



Situation mondiale des cultures GM commercialisées : 2014

Par Clive James, Fondateur et Président Emérite, ISAAA

Dédié au dernier Lauréat du Prix Nobel de la Paix, Norman Borlaug, Patron fondateur de l'ISAAA, pour le centenaire de sa naissance, 25 mars 2014

Dix principaux faits sur les cultures GM en 2014

FAIT # 1. 2014 était la 19^{ème} année de commercialisation des plantes GM. Depuis les premières plantations en 1996, une superficie cumulée, sans précédent, de plus de 1,8 milliards d'hectares (plus de 4 milliards d'acres pour la première fois) a été cultivée avec succès. Cela est équivalent à ~80% de plus que la masse totale des terres de la Chine ou des USA. Cette superficie des cultures GM a été plantée dans 28 pays en 2014. Cette superficie a augmenté de plus de 100 fois, passant de 1,7 millions d'hectares en 1996 à 181,5 millions d'hectares en 2014; une augmentation de 6,3 millions d'hectares à comparer aux 5 millions d'hectares en 2013, un taux de croissance annuelle de 3 à 4%. Cette augmentation de 100 fois fait des plantes GM la technologie végétale la plus rapidement adoptée dans l'histoire récente ; la raison : elles apportent des bénéfices. Le nombre de pays cultivant des plantes GM a plus que quadruplé, passant de 6 en 1996 à 28 en 2013, un de plus qu'en 2013.

FAIT # 2. Le nombre de fermiers cultivant des plantes GM. En 2014, 18 millions de fermiers, dont 90% sont des petits fermiers pauvres, ont planté une superficie record de 181 millions d'hectares de plantes GM dans 28 pays. Les fermiers sont les maîtres de l'aversion du risque. Ils ont amélioré la productivité via une **intensification durable** (confinant la culture à 1,5 milliards d'hectares de terres cultivées, sauvant ainsi les forêts et la biodiversité). Ainsi, 7,1 millions de petits fermiers en Chine et 7,7 millions en Inde ont choisi de planter plus de 15 millions d'hectares de coton *Bt* en 2014 à cause des bénéfices importants qu'il apporte. De manière similaire, en 2014, 415'000 petits fermiers des Philippines ont bénéficié du maïs GM.

FAIT # 3. Une forte volonté politique permettra au Bangladesh de commercialiser le brinjal/aubergine *Bt* pour la première fois. Notably, Bangladesh, a small poor country with 150 million people, approved the prized vegetable *Bt* brinjal/eggplant on 30 October 2013, and in record time – less than 100 days after approval – small farmers planted *Bt* brinjal on 22 January 2014. This feat could not have been achieved without strong Government support and political will, particularly from the Minister of Agriculture Matia Chowdhury – the experience is exemplary for small poor countries. Bangladesh is already field testing biotech potatoes and exploring biotech cotton and rice.

FAIT # 4. Certaines des "nouvelles" plantes GM, récemment autorisées pour la culture, comprennent des cultures de base : pomme de terre aux USA et le légume brinjal (aubergine) au Bangladesh. En 2014, les USA ont autorisé deux "nouvelles" plantes GM pour la culture : la pomme de terre Innate™, un aliment de base qui contient un niveau plus faible d'acrylamide, cancérigène potentiel, et permet de diminuer les pertes dues aux meurtrissures ainsi qu'une luzerne contenant moins de lignine, évènement KK179 (HarvXtra™), avec une meilleure digestibilité et un meilleur rendement (la luzerne est la première culture fourragère dans le monde). L'Indonésie a autorisé une canne à sucre tolérante à la sécheresse. Le Brésil a autorisé Cultivance™, un soja TH et un haricot, fait maison, résistant aux virus, prêt pour le semis en 2016. Le Vietnam a autorisé un maïs GM (TH et RI) pour la première fois en 2014. En plus des cultures alimentaires GM actuelles qui bénéficient directement au consommateur (maïs blanc en Afrique du Sud ; betterave sucrière et maïs doux aux USA et au Canada ; papaye et courge aux USA), les nouvelles cultures alimentaires GM comprennent la reine des légumes (brinjal) au Bangladesh et la pomme de terre aux USA. La pomme de terre est la 4^{ème} culture alimentaire de base dans le monde et elle peut contribuer à la sécurité alimentaire dans des pays comme la Chine (6 millions d'hectares de pomme de terre), Inde (2 millions) et l'UE (~2 millions).

