

2012



La compétitivité agricole du Mercosur Le cas des filières d'élevage brésiliennes

Rapport de synthèse IDELE - IFIP - ITAVI

Étude DGPAAT N° 11-02

Le présent document constitue le rapport d'une étude financée par FranceAgrimer et le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

Ce rapport ne reflète que les positions de ses auteurs et ne saurait en aucun cas constituer le point de vue de FranceAgrimer ou du MAAF.

Introduction et méthodes

En 2011, le Brésil affirme sa position de premier, second et quatrième exportateur mondial de volailles, de viande bovine et de porc, et a respectivement fourni 70% et 40% des importations européennes de volailles et de viande bovine. C'est dans les années 2000 qu'ont émergé des filières exportatrices puissantes et compétitives, dont la croissance pouvait sembler sans limite il y a peu.

Cette étude s'interroge sur les perspectives d'évolution de ces filières, en focalisant la réflexion sur la compétitivité et les déterminants des exportations vers l'Union européenne. Elle a été réalisée en deux phases :

- Une première phase d'analyse bibliographique, statistique et réglementaire au premier semestre 2011, qui a donné lieu aux documents présentés sous formes de fiches thématiques. Ce travail s'appuie notamment sur l'analyse de diverses bases de données brésiliennes et européennes, mais aussi des résultats issus des travaux des réseaux internationaux d'analyse de coûts de production *Interpig* et *agribenchmark* dont nos instituts techniques sont membres.
- Une seconde phase de missions de terrain effectuées au Brésil. La première d'entre elles s'est déroulée en octobre 2011 dans le Sud et le Sud-est du pays. La seconde a eu lieu en janvier 2012 dans le Nord (bassin amazonien) et le Centre-ouest.

Cette synthèse s'appuie sur le contenu des fiches élaborées lors de la première phase de nos travaux qui ont été régulièrement actualisées.

La compétitivité brésilienne se base sur trois piliers : l'abondance et le coût limité des facteurs de production (main d'œuvre, foncier dans les régions intérieures) et des intrants (alimentation animale), une industrie puissante largement soutenue par les pouvoirs publics, et des réglementations sanitaires « à la carte ». Si certains écarts de compétitivité avec l'UE s'érodent (salaires, prix du foncier en particulier), ils ne sont pas en voie de résorption à court ou moyen terme. En outre, les perspectives de production de viandes au Brésil restent haussières à l'horizon 2017. Cependant, le marché intérieur présente encore un fort potentiel de développement, ce qui devrait ralentir la hausse des disponibilités pour l'export.

Si les exportations de viande porcine brésilienne vers l'UE restent proscrites en raison de problèmes sanitaires, celles de viande bovine et de volailles dépendent directement de l'évolution des contingents européens à droits de douane réduits et du niveau du tarif hors contingent. Les contingents tarifaires sont en effet saturés chaque année par le géant sud-américain, l'Europe restant, et de loin, le marché le plus rémunérateur pour ces deux viandes. Un éventuel élargissement de ces contingents, ou pire une baisse des droits de douane, dans un cadre bilatéral ou multilatéral, se traduirait inmanquablement par un accroissement brutal des exportations de viandes brésiliennes de volailles et de bœuf vers l'UE.

S o m m a i r e

La compétitivité agricole du Mercosur : le cas des filières d'élevage brésiliennes

Synthèse

1. Bilan et perspectives pour les trois filières viandes brésiliennes.....	1
2. Organisation territoriale et compétitivité.....	5
3. Concentration économique et industrielle en aval.....	7
4. Des pouvoirs publics enclins à stimuler la compétitivité des filières.....	9
5. Un marché intérieur dynamique et de plus en plus qualitatif.....	12
6. Freins et moteurs au développement et à la compétitivité des filières brésiliennes.....	14
7. Perspectives d'exportation vers l'Union européenne. Conséquences prévisibles d'un éventuel accord bilatéral.....	17

Annexes - Fiches thématiques

1. Le poids des filières viandes et des secteurs agricole et agro-alimentaire au Brésil	
2. <i>Filière viande porcine</i>	
2a. Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande porcine	
2b. Structuration de la filière viande porcine brésilienne	
2c. Comparaison des coûts de production en élevage porcin	
3. <i>Filière viande bovine</i>	
3a. Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande bovine	
3b. Structuration de la filière viande bovine brésilienne	
3c. Comparaison des coûts de production en élevage bovin	
4. <i>Filière volailles</i>	
4a. Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande de volailles	
4b. Structuration des filières avicoles chair brésiliennes	
4c. Le Brésil et l'UE dans les marchés mondiaux des œufs et des ovoproduits	
5. Comparaison des coûts de main d'œuvre au Brésil et en France	
6. Les prix des matières premières au Brésil et en France	
7. Coût et conditions de transport des animaux vifs et des viandes	
8. Les soutiens aux filières viandes	
9. <i>Le cadre réglementaire au Brésil et son impact sur la compétitivité des viandes</i>	
9a. Réglementations sanitaires	
9b. Réglementations relatives à l'alimentation animale et aux résidus dans les viandes	
9c. Réglementations relatives au bien-être animal	
9d. Réglementations et impacts environnementaux des élevages	
10. Dynamiques foncières	
11. <i>Caractéristiques des principales entreprises brésiliennes du secteur viande</i>	
11a. JBS	
11b. Brasil Foods	
11c. Marfrig	
11d. Aurora	
11e. Minerva	

