

L'agriculture dans les marchés en croissance

Sécuriser l'approvisionnement alimentaire mondial



Table des matières

Préambule	2
A propos de cette étude	3
Résumé	4
Relever le défi de la demande croissante en produits alimentaires	6
Encadré : Chine – Relier les petits producteurs aux grandes surfaces	7
Doper la productivité de l'agriculture dans les marchés à forte croissance	8
Encadré : Russie – Le mécanisme d'intervention en céréales	9
Encadré : Inde – Des cartes de santé du sol pour les agriculteurs	10
Favoriser le transfert des bonnes pratiques	11
Encadré : Brésil – La conversion de la savane au Mozambique	12
Conclusions	14

Préambule

Le monde est à la veille d'une nouvelle ère agricole où l'augmentation des rendements et la réduction des pertes de récolte seront essentielles pour nourrir les populations croissantes. Les marchés émergents – et notamment les économies en développement les plus avancées – sont aux avant-postes de ce mouvement. Ces dernières années, le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine, entre autres, ont influencé de manière cruciale les modes de production et de consommation alimentaires mondiales. Ces pays se classent également parmi les plus efficaces des producteurs de denrées alimentaires des deux dernières décennies. Alors que leur influence progresse sur les marchés agroalimentaires mondiaux, il est intéressant d'examiner les facteurs qui ont favorisé leurs réussites en matière de production agricole.

L'étude menée par l'Economist Intelligence Unit a pour objet d'évaluer la réussite agricole des marchés à fortes croissances que sont le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine. Sur la base de cette analyse, le présent rapport propose un certain nombre de bonnes pratiques applicables à d'autres régions du monde. Nous espérons qu'en étudiant les pratiques agricoles de ces pays, un consensus pourra émerger sur la meilleure manière de coopérer au niveau mondial pour sécuriser la production agroalimentaire des prochaines décennies.

A propos de cette étude

L'agriculture dans les marchés en croissance: Sécuriser l'approvisionnement alimentaire mondial est un rapport de l'Economist Intelligence Unit qui présente les défis agroalimentaires que la planète devra relever au cours des prochaines décennies, les mesures efficaces mises en œuvre par les pays à forte croissance pour renforcer la production alimentaire, ainsi que les possibilités d'amélioration en matière de productivité agroalimentaire. Les conclusions de ce livre blanc s'appuient sur des études bibliographiques et des entretiens avec des spécialistes des secteurs agricoles et alimentaires conduits par l'Economist Intelligence Unit.

L'étude a été parrainée par Passion Céréales, collectif d'information grand public des céréaliers français. L'Economist Intelligence Unit assume l'entière responsabilité du contenu du présent rapport. Les conclusions et les opinions exprimées ici peuvent ne pas être partagées par le commanditaire. Christopher Watts est l'auteur du présent rapport qui a été révisé par Stephanie Studer.

L'Economist Intelligence Unit tient à remercier les spécialistes suivants qui ont participé à notre programme d'entretiens approfondis. Leurs noms sont donnés dans l'ordre alphabétique des organisations auxquelles ils appartiennent :

- Dr Mauricio Lopes, Directeur exécutif de la recherche et du développement, Société brésilienne de recherches agricoles (Embrapa), Brésil
- Dr Alysson Paolinelli, Présidente de l'Association brésilienne des producteurs de maïs (Abramilho), Brésil
- Professeur Jikun Huang, Directeur du Centre de politique agricole chinoise, Académie chinoise des sciences, Chine
- Dr Dmitri Rylko, Directeur général de l'Institut d'étude des marchés agricoles, Russie
- Dr Shenggen Fan, Directeur général de l'International Food Policy Research Institute, Etats-Unis
- Dr Mendes Ribeiro Filho, Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Approvisionnement alimentaire, Brésil
- Professeur Ramesh Chand, Directeur du Centre national de recherche économique et politique pour l'agriculture, Inde
- Rustem Mirgalimov, Président directeur général du groupe Razgulay, Russie
- Dr Thaïs Affonso, Directrice Veille commerciale, Syngenta, Suisse

Résumé

La demande alimentaire continue de s'accroître en raison notamment de la croissance démographique, de l'élévation du niveau de vie et du développement urbain, entre autres. Ces facteurs sont plus particulièrement évidents dans les marchés à forte croissance, et en particulier dans les pays à forte population que sont le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine – les pays BRIC. Parallèlement, la production agricole est soumise à des pressions liées aux limitations de ses ressources ainsi qu'à des considérations environnementales. Au cours des prochaines décennies, il deviendra essentiel de faire plus avec moins.

Un grand nombre de marchés à forte croissance ont déjà la preuve de leur engagement à relever les défis de l'approvisionnement alimentaire au niveau national. Les systèmes agricoles de ces pays sont diversifiés et leurs réussites peuvent apporter des enseignements précieux aux zones à forte croissance – et même aux marchés développés. Après tout, pour faire face à la demande alimentaire, il est vital de faire progresser la productivité agricole dans le monde entier, y compris en Amérique du Nord et en Europe occidentale.