FAIT # 5. Les cinq principaux pays cultivant des plantes GM. Les USA continuent à être le pays chef de file avec 73,1 millions d'hectares (40% du total) et plus de 90% d'adoption pour les principales cultures : maïs (93% d'adoption), soja (94%) et coton (96%). Alors que le Brésil a été numéro 1 pour l'augmentation de la superficie d'une année sur l'autre lors des cinq dernières années, les USA se sont classés à la première place en 2014 avec 3 millions d'hectares, contre 1,9 millions d'hectares pour le Brésil. Fait notable, le Brésil a cultivé le soja contenant un empilement TH/RI sur une superficie record de 5,2 millions d'hectares pendant la seconde année de lancement. L'Argentine conserve la troisième place, avec 24,3 millions d'hectares soit une baisse marginale par rapport aux 24,4 millions de 2013. L'Inde se classe 4^{ème}, avec un record de 11,6 millions d'hectares de coton *Bt* (11,0 en 2013) et une adoption de 95%. Le Canada est cinquième avec 11,6 millions d'hectares aussi, avec plus de colza et une forte adoption (95%). En 2014, chacun des cinq principaux pays a planté plus de 10 millions d'hectares fournissant une fondation large et solide pour une croissance future soutenue.

Dix principaux faits sur les cultures GM en 2014

FAIT # 6. La superficie plantée aux USA avec le premier maïs GM tolérant à la sécheresse en 2013 a augmenté de plus de 5 fois en 2014. Le maïs GM DroughtGard™ tolérant à la sécheresse, semé pour la première fois aux USA en 2013, a augmenté de 5,5 fois, passant de 50'000 hectares en 2013 à 275'000 hectares en 2014 reflétant l'acceptation des fermiers. Le même événement a été offert à un partenariat public-privé, le Maïs Efficace pour l'Eau en Afrique (WEMA) dont le but est de fournir un maïs GM tolérant à la sécheresse à une sélection de pays africains d'ici 2017.

FAIT # 7. Situation des plantes GM en Afrique. Le continent continue à faire des progrès avec une baisse marginale de la superficie en Afrique du Sud (2,7 millions d'hectares) principalement due à la sécheresse. Le Soudan a augmenté la superficie du coton *Bt* de près de 50%, alors que la sécheresse a empêché une augmentation de la superficie au Burkina Faso de 0,5 million d'hectares. Sept pays supplémentaires (Cameroun, Egypte, Ghana, Kenya, Malawi, Nigeria et Ouganda) ont réalisé des essais en champs pour des cultures pro-pauvres, avant dernière étape avant l'autorisation. Fait important, le projet WEMA devrait apporter le premier maïs GM avec un empilement pour une tolérance à la sécheresse (TS) et un contrôle des insectes (*Bt*) en Afrique du Sud en 2017. Le manque de systèmes de réglementation basés sur la science et efficaces du point de vue temps/coût est la principale contrainte à l'adoption. Une réglementation responsable, rigoureuse sans être onéreuse est nécessaire rapidement pour convenir aux besoins des petits fermiers et des pays pauvres.

FAIT # 8. Situation des plantes GM dans l'UE. Cinq pays de l'UE ont continué à planter 143'016 hectares avec une baisse marginale de 3% par rapport à 2013. L'Espagne est en tête avec 131'538 hectares de maïs *Bt*, en baisse de 3% par rapport à 2013, mais avec une adoption record de 31,6%. En résumé, des augmentations modestes ont eu lieu dans trois pays de l'UE et des petites baisses dans deux pays, principalement à cause de la baisse des semis de maïs et à la bureaucratie.

