

# L'agriculture brésilienne a le vent en poupe

Urs Gantner, Office fédéral de l'agriculture, 3003 Berne, Suisse

Renseignements: Urs Gantner, e-mail: urs.gantner@blw.admin.ch, tél. +41 31 322 25 74



Pâturage dans le Pantanal. (Photo: Urs Gantner, OFAG)

**L'agriculture brésilienne, axée sur les exportations, est moderne, efficace et compétitive. Ce pays d'Amérique du Sud est le troisième exportateur mondial de produits agricoles. Le Brésil dispose de 338 millions d'hectares de terres fertiles, dont 90 millions d'hectares encore en friche. L'agriculture brésilienne contribue notablement à la création de valeur ajoutée dans les régions rurales. En revanche, la déforestation à grande échelle et l'affectation à la culture des terres défrichées sont écologiquement contestables. L'atout majeur de l'agriculture brésilienne est qu'elle repose sur une recherche agronomique dynamique<sup>1</sup>.**

En été 2012, j'ai participé à la Conférence internationale des agro-économistes, qui s'est tenue au Brésil, et j'ai ensuite parcouru le pays. Le présent rapport est basé sur les documents de la conférence.

### Le secteur agroalimentaire brésilien

En 2010, le secteur agroalimentaire brésilien a contribué pour 22 % au produit intérieur brut (PIB), employé 37 % de la main-d'œuvre du pays et constitué plus de 38 % des exportations.

Ces dernières années, le Brésil a considérablement élargi sa production agricole. En 1991, la production céréalière s'est élevée à 60 millions de tonnes sur environ 38 millions d'hectares. Pour 2012, on s'attend à une production de 162 millions de tonnes sur 51 millions d'hectares. Le gain pour la production agricole devrait excéder 150 milliards US\$. La production de viande, en particulier de viande de volaille, a elle aussi considérablement augmenté.

Ces dernières années, l'énergie agricole s'est elle aussi remarquablement développée. L'utilisation des biocarburants progresse, au Brésil comme dans d'autres pays, ce qui explique l'essor de la demande de canne à sucre et, parallèlement, de bioénergie. La plantation d'essences à croissance rapide sur une surface de 6,5 millions d'hectares soutient l'approvisionnement énergétique et permet de couvrir en premier lieu la demande de l'industrie sidérurgique en charbon de bois.

En 2011, le secteur agroalimentaire a exporté pour près de 95 milliards US\$ et en 2012, le total des exportations devrait dépasser les 100 milliards US\$ en termes de valeur, chiffres qui confirment la compétitivité du secteur agricole brésilien.

<sup>1</sup>Geraldo Bueno *et al.*, *Brazilian agriculture, development and changes*, Embrapa, Brasília, DF 2012.

Le Brésil s'est hissé au rang de premier exportateur mondial de sucre, de café, de jus d'orange et de bioénergie. Entre-temps, ce pays est également devenu le principal exportateur de viande de volaille.

Le potentiel de production de l'agriculture brésilienne est jugé considérable. On estime ainsi que partant de la période 2008/2009, la production de canne à sucre, de maïs et de soja augmentera de près de 2,5 % par an d'ici 2019/2020. Grâce à l'intensification de la production, on peut escompter deux, voire trois récoltes par an, et une augmentation des rendements par hectare. Selon les données officielles fournies par le Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de l'alimentation, l'extension des surfaces cultivables ne sera désormais plus que de 0,7 % par an. L'intention est ici clairement de limiter la déforestation.

#### Source de valeur ajoutée dans les régions rurales

La part de l'agriculture au PIB du Brésil s'élève actuellement à environ 6 %, ce qui correspond approximativement à 180 milliards R\$ (1 euro = 2,38 R\$). Les ressources sont toutefois très inégalement réparties: 0,4 % seulement des exploitations agricoles génèrent près de 49 % des recettes de l'agriculture. La taille des exploitations familiales est en moyenne de 18 hectares (2006), alors que celle des exploitations non familiales est d'au moins 313 hectares. Aussi, 90 % des exploitations familiales sont qualifiées de «très pauvres».

#### Protection du climat

Le Brésil a promulgué une loi sur la protection du climat en 2009. D'ici 2020, le secteur agricole (y compris la production de biocarburants) devra réduire ses émissions polluantes de 226 mégatonnes d'équivalents-CO<sub>2</sub>, ce qui correspond à 21,5 % de la diminution totale envisagée. Une série d'objectifs ont été fixés, entre autres l'intensification de l'économie pastorale aux fins de stopper la

déforestation et le développement de systèmes compatibles de gestion forestière, d'élevage et de culture des champs intégrée (sans labour).

Le déboisement a régressé de 75 % entre 2003/2004 et 2008/2009. Il est actuellement d'environ 7000 km<sup>2</sup> par an. Le Brésil veut réduire la déforestation de 80 % d'ici 2020, promouvoir l'utilisation des biocarburants et développer les énergies renouvelables.