Ce livre blanc examine l'augmentation de la productivité agricole dans les marchés à forte croissance en s'appuyant sur des recherches bibliographiques et des entretiens approfondis avec des spécialistes de l'agroalimentaire des secteurs privé, public et universitaire. L'étude porte sur les défis de l'approvisionnement alimentaire au cours des

prochaines décennies, les réussites agricoles dans les marchés à forte croissance et les autres moyens de sécuriser l'approvisionnement alimentaire mondial.

Les principales conclusions de cette étude peuvent être résumées comme suit :

- **La production alimentaire mondiale doit augmenter de 3 % par an pour répondre à la demande.**

La croissance démographique, la hausse des niveaux de vie et le développement urbain sont autant de facteurs qui entretiennent la progression constante de la demande alimentaire. Pour garantir l'approvisionnement alimentaire de la population mondiale, la production agricole doit augmenter de 3 % par an d'ici 2030 alors que sa croissance actuelle dépasse à peine les 2 %. Cet objectif ne peut être atteint que par une augmentation de la productivité.

- **L'agriculture deviendra de plus en plus respectueuse de l'environnement tout en s'appuyant davantage sur les technologies et les petits producteurs.**

La production agricole réduira son impact environnemental ; elle s'appuiera sur des technologies de sélection végétale – notamment l'hybridation et les modifications génétiques – et fera une place aux petits producteurs à côté des plus grands. Les économies à forte croissance, celles dont la demande alimentaire augmente le plus vite, devront fournir l'essentiel des efforts de productivité dans ce secteur.

- **Les économies à forte croissance agissent de manière décisive pour doper la productivité agricole.**

Les économies à forte croissance prennent déjà des mesures pour accroître la productivité agricole. Leurs gouvernements investissent lourdement dans la recherche agricole, proposent des soutiens financiers, encouragent les bonnes pratiques d'élevage et de culture et renforcent les infrastructures rurales. Loin d'être ponctuelles, ces mesures s'intègrent à des programmes agricoles de grande ampleur.

- **Il reste des marges de progrès pour la productivité agricole.**

Malgré les réussites évidentes en matière de production alimentaire dans les économies à forte croissance, il reste des marges d'amélioration. Dans certains cas, plus de mécanisation peut augmenter significativement la production ; dans d'autres cas, une meilleure gestion des cultures peut favoriser la productivité ; et dans d'autres encore, c'est l'amélioration des infrastructures qui facilitera l'accès aux marchés. Dans tous les cas de figure, les technologies de sélection végétale sont également la clé des gains de productivité.

- **Les réussites des économies à forte croissance sont porteuses d'enseignements.**

Les réussites agricoles des pays émergents à forte croissance reposent souvent sur l'adoption généralisée des technologies de sélection des végétaux, et notamment l'hybridation et les modifications génétiques. Un environnement entrepreneurial qui encourage l'innovation et attire les investissements apparaît comme l'autre facteur de succès. Par ailleurs, les subventions paraissent ne jouer qu'un rôle limité dans les secteurs agricoles des pays à forte croissance.

- **Le renforcement de la coopération mondiale est un facteur favorable à l'augmentation de la production agricole.**

Pour capitaliser sur les réussites agricoles des marchés à forte croissance, il est essentiel de pouvoir partager les ressources que sont les capacités de recherche, les technologies et les connaissances. Mieux encore, une coopération plus étroite entre les pays et les régions comme entre les secteurs public et privé est un atout certain pour stabiliser les prix alimentaires et sécuriser les approvisionnements alimentaires mondiaux au cours des prochaines décennies.

1

Relever le défi de la demande croissante en produits alimentaires

La demande alimentaire ne cesse d'augmenter. Un des facteurs contribuant à accélérer la consommation, est l'augmentation de la population mondiale qui – selon les Nations Unies – va passer des 7 milliards actuels à près de 9 milliards d'ici 2050. Selon certaines estimations, 90 % de cette croissance démographique sera le fait des pays en développement. Par ailleurs, le développement économique des pays très peuplés et à forte croissance entraîne une augmentation de la consommation de calories par habitant – ce qui apparaît de manière évidente dans la baisse constante de la consommation de riz, de céréales et de légumes secs au profit de la viande. En parallèle, l'urbanisation croissante accélère la demande en aliments transformés et en repas prêts à consommer (voir l'encadré : *Chine – Relier les petits producteurs aux grandes surfaces*).

