

# Note conceptuelle

---

## Symposium de la FAO Rôle des biotechnologies agricoles dans les systèmes alimentaires durables et la nutrition Rome, 15-17 février 2016

### *Insécurité alimentaire, malnutrition et changement climatique*

Environ une personne sur neuf ne peut satisfaire ses besoins alimentaires et un pourcentage bien plus important souffre de malnutrition. Les projections de FAO suggèrent qu'en 2050, la production agricole devrait augmenter de 60 pour cent globalement et de 100 pour cent dans les pays en voie de développement pour répondre aux demandes alimentaires accrues d'une population d'environ neuf milliards de personnes. Cette intensification doit être atteinte malgré des conditions naturelles dégradées, où la disponibilité de la terre et de l'eau se réduit, où la compétition pour ces ressources augmente et où la productivité des écosystèmes naturels s'étiole. Le même temps nous voit confrontés aux aléas liés au changement climatique, qui a déjà significativement perturbé l'agriculture et affectera défavorablement la production agricole dans l'avenir. A cause du changement climatique, des variables essentielles – comme la température, la pluviométrie, la disponibilité de l'eau, la fréquence et l'intensité des 'événements extrêmes', les niveaux des mers et la salinité – ont toutes été bouleversées et ont un impact profond sur les secteurs<sup>1</sup> des cultures, de l'élevage, de la foresterie et des pêches. Nombre des pays et des populations les plus affectés par le changement climatique sont ceux déjà en situation d'insécurité alimentaire et de malnutrition.

### *Passer d'une intensification de la production durable à des systèmes alimentaires durables*

Dans les pays en voie de développement, environ 80 pour cent de l'augmentation projetée de la production agricole devra provenir des terres déjà cultivées. C'est pourquoi, la FAO a travaillé sur des programmes et des approches promouvant l'intensification d'une production durable. Il s'agit, en substance, d'encourager l'adoption de pratiques de production qui tirent parti des processus des écosystèmes naturels complétées des meilleures pratiques de gestion et des technologies. En général, accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources réduit les coûts des producteurs. Cela peut aussi protéger et favoriser les agro-écosystèmes locaux et sauvegarder la diversité biologique en faisant reculer les dégâts causés par l'abus d'intrants ou la surexploitation des ressources. En outre, des pratiques de production plus durables peuvent engendrer des bénéfices économiques, sociaux et environnementaux. Une approche transversale qui conjugue les cultures, l'élevage, la foresterie, les pêches, la nutrition, la sécurité alimentaire et la sécurité sanitaire des aliments, le commerce et l'économie et les questions juridiques contribue également à des systèmes de production plus résilients.

Ne faire qu'augmenter durablement la production ne sera pas suffisant pour satisfaire cette demande alimentaire grandissante puisque près de 30 pour cent de l'alimentation produite est soit perdue soit gaspillée le long de la chaîne de valeur. Ces pertes résultent, entre autres, de la limitation des techniques agricoles, de stockage, de traitement et d'emballage. En général, les pays à faible revenu subissent des pertes plus élevées que les pays à moyen et fort revenu où la perte alimentaire est causée principalement par le comportement des consommateurs et les pratiques au détail. Pour les pauvres producteurs, ces pertes matérielles aboutissent à une moindre disponibilité des aliments et, par là, à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle. La perte de qualité des aliments peut aussi affecter le statut nutritionnel, la valeur économique et la santé publique (sécurité sanitaire des aliments).

En augmentant la quantité d'aliments disponibles, il faut alors considérer "des systèmes alimentaires" qui impliquent le producteur tout au long de la chaîne de valeur vers les consommateurs. Les cinq Objectifs stratégiques<sup>2</sup> qui composent le cadre stratégique de la FAO couvrent la production agricole durable, les chaînes de valeur, les régimes alimentaires durables et, enfin, les systèmes alimentaires durables. Le concept d'intensification de la production durable, comme formalisé pour la production

---

<sup>1</sup> FAO. 2013. Climate-Smart Agriculture Sourcebook. <http://www.fao.org/3/a-i3325e/index.html>

<sup>2</sup> En particulier, les Objectifs stratégiques 1, 2 et 4. <http://www.fao.org/docrep/018/mg994f/mg994f.pdf>

## Note conceptuelle

---

agricole dans *Produire plus avec moins*<sup>3</sup>, et pour l'aquaculture dans *Intensification durable de l'aquaculture au service de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans la région Asie et Pacifique*<sup>4</sup>, est une façon d'embrasser le sujet progressivement du point de vue de la production.