1. Bilan et perspectives pour les trois filières viandes brésiliennes

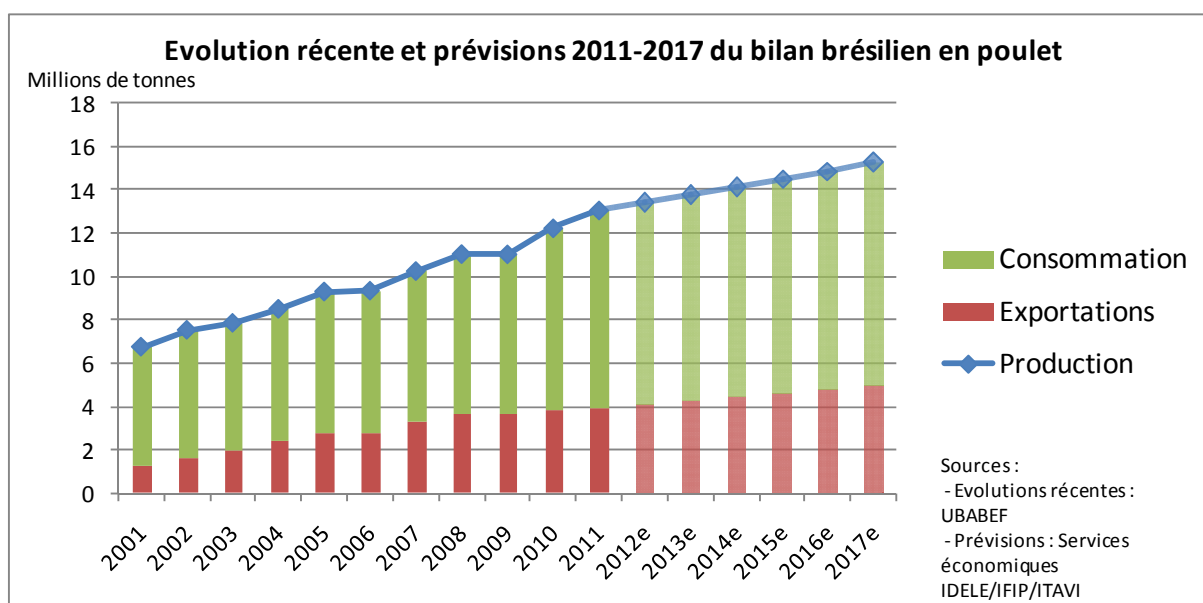
a. Filière volailles

Le Brésil est aujourd'hui le troisième producteur de viandes de volailles (derrière les Etats-Unis et la Chine) et le premier exportateur mondial devant les Etats-Unis en volume mais plus encore en valeur (cf fiche 4a). La croissance de la production brésilienne s'est d'abord appuyée sur un marché intérieur en fort développement puis sur la mise en œuvre de stratégies de développement des marchés d'exportation, basées sur une compétitivité par les coûts et une forte diversification des couples produits-marchés. Cependant la croissance du marché intérieur reste soutenue. Sur la décennie 2000-2010, la production brésilienne de poulet a cru en moyenne de 7% par an, la consommation intérieure de 5% et les exportations de 15%. Un ralentissement est cependant sensible sur les dernières années.

Nous anticipons une poursuite de ce ralentissement de la demande tant à l'export que sur le marché intérieur brésilien et tablons sur une croissance moyenne (en volume) à 5 ans de 4 % par an à l'export et de 2 % pour la consommation intérieure. En effet, si la croissance de la demande mondiale reste soutenue, des marchés se ferment (Russie), et si d'autres pourraient s'ouvrir (Etats-Unis), la concurrence pourrait s'intensifier avec le retour de la Thaïlande sur le marché des viandes crues. Il semble surtout que la stratégie des exportateurs brésiliens soit de plus en plus axée sur la recherche de valeur ajoutée, plutôt que sur une croissance des volumes. La négociation de nouveaux contingents à droits réduits avec l'Union européenne sera un élément déterminant de l'évolution des volumes exportés vers l'UE.