Toutefois, pour que la population mondiale grandissante puisse tabler sur un approvisionnement alimentaire à prix raisonnable, les décideurs politiques du globe doivent résoudre les problèmes fondamentaux qui pèsent sur la production agricole. Pour sécuriser l'approvisionnement alimentaire mondial, Ramesh Chand, Directeur du Centre National de recherche économique et politique pour l'agriculture en Inde, a calculé que la production agricole devait progresser d'au moins 3 % par an d'ici 2030, contre à peine plus de 2 % entre 1990 et 2007. Encore plus que par le passé, l'augmentation de la production agricole dépendra de celle de la productivité et non pas de l'extension des terres cultivées.

Dans ce contexte, certains s'inquiètent de voir faiblir la croissance de la productivité agricole dans les pays industrialisés. « Nous constatons une tendance à la baisse de la croissance de la productivité totale des facteurs dans l'agriculture et la production alimentaire aux Etats-Unis et en Europe », affirme Shenggen Fan, Directeur général de l'International Food Policy Research Institute américain. « De fait, les pays développés comme les Etats-Unis et l'Europe ont sous-investi dans leur agriculture. » Le Docteur Thaïs Affonso, Directrice Veille commerciale de la société agroalimentaire suisse Syngenta, tire également la sonnette d'alarme. « Le rythme d'amélioration des rendements a baissé pour les principales cultures qui utilisent l'essentiel des terres agricoles », dit-elle, « et c'est une tendance que nous devons inverser ».

Les décideurs politiques amenés à relever le défi de l'augmentation de la demande alimentaire voient se lever devant eux un certain nombre d'obstacles dont le plus important est, peut-être, la limitation physique des ressources. Les surfaces agricoles sont en baisse, une tendance liée en partie à l'urbanisation, l'industrialisation et le développement des infrastructures, mais aussi à la dégradation des terres par la salinisation ou l'engorgement des sols. Parallèlement, la demande en biocarburants accroît la pression sur les terres arables existantes, et l'expansion de l'agriculture dans les zones tropicales se fait à un coût environnemental élevé.

La volatilité des prix alimentaires est également un obstacle pour les décideurs. Jikun Huang, Directeur

Chine – Relier les petits producteurs aux grandes surfaces

Le nombre des supermarchés en Chine a augmenté de manière considérable depuis 2004, date à laquelle le gouvernement chinois a assoupli la réglementation sur les investissements étrangers dans le secteur national de la grande distribution. L'élévation des niveaux de vie et l'urbanisation rapide du pays ont soutenu l'adoption généralisée de ce modèle d'achats alimentaires.

Le succès des supermarchés en Chine s'est en partie fait au détriment des marchés de rues qui permettent aux agriculteurs locaux de vendre leurs produits. Pour garantir que ces petits exploitants ne soient pas exclus de la nouvelle chaîne d'approvisionnement alimentaire, le ministère chinois du Commerce a lancé en 2007 un programme promotionnel appelé Rattacher les fermiers aux supermarchés.

Depuis le lancement de ce programme, plusieurs chaînes de supermarchés ont revu leurs modèles d'achat pour permettre aux producteurs locaux de continuer à jouer un rôle important dans leurs approvisionnements. En voici quelques exemples :

Carrefour : Le groupe français a démarré son plan d'Achats directs aux agriculteurs en 2007. Dans

le cadre de ce plan, Carrefour achète ses produits agricoles auprès de coopératives d'agriculteurs certifiés de la région.

Walmart : Walmart, le plus grand détaillant étranger de Chine, achète directement auprès des agriculteurs par l'intermédiaire d'une société qualifiée de "Tête de dragon", qui coordonne les petits exploitants.

Wumei : La chaîne nationale de supermarchés chinois qui connaît une croissance rapide, a démarré en 2009 son programme d'achats en direct. Ses produits agricoles proviennent de ce qu'elle appelle sa base de production qui est organisée soit par une entreprise "Tête de dragon", soit par un groupe d'agriculteurs ou de coopératives.

Les objectifs du programme Rattacher les fermiers aux supermarchés sont notamment de garantir l'accès à des produits alimentaires à des prix raisonnables pour les consommateurs en achetant directement auprès des exploitants, ainsi que de favoriser les économies agricoles en veillant à ce qu'une partie équitable du prix de vente au détail revienne aux producteurs.

du Centre de politique agricole chinoise à l'Académie chinoise des sciences, constate que les prix du marché intérieur fluctuent davantage que par le passé en raison de la volatilité croissante des prix sur les marchés internationaux. Aujourd'hui, les variations de prix dans un pays ont souvent des répercussions sur les prix dans les autres pays, alors que par le passé, les nations disposaient d'un meilleur contrôle sur la stabilité des prix intérieurs. Pour les ménages, cette volatilité rend plus difficile la planification de leur consommation, et elle augmente aussi les risques pour les producteurs agricoles.