### **Le besoin d'innovation**

L'innovation se produit quand des individus et des groupes adoptent de nouvelles idées, technologies ou de nouveaux processus qui, ayant réussi, se propagent grâce aux communautés et aux sociétés. L'édition 2014 de la Situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture<sup>5</sup> de la FAO a été consacrée à l'innovation dans l'agriculture familiale. Ce rapport souligne l'urgence d'innovations dans l'agriculture familiale pour sortir les agriculteurs de la pauvreté et aider le monde à accéder à la sécurité alimentaire et à l'agriculture durable.

Les technologies disponibles pour les agriculteurs devraient, dans ce but, être aussi variées que possible, comme celles utilisées pour améliorer la gestion de l'eau dans les systèmes de production irrigués et pluviaux; la réduction du travail; la réduction des pertes post-récolte; l'amélioration de la gestion des ressources naturelles, y compris l'agriculture de conservation, l'augmentation de la fertilité des sols et la lutte intégrée contre les ravageurs. Les options technologiques devraient aussi inclure les biotechnologies agricoles<sup>6</sup>. Il faut pleinement prendre en compte leurs potentialités pour aller vers des systèmes alimentaires plus durables qui assureront une nutrition adéquate et la sécurité sanitaire des aliments.

la Conférence technique internationale sur les Biotechnologies agricoles dans des pays en voie de développement<sup>7</sup> (ABDC-10) de la FAO, a reconnu, entre autres, que les diverses applications des biotechnologies agricoles ont été peu utilisées dans de nombreux pays en voie de développement et ont bénéficié trop peu aux petits agriculteurs, producteurs et aux consommateurs; et qu'il faut que davantage de Recherche et développement sur les biotechnologies agricoles soit consacrée aux besoins des petits agriculteurs et producteurs. La FAO a aussi récemment recensé une vaste série d'études de cas où les biotechnologies agricoles ont été appliquées pour répondre aux besoins des petits agriculteurs dans des pays en voie de développement<sup>8</sup>.

### **Justification du symposium**

Ce symposium donne l'opportunité de mieux comprendre les contributions possibles des biotechnologies agricoles aux systèmes alimentaires durables garants d'une alimentation sûre et nutritive dans le contexte du changement climatique. Ce symposium est proposé comme un moyen de rassembler et valider l'information scientifique et les meilleures pratiques pour les biotechnologies agricoles pour informer les États membres de la FAO:

---

<sup>3</sup> FAO. 2011. Produire plus avec moins: Guide à l'intention des décideurs sur l'intensification durable de l'agriculture paysanne. <http://www.fao.org/ag/save-and-grow/fr/index.html>

<sup>4</sup> FAO. 2014. Note d'information pour la 32<sup>e</sup> session de la Conférence régionale de la FAO pour l'Asie et le Pacifique. <http://www.fao.org/docrep/meeting/030/mj303f.pdf>

<sup>5</sup> FAO. 2014. La situation mondiale de l'alimentation et l'agriculture: Ouvrir l'agriculture familiale à l'innovation. <http://www.fao.org/publications/sofa/2015/fr/>

<sup>6</sup> Fondée sur la définition de la 'biotechnologie' dans l'Article 2 de la Convention sur la diversité biologique, comme "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". Le terme 'biotechnologies' agricoles est considéré par la FAO comme un ensemble large de technologies utilisées dans l'alimentation et l'agriculture à des fins diverses, telles l'amélioration génétique des variétés végétales et des populations animales pour accroître leur rendement ou leur efficacité; la caractérisation et la conservation des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture; le diagnostic des maladies végétales ou animales; et le développement de vaccins.