Sur le marché intérieur, le niveau de consommation individuelle déjà très élevé (plus de 44 kg/personne) nous rend également prudents quant aux perspectives de croissance, d'autant que l'augmentation du niveau de vie devrait favoriser la consommation de viande bovine.

Au final la production brésilienne de poulet augmenterait de 3% en moyenne sur la période 2011-2016 pour atteindre près de 15 MT en 2016 (la Rabobank anticipe 15 MT en 2015).

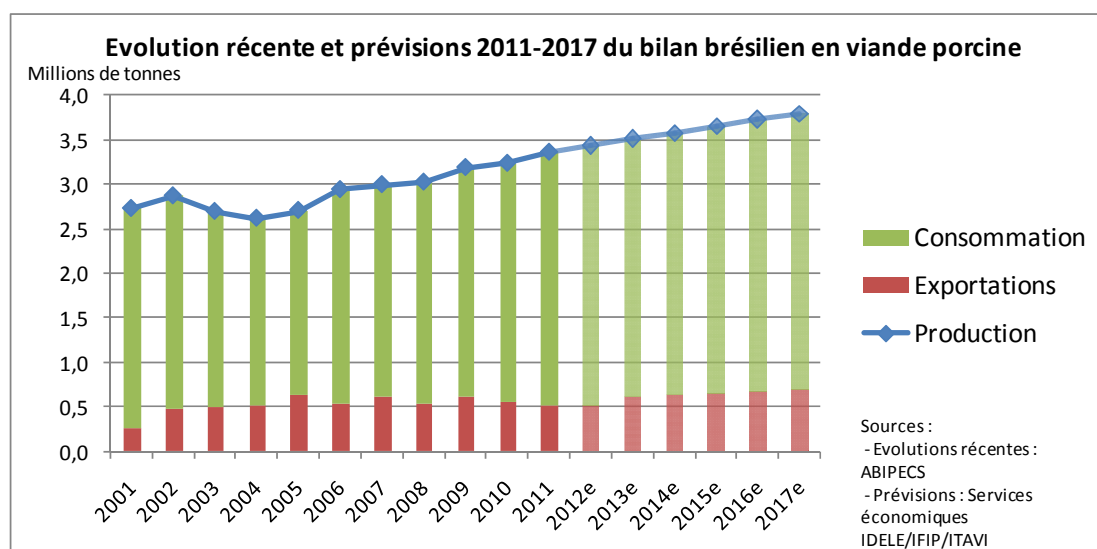


b. Filière porcine

Le Brésil est aujourd'hui le 4^e producteur et le 3^e exportateur mondial de viande de porc (cf fiche 2a). La production porcine brésilienne a connu depuis la fin des années 90 un développement conséquent. Entre 1997 et 2011, elle est passée de 1,54 à 3,36 millions de tonnes, soit un taux de croissance annuel de 5,7%. Durant cette période, le développement de la production porcine s'est principalement opéré dans le principal bassin, au sud du pays. Dans cette région, l'agrandissement et la spécialisation des élevages ont permis des gains de productivité importants, assurant le renforcement de la compétitivité malgré des contraintes environnementales croissantes (cf fiche 9d). Le développement de la production porcine a également été considérable dans le Centre-Ouest. Les avantages comparatifs de cette région ont convaincu les grandes firmes intégratrices de s'y installer à partir de la fin des années 90 (cf fiche 2b). Entre 2002 et 2011, la production porcine du Centre-Ouest a augmenté à un rythme de plus de 10% par an. Toutefois, son éloignement et ses infrastructures de transport peu performantes limitent ses capacités d'expansion.

La hausse de la production porcine brésilienne a été principalement absorbée par la consommation intérieure, qui a progressé de 4,8% par an entre 1997 et 2011. La consommation de viande porcine par habitant a augmenté de 9,3 kg à 14,3 kg entre 1997 et 2000, pour se stabiliser ensuite. Les exportations de viande de porc ont fortement augmenté entre 2000 et 2005, principalement en direction du marché russe, mais ont stagné ensuite. Les exportations vers la Russie ou les autres pays se heurtent en effet à des obstacles sanitaires récurrents (cf fiche 9a) qui empêchent le Brésil de saisir des opportunités de marché.

En 2011, tirés par la demande asiatique, les expéditions et les prix à la production des principaux exportateurs de viande porcine (UE, Amérique du Nord) ont connu une hausse significative. Au Brésil, a contrario, les exportations et les prix ont stagné, situation qui s'est prolongée au premier semestre 2012. Face à la montée des coûts de production, de nombreux producteurs accusent ainsi des pertes importantes, que le gouvernement brésilien a tenté d'enrayer en mettant en place en juillet 2012 des aides exceptionnelles au secteur porcin. Les nombreuses cessations d'activité chez les producteurs indépendants pourraient ainsi freiner la progression de la production porcine à moyen terme. En 2017, la production ne dépasserait pas 3,8 millions de tonnes, soit un taux de croissance annuel de seulement 2%.