Pour répondre au défi de la sécurisation de l'approvisionnement alimentaire mondial, les spécialistes s'accordent sur la nécessité de nouvelles approches. Le Professeur Huang estime que « face aux défis que connaissent la demande, d'une part, et les marchés, d'autre part, une nouvelle révolution agricole est indispensable ». Ces nouvelles approches devront certainement être adoptées dans les marchés à forte croissance, et plus particulièrement dans les pays BRIC – Brésil, Russie, Inde et Chine – où, en raison de leur forte population, se manifestera

l'essentiel de cette augmentation de la demande. Cependant, pour faire face à la demande alimentaire, il est également vital de faire progresser la productivité agricole dans les pays développés, et en particulier en Amérique du Nord et en Europe occidentale.

"L'agriculture de ces prochaines décennies sera radicalement différente de celle d'aujourd'hui" prévoit Mauricio Lopes, Directeur exécutif de la recherche et du développement pour la société brésilienne de recherche agricole Embrapa. Les spécialistes consultés pour ce rapport estiment que l'agriculture deviendra plus durable, qu'elle fera meilleur usage des ressources comme les terres et l'eau, et qu'elle minimisera le recours aux engrais et autres produits agrochimiques. Le secteur continuera également à développer et à adopter les technologies de sélection végétale, pour augmenter les rendements des cultures, réduire les besoins en eau et en fertilisants, et raccourcir les cycles de culture. Les spécialistes prévoient également un meilleur accès aux pratiques agricoles innovantes, qui permettra la généralisation des gains de productivité, même parmi les petits producteurs.

2

Doper la productivité de l'agriculture dans les marchés à forte croissance

Afin de sécuriser leurs approvisionnements alimentaires, les pays à forte croissance ont augmenté leurs investissements publics dans l'agriculture. En Chine, par exemple, les investissements agricoles ont dépassé 10 % des dépenses publiques en 2011, contre 8 % en 2005, d'après le Professeur Huang. Les spécialistes constatent que les gouvernements des pays à forte croissance ont tendance à augmenter leurs engagements dans les investissements productifs comme la recherche et les technologies agricoles et les infrastructures rurales – plutôt que de financer des subventions directes aux exploitations agricoles. Les investissements privés ont augmenté eux aussi. En Inde, par exemple, le Professeur Chand rappelle que, sur les six dernières années seulement, l'investissement privé des exploitants agricoles dans l'agriculture est passé de 12 % à 17 % du PIB agricole.

Dans le cadre de ces investissements, les nations à forte croissance font la part belle à la recherche agricole. En Chine, notamment, la croissance annuelle moyenne en termes réels des dépenses publiques de recherche et de développement agricoles a augmenté pour dépasser 20 % en 2010-11, contre 16 % en 2000-09, selon le Professeur Huang. Mieux encore, certains gouvernements investissent dans les structures rurales pour veiller à ce que les innovations parviennent aux agriculteurs eux-mêmes. Prenons l'exemple de l'Inde et de ses Krishi Vigyan Kendra, des centres scientifiques agricoles qui, dans chaque district, améliorent l'interface entre les technologies et les agences de vulgarisation, en encourageant les bonnes pratiques agricoles par la formation des exploitants.

« Par le passé, une grande partie de notre technologie ne parvenait pas jusqu'aux agriculteurs », explique le Professeur Chand. « Cette technologie n'était pas transformée en innovation. »

Dans certains cas, les politiques mises en œuvre comprennent des mesures d'appui financier. Au Brésil, par exemple, les banques sont tenues de prêter au secteur agricole un quart de leurs dépôts à des taux définis par le gouvernement. Par ailleurs, le pays démarre un programme d'assurance climat, en particulier pour couvrir les agriculteurs contre la sécheresse et la grêle, comme l'explique Mendes Ribeiro Filho, le ministre brésilien de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Approvisionnement alimentaire qui précise que le gouvernement subventionnera une partie de la prime. Au même moment, en Russie, le gouvernement subventionne des prêts aux agriculteurs pour augmenter leur fonds de roulement ou investir dans les semences et les équipements. Il a également mis en place un fonds de stabilisation des prix de certains produits de base (voir l'encadré : *Russie – Le mécanisme d'intervention des céréales*).

De tels investissements ont permis de réaliser des gains de productivité en faisant progresser les pratiques agricoles. L'un des exemples est le travail minimum du sol qui réduit l'érosion et permet de maîtriser la fertilisation. Pour le Docteur Lopes d'Embrapa, « le travail minimal des sols constitue, à mon sens, une extraordinaire révolution. » Un autre exemple est celui de l'intégration agriculture-élevage, très courante chez les petits producteurs des régions

Russie – Le mécanisme d'intervention en céréales

Dans le cadre de ses efforts d'aide aux exploitants agricoles par la stabilisation des prix sur ses marchés céréaliers, la Russie a lancé en 2011 un fonds d'intervention dont la mission est de stabiliser les prix en rachetant les stocks excédentaires lorsque les prix du marché sont bas. Le fonds concerne le blé meunier, le blé fourrager, le seigle, l'orge et le maïs.