#### Production durable

La question de la durabilité fait l'objet de discussions intensives, principalement au sujet de la production d'éthanol. Au Brésil, le carburant produit à partir de la canne à sucre est ainsi jugé clairement plus durable que celui tiré du maïs (US). L'éthanol tiré de la canne à sucre est le biocarburant qui a le rendement énergétique le plus élevé à l'hectare. Neuf litres au moins de bioéthanol peuvent être extraits par litre d'éthanol utilisé pour la production de canne à sucre. Aucune autre matière première agricole ne permet actuellement d'obtenir un tel gain énergétique. La production d'éthanol à partir de la canne à sucre génère ainsi près de deux fois plus d'énergie qu'investie dans la production de canne à sucre. Le Brésil prévoit de couvrir plus de 70 % de ses besoins en carburant avec de l'éthanol et d'augmenter ses exportations d'éthanol à 8,3 billions de litres d'ici 2017. Le pays attend de la production d'éthanol qu'elle génère des emplois et des recettes supplémentaires ainsi qu'une meilleure répartition des revenus dans le secteur agricole. Les autres avantages mis en avant sont la diversification de la production d'énergie et la réduction des gaz à effet de serre.

#### Le rôle clé de la recherche agronomique

Le Brésil attache une grande importance à la recherche agronomique appliquée, la science et la technologie ayant pour mission de dynamiser la production agricole. ▶

Tableau 1 | Importance du Brésil en termes de production mondiale et d'exportations

Produit	Production	Exportation	Principal acheteur
Sucre	1	1	Russie
Café	1	1	USA
Jus d'orange	1	1	Belgique
Soja	2	2	Chine
Viande de bœuf	2	3	Russie
Alcool	2	1	USA
Viande de volaille	3	1	Japon
Maïs	4	4	Iran
Viande de porc	4	4	Russie

Source: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa, AGE; Brésil).

### Capacité de production agricole

Les principaux facteurs influant sur la capacité de production sont le capital humain, les nouvelles technologies et leur diffusion, ainsi que des ressources naturelles en quantité suffisante et des conditions climatiques et météorologiques favorables. Aussi le Brésil met-il l'accent sur la formation, initiale et continue. Les conditions météorologiques permettent au moins une, et parfois jusqu'à trois récoltes, dans les régions climatiquement favorisées du pays. Grâce à de nouvelles technologies, la production a pu être considérablement augmentée, ce qui est illustré ci-après par deux exemples.

**Fixation biologique de l'azote:** dans le cadre du programme brésilien de sélection des sojas, les variétés de soja utilisées sont sélectionnées depuis les années 60 en fonction de leur possibilité de fixation biologique de l'azote. La sélection de nouvelles variétés a permis de diminuer les coûts de production et la charge environnementale. C'est grâce à la sélection de ces nouvelles variétés plus performantes que le Brésil est passé au rang de deuxième producteur mondial de fèves de soja.

**Développement de la savane brésilienne (Cerrado):** grâce à la mise en œuvre judicieuse de nouvelles technologies, le Cerrado est devenu une région de premier plan en matière de production céréalière et d'élevage de bovins. L'amélioration de la fertilité des sols, de nouvelles variétés végétales et de nouveaux hybrides végétaux, le choix de systèmes de culture sans labour ainsi que de systèmes de culture et d'élevage intégrés ont joué un rôle clé dans ce développement. De 1970 à 1990, les efforts ont surtout porté sur l'extension de la surface agricole utile. Par la suite, c'est la production qui s'est accrue, principalement grâce à l'augmentation des rendements. Les représentants des milieux agricoles font aussi valoir que des rendements plus élevés permettent de préserver la végétation et la forêt tropicale d'origine.

Le Brésil peut ainsi être qualifié à juste titre de pays pionnier en matière d'agriculture tropicale.

Le Brésil investit 1,6 % de son PIB dans la recherche, dont 12 % dans la recherche agronomique, ce qui souligne l'importance de cette dernière. La recherche agronomique brésilienne mise sur les innovations qu'elle vise à imposer sur le marché également. Elle accorde une importance particulière au développement des connaissances technologiques, de même qu'à la collaboration bilatérale et aux accords multilatéraux dans ce domaine. Une importance nettement accrue est également accordée à la protection de l'environnement. Les scientifiques prônent ainsi la nécessité d'une agriculture «plus verte». L'agriculture doit devenir économe en ressources (*resource-saving*), climatiquement plus ingénieuse (*climate smart*) et les émissions de dioxyde de carbone doivent être réduites. Il convient de plus d'exploiter durablement les forêts. Les autres défis que le pays se propose de relever sont l'amélioration de la compétitivité, l'augmentation de la production, la promotion de la recherche et du développement ainsi que le transfert des technologies et l'échange et la mise en application des connaissances.

### Conclusions

L'agriculture brésilienne va poursuivre son développement, grâce surtout à l'augmentation de la productivité. La recherche scientifique remplit à cet égard une mission essentielle: contribuer à l'élargissement de la production des denrées vitales *food, feed, fiber et biofuel* (produits alimentaires, aliments pour animaux, fibres et biocarburants). L'intensification des systèmes pastoraux aura une importance capitale dans ce contexte. Selon les déclarations officielles, cela se fera dans une perspective de durabilité.

Au cours de ces dernières années, le Brésil a prouvé qu'une agriculture efficiente et compétitive est possible dans les tropiques. Il est aujourd'hui en mesure de faire bénéficier d'autres pays de sa riche expérience, notamment l'Afrique subsaharienne. Le Brésil a pris la décision d'orienter son agriculture vers la durabilité et aussi d'améliorer la formation de sa population rurale.

Le potentiel de production de l'agriculture brésilienne est considérable. Le Brésil va continuer de s'affirmer sur les marchés mondiaux et augmenter ses parts de marché. Ce faisant, il va apporter sa contribution à la réduction de la faim dans le monde et à la stabilisation des prix mondiaux. ■