FAIT # 9. Bénéfices offerts par les plantes GM. Une nouvelle méta-analyse globale en 2014 a confirmé les bénéfices multiples importants observés pendant les 20 dernières années. Une méta-analyse globale de 147 études portant sur les 20 dernières années a confirmé que « *en moyenne, l'adoption de la technologie GM a réduit l'utilisation de pesticides chimiques de 37%, augmenté le rendement des cultures de 22% et le profit des fermiers de 68%* ». Ces résultats corroborent les résultats précédents et cohérents des autres études annuelles globales. Les dernières données prévisionnelles pour 1996-2013 ont montré que les plantes GM contribuent à la sécurité alimentaire, la durabilité et l'environnement/le changement climatique en : augmentant la production des cultures évaluée à 133 milliards de dollars US ; fournissant un meilleur environnement en économisant ~500 millions de kg i.a. de pesticides de 1996 à 2012; pour la seule année 2013 la réduction des émissions de CO₂ était de 28 milliards de kg, ce qui équivaut à enlever 12,4 millions de voitures des routes pendant une année ; conservant la biodiversité en économisant 132 millions d'hectares de terres entre 1996 et 2013; et en aidant à diminuer la pauvreté pour plus de 16,5 millions de petits fermiers et leurs familles, soit un total de plus de 65 millions de personnes parmi les plus pauvres du monde. Les plantes GM sont essentielles mais elles ne sont pas la panacée. L'adhésion à de bonnes pratiques agricoles comme les rotations et la gestion des résistances, est un plus pour les cultures GM comme elles le sont pour les plantes traditionnelles.

FAIT # 10. Perspectives. Optimisme prudent avec une prévision de gains annuels modestes à cause des taux d'adoption déjà hauts (90% à 100%) pour les principales cultures GM actuelles, laissant peu de place pour l'expansion dans les marchés matures tant dans les pays en voie de développement que dans les pays industrialisés. Le pipeline est plein de nouveaux produits GM qui pourraient (sujets à des autorisations réglementaires pour la plantation et l'importation) être disponibles dans les 5 prochaines années. Une liste de plus de 71 produits potentiels est donnée dans la Brief complète. Elle comprend, un large éventail de nouvelles plantes et de caractères ainsi que de produits avec des modes de résistance multiple aux nuisibles/maladies et de tolérance aux herbicides. Le Riz Doré progresse avec les essais en champs et les pommes de terre résistantes au mildiou sont testées au Bangladesh, en Indonésie et en Inde. Aux USA, Simplot a déjà demandé l'autorisation pour une pomme de terre améliorée Innate™ qui présente une résistance au mildiou et une diminution des sucres. Des cultures pro-pauvres, en particulier en Afrique, comme les bananes fortifiées et la dolique résistante aux nuisibles, semblent prometteuses. Des partenariats public-privé (PPP) ont été relativement couronnés de succès dans les pays en voie de développement et offrent des produits autorisés, quatre études de cas de PPP, mettant en vedette un large éventail de différentes cultures et caractères sur les trois continents du sud sont examinés en détail dans la Brief complète.

L'ISAAA est une organisation sans but lucratif, sponsorisée par des organisations du secteur public et privé. Toutes les estimations de superficies de cultures GM rapportées dans toutes les publications de l'ISAAA sont comptées une seule fois, quel que soit le nombre de caractères incorporés dans la plante. Des informations détaillées sont fournies dans la Brief 49 de l'ISAAA "Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2014" écrite par Clive James. Pour plus d'information, allez sur <http://www.isaaa.org> ou contactez l'ISAAA SEAsiaCenter à +63 49 536 7216 ou envoyez un email à info@isaaa.org.