Le mécanisme repose sur un intervalle de prix avec un plancher et un plafond définis. Lorsque les prix du marché tombent en dessous de ce minimum, le fonds d'intervention effectue directement des achats massifs auprès des agriculteurs, au prix plancher. Les courtiers et les intermédiaires sont exclus des transactions d'intervention.

Si les prix passent au-dessus du plafond, le fonds d'intervention peut vendre le grain sur le marché au prix maximum. Lorsque les conditions s'améliorent,

les exploitants peuvent également racheter au fonds les stocks qu'ils lui ont vendu, au prix plancher plus des frais de stockage et d'assurance.

Thaïs Affonso, Directrice Veille commerciale de la société suisse Syngenta, remarque que ce schéma d'intervention s'est avéré bénéfique pour la production de blé. « La production de blé a commencé à se développer en Russie dès que le gouvernement a mis en place un système de prix garantis du blé », dit-elle. « Il est important que les agriculteurs disposent d'un système qui [leur permet] de savoir qu'ils peuvent vendre leurs produits et combien ils en tireront. »

à forte croissance – mais plus rare dans les grandes exploitations des zones développées – qui permet d'utiliser les résidus de récolte pour nourrir le bétail et les effluents d'élevage pour fertiliser les sols. Le Brésil est en train d'étendre les systèmes d'agriculture intégrée à la sylviculture, en encourageant la culture et l'élevage dans les zones forestières.

Les travaux sur les ressources génétiques et la sélection variétale traditionnelle ont également conduit à des réussites évidentes sur les marchés à forte croissance en favorisant, par exemple, l'adaptation des cultures aux zones tropicales. Le Docteur Lopes confirme que « grâce à la sélection végétale, nous avons été en mesure de tropicaliser plusieurs systèmes de culture, notamment le maïs, le soja et les pommes. Nous avons beaucoup travaillé sur les ressources et la sélection génétiques pour adapter nos cultures à un climat plus exigeant. » Là où le Brésil importait auparavant des pommes d'Argentine, le pays est devenu exportateur de ces fruits « car nous avons en quelque sorte subtropicalisé la pomme », explique le docteur Lopes.

Le succès de pratiques comme celles-ci repose sur la cohérence des cadres politiques et des stratégies agricoles mis en place par les gouvernements nationaux. Loin d'être isolées et ponctuelles, ces

mesures s'intègrent à des programmes agricoles de grande ampleur et à long terme. Pour le docteur Lopes, par exemple : « ce que nous avons, au Brésil, n'était en fait qu'une superposition de solutions, de technologies, de politique publique, d'infrastructures – une combinaison d'éléments hétéroclites. Il a fallu une action coordonnée pour réunir tous ces éléments et mettre en œuvre les changements dont nous avons besoin. »

Il reste des marges de progrès pour la productivité agricole

Malgré ces réussites indéniables, il reste des marges importantes de gains de productivité agricole dans les économies à forte croissance. Comme le signale le Docteur Affonso de Syngenta : « il existe de nombreuses pratiques disponibles, mais soit parce que les gens n'y ont pas accès ou n'ont pas l'information, soit parce que les systèmes réglementaires ne sont pas en place, elles ne sont pas réellement mises en œuvre. » La Chine est de ce point de vue un cas d'école et le professeur Huang rappelle qu'un tiers des travailleurs chinois sont employés dans l'agriculture. « C'est un problème car cela freine la mécanisation et, du même coup, l'augmentation de la productivité du travail » explique-t-il. Le poids de la main d'œuvre est également un obstacle à l'innovation. Pourtant,

Inde – Des cartes de santé du sol pour les agriculteurs

De nombreuses études ont montré que l'utilisation excessive des engrais et des pesticides a un impact négatif sur la qualité des sols, avec des effets potentiellement nuisibles sur leur fertilité et sur la végétation environnante ainsi que sur la santé des humains et des animaux. Bien que l'excès de produits agrochimiques soit très répandu, sa cause principale n'est autre que le manque d'information.

Pour résoudre ce problème, le gouvernement indien a lancé en 2009 la Carte de santé des sols, un programme d'analyse des terres agricoles qui permet de fournir aux exploitants des recommandations sur les fertilisants à employer en fonction des besoins spécifiques en nutriments de chaque culture dans chaque parcelle. Ces analyses sont réalisées dans 500 nouveaux laboratoires d'analyse répartis dans le pays, appuyés par 250 laboratoires mobiles supplémentaires.

Après collecte et analyse des échantillons de sol, ces laboratoires remettent aux fermiers une « carte de santé du sol » qui résume l'état du sol en fonction de ses différentes caractéristiques et fournit des recommandations spécifiques à chaque culture.