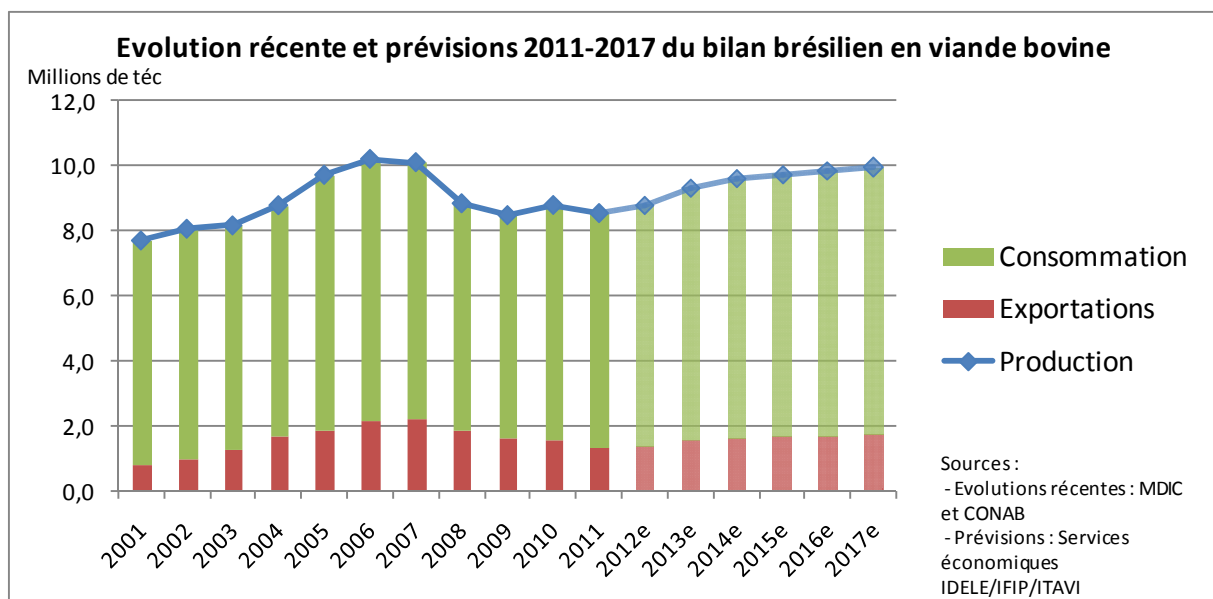
c. Filière viande bovine

Jusqu'en 2004, le cheptel bovin brésilien était dans une phase de capitalisation, et la production de viande bovine progressait à un rythme de 3%/an. De 2004 à 2007, la hausse de la production s'est accélérée (+8%/an) du fait de la décapitalisation déclenchée par des sécheresses à répétition et par des rapports de prix défavorables aux éleveurs. Depuis lors, l'érosion du cheptel reproducteur a réduit les disponibilités, d'autant plus que l'amélioration des conditions climatiques et la revalorisation des prix ont encouragé les éleveurs à recapitaliser et donc à limiter les sorties de femelles. En 2011, la production brésilienne de viande bovine n'a pas dépassé 8,5 millions de téc, un niveau inférieur de 15% aux records de 2006 et 2007.

La hausse de la production jusqu'en 2007 a principalement nourri la progression et la diversification des exportations (cf fiche 3a). Depuis lors, les exportations ont chuté de plus de 40% en raison du manque de disponibilités, d'une demande intérieure dynamisée et de la perte de compétitivité des marchandises brésiliennes sur le marché mondial. En 2011, elles n'ont pas dépassé 1,3 million de téc, soit 15% de la production, et le Brésil a perdu son rang de premier exportateur mondial conquis en 2004, se laissant redépasser par l'Australie.