<sup>7</sup> FAO. 2011. Biotechnologies for Agricultural Development: Actes (en anglais) de la Conférence technique internationale de la FAO "Biotechnologies agricoles dans les pays en développement: Options 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) <http://www.fao.org/docrep/014/i2300e/i2300e00.htm>

<sup>8</sup> FAO. 2013. Biotechnologies at Work for Smallholders: Case Studies from Developing Countries in Crops, Livestock and Fish. de J. Ruane, J.D. Dargie, C. Mba, P. Boettcher, H.P.S. Makkar, D.M. Bartley et A. Sonnino (eds.) <http://www.fao.org/docrep/018/i3403e/i3403e00.htm>

## Note conceptuelle

---

- des développements scientifiques et technologiques, particulièrement sur les outils et les options disponibles;
- de la gestion des risques et des bénéfices associés à leur application, comme la prévention des risques biotechnologiques et les considérations de sécurité sanitaire des aliments;
- des dimensions environnementales, sociales et économiques;
- de la gestion des données et des mécanismes de partage.

**OBJECTIFS** : Capitalisant sur les résultats obtenus à la Conférence ABDC-10, ce symposium se veut une arène neutre pour examiner les avantages, les risques, les difficultés et les opportunités des biotechnologies agricoles, ainsi que leur contribution à des systèmes alimentaires plus durables et à l'amélioration de la nutrition compte tenu du contexte lié au changement climatique et de la démographie croissante.

**PORTÉE DU SYMPOSIUM** : Ce symposium adoptera une approche transversale, multipartite et multidisciplinaire de l'utilisation des biotechnologies agricoles, de la production aux consommateurs, tout au long de la chaîne de valeur. Ce ne sera pas une réunion intergouvernementale et il ne produira pas de déclaration finale.

**AUDITOIRE/PARTICIPANTS**: L'auditoire du symposium comprendra des représentants des gouvernements et des acteurs non étatiques (organisations non gouvernementales, organisations de la société civile, monde universitaire, instituts de recherche et de développement, secteur privé, organisations de producteurs et coopératives) de pays confrontés aux difficultés de la prise de décisions quant à l'application et à l'utilisation des biotechnologies agricoles dans le développement de systèmes alimentaires plus durables et plus productifs.

Des experts reconnus seront invités à faire des présentations et participer aux groupes de discussion. Globalement, 400 participants sont attendus à ce Symposium. Un processus de sélection sera défini par un comité consultatif en coordination avec le Bureau des partenariats, des activités de plaidoyer et de renforcement des capacités de la FAO (OPC) pour intégrer des participants des États membres, le monde universitaire, la société civile et le secteur privé.

**RÉSULTATS ATTENDUS** : Les actes du symposium, dont une compilation des présentations clés et d'autres matériels d'information. Une reconnaissance et une visibilité accrues de la FAO en tant qu'organisateur fiable de conférences et débats fondés sur les preuves en matière de biotechnologies agricoles et, enfin, des discussions mieux informées sur le rôle des biotechnologies agricoles dans le développement de systèmes alimentaires plus durables face aux défis du changement climatique.

**STRUCTURE** : le Symposium est programmé sur deux jours et demi, du 15 au 17 février 2016. Il comprendra deux sessions plénières accueillant six conférenciers principaux invités, les matinées du 15 et 16 février 2016. Une réunion ministérielle de haut niveau devrait avoir lieu l'après-midi du 16 février. Trois sessions parallèles, chacune couvrant un thème principal, auront lieu chaque jour. Le symposium se clôturera le 17 février 2016 par une session plénière finale qui rendra compte des conclusions des sessions parallèles.

**GROUPE SPÉCIAL (GS)** : Composé des représentants de différents départements de la FAO, le GS est l'organe exécutif du Symposium. Le GS est présidé par M. Ren Wang, Sous-directeur, Département de l'agriculture et de la protection des consommateurs sous l'autorité directe du Sous-directeur Général, Mme Maria Hélène Semedo. Le GS est responsable du déroulement et de la mise en œuvre du Symposium.

**COMITÉ CONSULTATIF (CC)** : Le CC a pour mission de conseiller et guider le groupe spécial dans les domaines thématiques et, plus généralement, pour la structure du Symposium. Hormis deux personnes représentantes du secteur privé et de la société civile, les membres du CC ont été sollicités en raison de leurs compétences personnelles, en tant qu'experts reconnus dans leur domaine.