Le gouvernement prévoit que chaque exploitant du pays disposera d'ici 2013 de cartes de santé de ses sols. Il estime que ce plan augmentera l'efficacité des engrais minéraux employés et, surtout, permettra de limiter l'utilisation excessive des fertilisants. En parallèle, le gouvernement indien encourage l'usage généralisé des engrais organiques.

La Chine a toujours un potentiel pour accroître ses rendements en exploitant des technologies modernisées et en utilisant plus efficacement l'eau et les engrais minéraux. Le docteur Affonso réclame également de « meilleurs itinéraires techniques agricoles » : « autrement dit, le bon produit, appliqué au bon moment et à la bonne dose » (voir l'encadré : *Inde – Des cartes de santé du sol pour les agriculteurs*).

La production végétale est un secteur qui offre des perspectives supplémentaires d'amélioration de la productivité : le Docteur Affonso souligne le potentiel considérable offert par l'amélioration de la qualité des semences et l'hybridation. « Pour certaines cultures, comme le blé et le riz, si nous parvenons à développer de nouveaux hybrides ou accroître l'utilisation des hybrides existants, la productivité augmentera fortement », dit-elle. De plus, en Inde, il est possible d'intensifier l'agriculture en développant la pratique de la double culture. Le Professeur Chand signale que si 36 % des terres arables en Inde produisent actuellement deux récoltes par an, ce chiffre pourrait atteindre 70 %.

En outre, l'amélioration des infrastructures – routes, voies ferrées, stockages, etc. – peut avoir un impact significatif sur la productivité agroalimentaire. Comme le remarque Rustem Mirgalimov, Directeur exécutif du groupe Razgulay Group, holding agro-industrielle basée en Russie : « Au Brésil et en Russie, les coûts de production alimentaires augmentent à cause du manque d'infrastructures. Nous ne disposons pas d'installations suffisantes, ce qui rend notre production agricole plus coûteuse ». L'amélioration des infrastructures de stockage par exemple, permettrait de minimiser les pertes après la récolte. Alors que la Russie prévoit de développer ses installations portuaires et de doubler sa capacité d'exportation dans les cinq prochaines années, Dmitri Rylko, directeur général de l'Institut d'étude des marchés agricoles de Russie, rappelle également les carences de l'infrastructure des transports intérieurs : « des investissements énormes sont indispensables pour développer notre industrie [ferroviaire] de transport de marchandises ».

3

Favoriser le transfert des bonnes pratiques

Les réussites agricoles dans les pays à forte croissance sont porteuses d'un grand nombre de leçons qui peuvent être utiles à d'autres marchés à forte croissance, en Afrique notamment, dont les économies agricoles sont prêtes à se développer. De même, les pratiques agricoles émergentes de ces marchés peuvent éclairer celles de certaines régions développées comme l'Amérique du Nord et l'Europe occidentale. « Certains éléments de la réussite des pays BRIC sont véritablement reproductibles », selon le docteur Rylko. « Et en même temps, ils représentent une sorte de défi pour le reste du monde. »

Quels sont les facteurs qui ont permis la réussite dans les pays à forte croissance ? L'un d'eux est la démarche entrepreneuriale. « De manière générale, les économies BRIC sont basées sur une mentalité plus entrepreneuriale que celles des pays développés, et elles sont très ouvertes à l'innovation », constate le docteur Affonso. « Notre expérience au Brésil montre que les agriculteurs travaillent volontiers avec des développeurs afin d'être les premiers sur le marché à disposer d'une nouvelle technologie : ils sont tout à fait prêts à tester les nouveautés. » Derrière cet état d'esprit, il y a d'après elle l'idée que la prise de risque paie. « Ce que les régions pourront apprendre les unes des autres, c'est comment assurer le revenu des exploitants agricoles. Un des éléments de réponse, c'est qu'ils obtiennent un prix équitable pour leurs produits. »

Selon des spécialistes des pays à forte croissance, l'autre facteur qui a contribué là-bas au succès de l'agriculture est le faible niveau des subventions publiques. D'après eux, dans certaines conditions, les subventions peuvent fausser les marchés, réduire les performances et limiter les investissements productifs. Le Professeur Chand déclare ainsi : « J'en arrive à penser que si vous ne créez pas de distorsions par des subventions, vous constatez que les agriculteurs saisissent leur chance, que les ressources sont mieux utilisées et que la croissance est plus forte. » Pour lui, les économies à forte croissance ont développé des agricultures performantes sans subventions directes de leurs gouvernements, alors qu'au contraire, « dans le monde occidental, il y a des subventions importantes ».