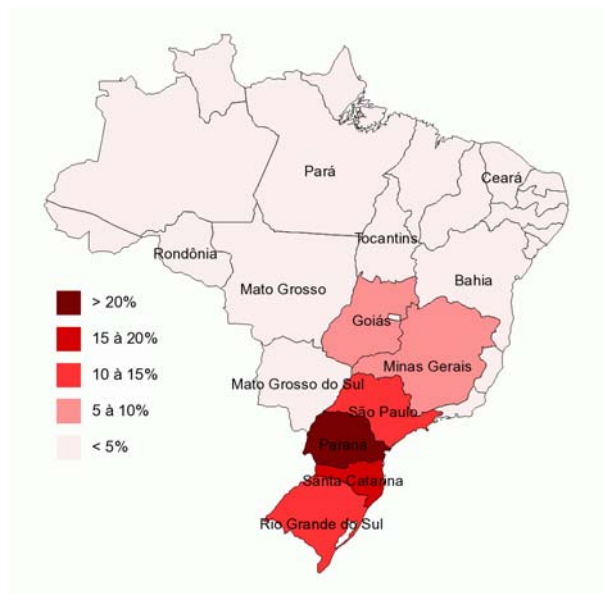
Les fruits de la recapitalisation seront à maturité dès 2014 : selon nos estimations, la production atteindrait alors 9,6 millions de téc, soit 12% de plus qu'en 2011. A plus long terme, la hausse de la production devrait se tasser face à la réduction des surfaces pâturées (cf fiche 10) et à une intensification encore très limitée (cf fiche 3b). Ainsi, en 2017, la production brésilienne de viande bovine ne dépasserait pas 10 millions de téc, soit seulement 3,5% de plus qu'en 2014. Il est toutefois important de noter que la filière brésilienne reste très sensible aux incidents climatiques, qui pourraient à nouveau déclencher une liquidation du cheptel et une hausse spectaculaire (mais ponctuelle) de la production.

La consommation brésilienne de viande bovine reste très dynamique, et elle absorberait la majorité de la hausse de la production. A l'horizon 2017, les exportations atteindraient 1,7 million de téc, un niveau toujours inférieur de 23% à celui de 2007.

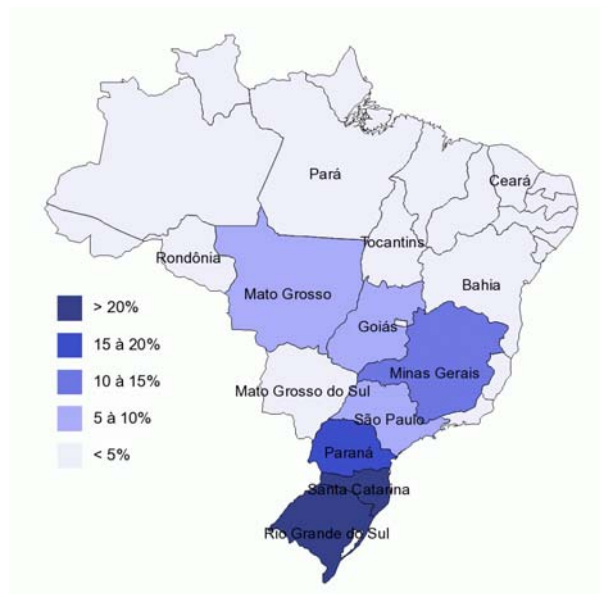


Part de chaque Etat dans la production nationale contrôlée de viande au Brésil en 2011

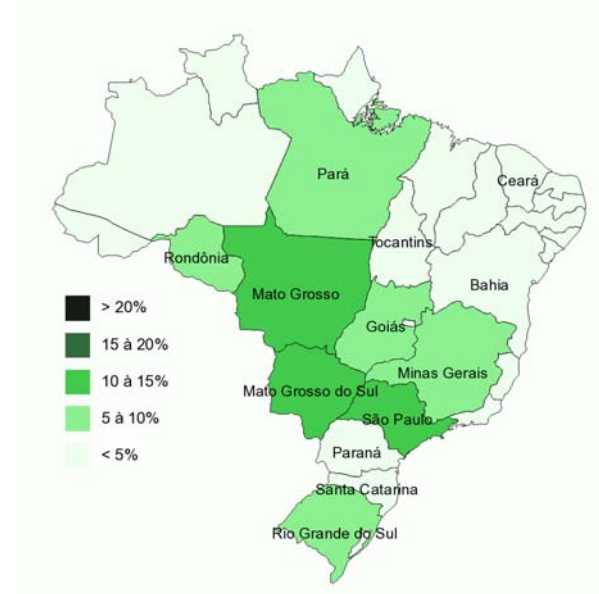
Volailles



Viande porcine



Viande bovine



Source : Services économiques IDELE/IFIP/ITAVI d'après données IBGE et traitement cartes et données.

2. Organisation territoriale et compétitivité

a. Déforestation et infrastructures, les deux clefs de l'organisation territoriale brésilienne

Le Brésil dispose d'importants atouts pour l'agriculture et l'élevage, notamment une surface agricole utile (SAU) de 220 millions d'hectares (hors bois et forêts), et un climat très favorable avec des durées d'ensoleillement élevées et des pluies abondantes. Conséquence de l'histoire de la colonisation du territoire et du manque d'infrastructures, 73% de la SAU était encore recouverte de pâturages en 2006 (dernier recensement agricole), et 27% de cultures annuelles et pérennes.

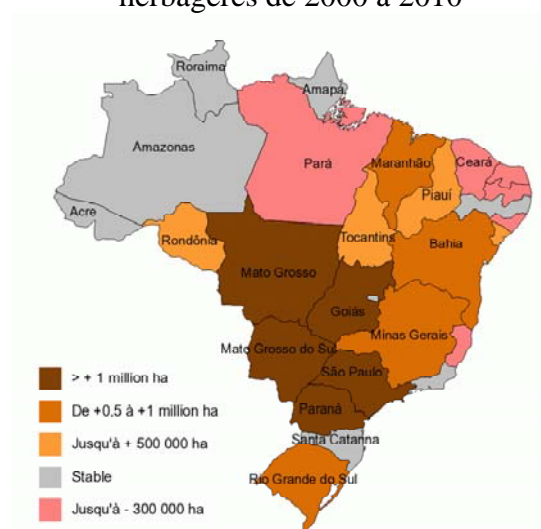
Si les déboisements ont été, jusqu'à récemment, à l'origine de la progression de la surface agricole brésilienne, le contrôle de la déforestation et la protection des espaces se sont largement amplifiés depuis le début des années 2000 (cf fiche 9d). La société civile, la grande distribution puis le gouvernement ont en effet contribué à multiplier les pressions exercées sur le secteur primaire à ce sujet. Outre le ralentissement de la déforestation, c'est aussi l'abandon des sols dégradés et l'urbanisation particulièrement vive dans le Sud et le Sud-Est qui sont à l'origine de la stagnation des surfaces agricoles recensées de 1995 à 2006. Les contrôles relatifs à la déforestation se sont même renforcés depuis 2009 dans plusieurs Etats, mettant un coup d'arrêt à la progression du front pionnier en Amazonie. Si les textes de loi s'orientent vers des niveaux d'exigences apparemment moins contraignants aujourd'hui, c'est aussi pour rendre la législation plus en phase avec la réalité des exploitations agricoles et plus applicable sur le terrain. La coexistence d'une législation inadaptée et d'élevages pratiquant la déforestation en toute impunité est aujourd'hui terminée.

L'expansion des cultures annuelles et pérennes concentrée au Sud, au Sud-Est et dans les zones les mieux desservies du Centre-Ouest participe en outre au confinement des espaces herbagers dans les zones les moins accessibles : alors qu'elle reculait dans les autres régions, la surface en pâturages dans la région Nord (qui recouvre une grande partie de la zone amazonienne) est passée de 24,4 à 26,5 millions d'hectares de 1995 à 2006 (cf fiche 10).

Surface de pâturages par Etat en 2006



Evolution des surfaces en cultures non herbagères de 2000 à 2010



Source : Services économiques IDELE/IFIP/ITAVI d'après IBGE (recensement agricole de 2006 et enquêtes municipales de 2000 à 2010) et traitements Cartes et données

Le désenclavement de régions à fort potentiel, notamment dans le Centre-Ouest et le Nord, est un des principaux leviers de la compétitivité des viandes brésiliennes (cf fiche 7). A l'heure actuelle, le développement de la production de matières premières agricoles dans ces zones reste en effet limité par les coûts de transport dissuasifs des intrants et des grains. Le gigantesque programme d'accélération de la croissance (PAC), dont le second volet s'achèvera en 2014, contribue à l'amélioration des infrastructures. Mais, face aux immenses besoins en voies fluviales, routières et ferroviaires, l'impact des investissements sur le désenclavement de ces régions ne sera significatif que sur le long terme. Alors que l'amélioration des conditions logistiques pourrait amplifier l'implantation des filières viandes blanches dans l'intérieur du pays, il devrait encore accentuer le recul des surfaces herbagères dédiées à la production bovine.

b. Abondance des ressources et compétitivité

Le secteur de l'élevage bénéficie de ressources en matières premières agricoles extrêmement abondantes : le Brésil est en effet le troisième producteur de maïs et le second producteur de soja au monde (cf fiche 1). Les prix sud-brésiliens du maïs et du tourteau de soja affichent des niveaux inférieurs à ceux constatés en France, surtout lors des fortes poussées des prix mondiaux, comme en 2007/2008 : le différentiel a alors atteint 63 euros/tonne pour le maïs et 83 euros/tonne pour le tourteau de soja (cf fiche 6). A certaines périodes, les prix européens et sud-brésiliens peuvent toutefois se rapprocher.

En revanche, le Centre-Ouest, reste en toutes circonstances favorisé par le bas prix de l'aliment du bétail, avec des écarts de prix considérables entre cette zone et le Sud. Les filières viandes blanches du Centre-ouest, zone excédentaire en grains et en plein essor, bénéficient ainsi d'aliments beaucoup moins chers qu'au Sud, et également moins soumis à la volatilité des marchés mondiaux. L'incorporation de grains dans les rations des bovins engraisés reste toutefois peu rentable (cf fiche 3c).

A l'image de la production de grains, la production brésilienne de pétrole est vouée à se développer à l'avenir, suite à la découverte d'importants gisements au large de la côte Atlantique (bassins de Campos et de Santos). Si cet événement devrait impacter très marginalement les coûts en élevage, c'est surtout la compétitivité des viandes brésiliennes à l'international qui pourrait s'en retrouver érodée : le développement des exportations brésiliennes de pétrole devrait en effet conduire à l'appréciation du réal, et ainsi à une perte générale de compétitivité du Brésil sur le marché mondial.

Enfin, la croissance économique et l'amélioration des niveaux de vie renchérissent le coût du travail (cf fiche 5). Certes, les employeurs brésiliens dépensent au moins quatre fois moins que les employeurs français pour un ouvrier agricole et six à huit fois moins pour un employé d'abattoir (avec néanmoins une productivité du travail moindre au Brésil). Mais ce différentiel tend à se resserrer avec la revalorisation constante du salaire minimum et la réduction du taux de chômage.

c. Quel impact du désenclavement sur la compétitivité future des viandes ?

Outre l'appréciation du réal et la hausse du coût de la main d'œuvre, c'est aussi un renchérissement des matières premières agricoles qu'il faut prévoir. Un rapprochement des prix brésiliens avec les prix mondiaux a en effet été observé au cours des dernières années (cf fiche 6). Ce phénomène, à imputer en partie à l'amélioration des infrastructures, devrait perdurer dans les années à venir. D'autres facteurs ont également contribué à cette hausse, en

premier lieu l'appréciation du real et la progression du coût de la main-d'œuvre, mais aussi la revalorisation du foncier.

En effet, en l'absence de tout système de régulation et face à la fermeture progressive du front pionnier, les cours du foncier se sont envolés depuis 10 ans (cf fiche 10). De 2002 à 2009, les prix des terres arables dites « de bonne qualité » ont en moyenne doublé dans le Centre-Ouest et ont progressé encore plus vite dans les Etats côtiers. Dans les zones les moins enclavées du Centre-Ouest, le prix du foncier a grimpé jusqu'à 10 000 €/ha en 2011. Un record déjà dépassé dans certaines régions du Sud-Est et du Sud. Avec l'amélioration des infrastructures et la fin de la déforestation, les prix du foncier devraient encore progresser à l'avenir.

3. Concentration économique et industrielle en aval

a. Résilience et compétitivité

A l'échelle internationale, les groupes brésiliens JBS, Brasil Foods et Marfrig occupent respectivement la première, la cinquième et la neuvième place parmi les industriels du secteur des viandes¹. Largement promues et soutenues par le gouvernement (cf fiche 8), l'internationalisation et la diversification des activités des géants brésiliens leur permettent de minimiser l'impact des crises (incidents sanitaires, manque de disponibilités...) sur leur activité, en s'approvisionnant dans différents bassins de production et en proposant une offre multi-protéines. Par exemple, les géants brésiliens de la viande bovine ont pu faire face à la baisse des disponibilités en bovins finis depuis 2009, alors qu'autour d'eux une partie importante du maillon national de l'abattage-découpe s'est effondrée (cf fiche 3b).

En outre, seules les viandes issues d'outils agréés par les services d'inspection fédérale peuvent transiter d'un Etat à un autre. Ces industries appartiennent généralement à de grands groupes, qui ont besoin de ce coûteux agrément pour couvrir l'ensemble du marché intérieur et exporter. Pour chacune des viandes, les trois principaux opérateurs maîtrisent ainsi entre 40 et 55% de la production brésilienne et plus de 70% des exportations. Des taux qui ne cessent de croître, comme en 2012 avec la reprise en location gérance des outils de Doux Frangosul (volailles et porc) au Brésil par JBS qui a cependant refusé d'endosser la dette du groupe français, et le possible rachat d'Independencia (viande bovine) par JBS. De tels degrés de concentration économique confèrent à ces industriels un important pouvoir de marché, à l'export mais aussi dans les zones urbaines que la plupart des opérateurs de faible portée ne peuvent fournir, faute d'agrément sanitaire adéquat (cf fiches 2b (porc), 3b (viande bovine) et 4b (volailles)).

Cette concentration a d'importantes conséquences sur les filières des zones les plus enclavées du pays. Dans le secteur viande bovine, JBS et Marfrig se trouvent ainsi en situation de quasi-monopsonne dans le Nord et certaines parties du Centre-Ouest, la seule alternative pour les éleveurs étant constituée de quelques débouchés de portée locale, où la valorisation des viandes reste très faible. En production de volailles, Brasil Foods et Marfrig se trouvent également souvent en situation de monopsonne dans le Centre-Ouest, alors que la situation est beaucoup plus concurrentielle dans le Sud, où l'ensemble des opérateurs industriels sont présents sur une même zone géographique et où les éleveurs ont plusieurs partenaires intégrateurs possibles.

¹ En tonnages traités. En chiffre d'affaires, JBS, Brasil Foods et Marfrig se hissent respectivement au premier, quatrième et septième rang. Le premier opérateur français de ce classement, Bigard, occupe la onzième place.

L'existence de grands groupes permet également de rationaliser les flux de viande sur le territoire, notamment en vue de leur exportation. Les abatteurs détiennent en outre une partie importante des outils de transformation, où affluent certains morceaux d'animaux abattus à travers tout le pays. Ainsi, une des plus grandes usines de transformation de viande bovine du pays, basée à Lins dans l'intérieur de l'Etat de São Paulo et détenue par JBS, s'approvisionne en morceaux désossés bas-de-gamme issus d'abattoirs du groupe situés dans tout le Brésil. La majorité de la production de cette usine est destinée au marché international, principalement aux Etats-Unis et à l'Union européenne.

La capacité d'abattage des outils brésiliens est un autre facteur de compétitivité. A titre d'exemple, l'abattoir de volailles de Brasil Foods à Rio Verde dans le Goiás (qui n'est probablement pas le plus gros outil brésilien) a abattu 2,7 millions de poulets/semaine en 2012, alors qu'en France seulement cinq outils abattent plus de 600 000 poulets/semaine et le plus important site d'abattage dédié à l'export pays tiers ne dépasse pas une capacité de 2,3 millions de poulets /semaine.

Dans le secteur bovin, la capacité des outils des trois premiers groupes s'échelonne entre 500 et 1 500 animaux / 8h, soit jusqu'à 120 000 téc par an. A titre de comparaison, la capacité moyenne des abattoirs spécialisés gros bovins en France ne dépasse pas 30 000 téc/an.

Toutefois, les principaux abattoirs brésiliens de la filière porcine restent de taille comparable avec les plus grands outils français (soit environ 7 000 porcs par jour).

b. Des stratégies focalisées sur la recherche de valeur ajoutée

La stratégie des opérateurs brésiliens bascule progressivement d'une production de masse destinée à alimenter les marchés intérieur et international vers la recherche croissante de valeur ajoutée. Si ce phénomène est plus progressif sur le marché national, les hauts taux de découpe et d'élaboration à l'export constituent déjà une des principales forces de l'industrie brésilienne.

Dans le secteur avicole, les expéditions de poulets entiers ne représentaient plus que 38% des exportations brésiliennes en 2011 (cf fiche 4a). Les exportations de découpes de poulet et de produits transformés se sont fortement développées sur la décennie (+16% / an en moyenne). Il s'agit essentiellement de découpes « nobles » à forte valeur ajoutée (filets de poulet vers l'Europe, cuisses désossées pour le Japon). Cette stratégie d'adaptation de l'offre brésilienne à des demandes spécifiques de leurs clients permet au Brésil d'être non seulement le 1^{er} exportateur mondial en volume juste devant les Etats-Unis, mais surtout le leader mondial incontesté en valeur avec un CA à l'exportation de 8,2 milliards de US\$, loin devant les Etats-Unis (4,9 milliards de US\$ en 2011). A l'inverse la France exporte essentiellement des poulets entiers (65% des exportations de poulets en 2011) et des découpes de faible valeur. C'est également le cas de l'ensemble des pays européens dont les exportations de découpes vers les pays tiers sont essentiellement constituées de sous-produits de faible valeur.

En viande porcine, la nature des exports a également évolué vers des produits plus élaborés, répondant mieux à la demande des transformateurs de viande en particulier (cf fiche 2a). Ainsi, de 2005 à 2011, la part des carcasses dans le volume des exportations est passée de 23% à 6%, tandis que celle des pièces a légèrement progressé, de 57% à 65%. Les abats ont également fortement augmenté, de 3% à 10%. Sur le marché national, les produits de charcuterie-salaison représentent l'essentiel de la consommation, mais ils apparaissent de

faible qualité aux yeux d'observateurs français. Les abattoirs souhaitent développer la part de la viande fraîche, actuellement très limitée.

En viande bovine, ce phénomène est amplifié par l'interdit pesant sur la plupart des exportations de viandes avec os et d'animaux vifs (fièvre aphteuse) : en 2011, alors que la part du désossé dans les exportations² ne dépassait pas 23% en UE, elle atteignait 93% au Brésil. La contrainte du désossage systématique des viandes bovines est aujourd'hui devenue une force : en multipliant leurs destinations à l'export, les opérateurs disposent désormais de débouchés parfaitement complémentaires, permettant d'optimiser leur gestion de l'équilibre carcasse et d'accroître la valeur ajoutée de leur activité (cf fiche 3b).

4. Des pouvoirs publics enclins à stimuler la compétitivité des filières

a. