besoin de renforcer la coordination entre les organisations appropriées et les organes du système dans le domaine de la biotechnologie. Le réseau de coopération inter-agences sur la biotechnologie "UN-Biotech" a résulté de cette recommandation. UN-Biotech est coordonné par la Conférence sur le commerce et le développement des NU et implique toutes les agences des NU entreprenant des activités relatives à la biotechnologie.

114. Action: Les donateurs pourraient souhaiter améliorer l'efficacité de l'aide dans le domaine des biotechnologies agricoles par la coordination des projets et des programmes d'aide dans les biotechnologies agricoles au niveau national (et régional).

115. Action: La communauté internationale pourrait promouvoir un meilleur usage du cadre de coordination UN-Biotech en stimulant ce cadre inter-agences afin qu'il garantisse que les biotechnologies agricoles contribuent mieux à la sécurité alimentaire.

116. Action: La communauté internationale pourrait accroître ses efforts de coordination au niveau national pour le développement intégré des capacités de biotechnologies agricole pour soutenir le développement durable.

117. Action: La communauté internationale pourrait explorer un plus large usage de l'initiative pilote "Unis dans l’action” comme base de travail avec les gouvernements pour développer des systèmes de planification intégrés pour les biotechnologies agricoles au service du développement durable.

118. Action: La communauté internationale pourrait explorer et promouvoir des mesures pour utiliser et coordonner les biotechnologies pour le développement national à travers le PNUAD pour atteindre les objectifs nationaux de sécurité alimentaire.

Acronymes et abréviations

BecA = Biosciences Afrique orientale et centrale

GCRAI = Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale

ComDev = Communication au service du développement

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

OGM = Organisme génétiquement modifié

DPI = Droit de propriété intellectuelle

ONG = Organisation non gouvernementale

PPP = Partenariat public-privé

NU = Nations Unies

PNUAD = Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement

OMC = Organisation mondiale du commerce