Dans les pays à forte croissance, la généralisation des technologies modernes de sélection végétale, et en particulier les modifications génétiques, est un facteur de succès supplémentaire de leurs économies agricoles. Pourtant, le docteur Fan constate que « de nombreux pays d'Europe demeurent opposés aux OGM et aux biotechnologies. C'est un vrai handicap pour l'avenir de [leur] agriculture et de leur production alimentaire ». Entre temps, le docteur Lopes prévoit que les pays d'Amérique du Nord ou d'Europe occidentale vont naturellement connaître de plus en plus de difficultés d'adaptation des cultures au changement climatique. « Il y a beaucoup à apprendre de la manière dont le Sud s'est adapté à cette évolution des conditions climatiques ».

Des progrès possibles dans la coopération

Afin de capitaliser sur les réussites agricoles des marchés à forte croissance, la coopération – entre pays et régions, entre secteur privé et secteur public comme entre les secteurs industriels eux-mêmes – est un facteur clé. Pour le Professeur Huang, des efforts intersectoriels sont indispensables : « on parle d'un lien entre la sécurité alimentaire, celle de l'eau et celle de l'énergie. Le secteur de l'agriculture doit travailler avec ces autres secteurs pour garantir une production agricole durable ».

Pour le professeur Chand, « la recherche agricole moderne se caractérise par une forte intensité en investissements et en connaissances. Il n'est donc pas rentable, et pas même faisable, que chaque pays poursuive ses propres recherches ou compte sur ses seules ressources, et en particulier les pays en développement ». Il soutient, au contraire, que les technologies qui visent à doper la productivité agricole doivent être considérées comme « un bien public mondial ». La coopération est l'un des moyens

par lesquels les pays BRIC peuvent contribuer à accroître la production et la productivité dans les régions en développement, comme l'Afrique (voir l'encadré : *Brésil – La conversion de la savane au Mozambique*).

On relève déjà un certain nombre de nouveaux projets de coopération auxquels participent les pays à forte croissance. Un bon exemple est l'accord de coopération agricole signé en 2010 par les ministres de l'agriculture du Brésil, de la Russie, de l'Inde et de la Chine. Mendes Ribeiro Filho, ministre brésilien de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Approvisionnement alimentaire, précise que cet accord prévoit de « renforcer la coopération dans quatre domaines : l'échange d'informations, la sécurité alimentaire, le changement climatique et l'innovation scientifique pour l'agriculture ».

Un autre exemple est le projet d'ouverture par Embrapa d'un nouveau laboratoire en Chine en 2012, afin d'intensifier les efforts conjoints de recherche avec l'Académie chinoise des sciences agricoles. Enfin,

Brésil – La conversion de la savane au Mozambique

Au Brésil, l'agence de coopération internationale japonaise (JICA) a lancé en 1979 un programme de 300 millions de dollars américains pour aider à convertir le vaste cerrado – une savane stérile – en terres agricoles fertiles par l'apport de produits chimiques capables de neutraliser l'acidité des sols. Fortes de cette réussite, l'Agence brésilienne de coopération et la JICA ont commencé à la fin 2010 un programme de conversion analogue, mais cette fois au Mozambique.

Selon certains, le projet de renforcement de la capacité de recherche et de transfert technologique pour le développement de l'agriculture du corridor de Nacala serait l'un des plus importants projets de coopération trilatérale au monde. Son objectif est d'induire une transformation similaire à celle du cerrado brésilien dans cette partie du Mozambique puisque les deux régions, situées à la même latitude, présentent des caractéristiques communes.

Au Mozambique, le secteur de l'agriculture emploie près de 80 % de la population active mais, sur les 55 millions d'hectares de savane tropicale que compte le pays, seuls deux millions sont cultivés. Les promoteurs du projet affirment que si ces

zones peuvent être converties en terres arables, l'agriculture fera des progrès considérables pour réduire la pauvreté et doper le développement économique.

« Ce serait un raccourci intéressant pour les pays africains dont les conditions sont tout à fait semblables à celles que nous avons dû surmonter dans les années 1970 », explique Mauricio Lopes, Directeur exécutif de la recherche et du développement de la société brésilienne de recherches agricoles (Embrapa).

En attendant, pour le Japon et le Brésil, le projet présente à la fois l'avantage de contribuer de manière significative à la sécurité alimentaire mondiale et d'ouvrir des possibilités d'investissements financiers privés dans le développement agricole au Mozambique. Mieux encore, selon le docteur Lopes, le Brésil et le Japon semblent décidés à tirer les enseignements du projet. « Je crois que des stratégies comme celles-ci peuvent nous éclairer sur de nouvelles voies et de nouvelles approches pour l'avenir », dit-il.

un autre exemple est l'initiative Nouvelle vision de l'agriculture du Forum économique mondial, lancée en 2011 et pilotée par la communauté des industries de biens de consommation du Forum économique mondial, dont l'objectif est de faire progresser le développement socio-économique. Pour le docteur Affonso de Syngenta, qui participe au projet, « nous pensons que les partenariats public-privé peuvent être bien plus efficaces que par le passé ».

Il existe également des possibilités de coopération sur d'autres problèmes, à l'échelle mondiale, comme la volatilité des prix alimentaires. Comme le remarque le docteur Fan : « nous devons travailler ensemble à la stabilisation des prix alimentaires mondiaux ». Selon lui, cette coopération pourrait inclure des mesures pour veiller à ce que des conditions météorologiques défavorables ne provoquent pas l'instabilité des prix, par exemple en restreignant le recours à l'embargo sur les exportations par les Etats, et en constituant des réserves alimentaires stratégiques d'urgence au niveau national, régional et mondial. « Ceci demande des organisations capables de concevoir des stratégies réalistes et de réunir les bons acteurs », précise-t-il.

A long terme, une coopération plus étroite peut favoriser la spécialisation géographique, qui permet d'augmenter l'ensemble de la production agricole de la planète. « Nous devons rationaliser davantage la production agricole à l'échelle mondiale », affirme M. Mirgalimov du groupe Razgulay. « La production des céréales à paille, par exemple, est probablement plus économique dans des pays comme la Russie, le Kazakhstan ou l'Ukraine. Au final, cela se traduirait par une production plus importante pour tous les peuples du monde ». Le professeur Huang est également d'avis qu'une coopération plus étroite est nécessaire pour sécuriser l'approvisionnement alimentaire mondial. « Nous devons prendre des mesures efficaces entre pays et même entre régions du monde », conclut-il. « Et il nous faut plus d'actions mondiales. »

Conclusions

La demande alimentaire continue de s'accélérer en raison de l'accroissement démographique, de la hausse des niveaux de vie et du développement urbain, notamment dans les pays à forte croissance économique comme le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine. Parallèlement, la production agricole est soumise à la pression croissante de ses ressources limitées, comme la terre et l'eau, et de la protection de l'environnement.

En réaction, les économies à forte croissance ont engagé des programmes de grande ampleur pour augmenter leur production agricole. Parmi les mesures qui favorisent la productivité agricole, figurent le travail minimal des sols et la sélection végétale, les investissements dans la recherche agricole et dans les structures qui encouragent l'innovation chez les petits producteurs, ainsi que les programmes de prêts au développement rural et d'assurance agricole.

Dans les pays à forte croissance qui ont obtenu des résultats remarquables dans ce domaine, on peut identifier plusieurs actions de nature à doper la production agroalimentaire, et notamment :

Favoriser un environnement entrepreneurial dans l'agriculture.

Les économies à forte croissance font la preuve de leur efficacité à créer un environnement entrepreneurial dynamique dans le secteur de

la production alimentaire, ce qui contribue à promouvoir l'innovation et à attirer les capitaux privés. Les niveaux relativement bas de subventions publiques apparaissent dans ce contexte comme un facteur favorable ;

Maximiser le potentiel des technologies de sélection végétale.

De manière systématique, on constate que les expériences réussies d'augmentation de la production agricole des pays à forte croissance s'appuient sur les technologies modernes d'amélioration génétique, et notamment sur la sélection des cultures pour les adapter à des climats différents, réduire le cycle de culture et réduire la consommation d'eau et d'engrais. Le résultat est une hausse de la production agricole par rapport à la quantité d'intrants consommés ;

Resserrer la coopération internationale.

Les économies évoluées à forte croissance jouent un rôle moteur dans les efforts de coopération au niveau mondial, notamment entre régions développées et en développement, et entre les secteurs privé et public. A long terme, ces efforts seront certainement utiles pour stabiliser les prix agricoles et sécuriser l'approvisionnement alimentaire.

Toutes les précautions ont été prises pour veiller à l'exactitude du contenu de ce rapport. Néanmoins, le fait pour quiconque, de se fier à ce Livre blanc ou à l'information, aux opinions ou conclusions contenues dans ce Livre blanc, n'engagerait en rien la responsabilité de The Economist Intelligence Unit Ltd ou du commanditaire du Livre blanc.

GENEVA

Boulevard des Tranchées 16
1206 Geneva
Switzerland
Tél. : (41) 22 566 2470
Fax : (41) 22 346 93 47
E-mail : geneva@eiu.com

LONDON

26 Red Lion Square
London
WC1R 4HQ
United Kingdom
Tél. : (44.20) 7576 8000
Fax : (44.20) 7576 8500
E-mail : london@eiu.com

FRANKFURT

Bockenheimer Landstrasse
51-53
60325 Frankfurt am Main
Germany
Tél. : +49 69 7171 880
E-mail : frankfurt@eiu.com

DUBAI

PO Box 450056
Office No 1301A
Thuraya Tower 2
Dubai Media City
United Arab Emirates
Tél. : +971 4 433 4202
E-mail : dubai@eiu.com

PARIS

6 rue Paul Baudry
Paris, 75008
France
Tél. : +33 1 5393 6600
E-mail : paris@eiu.com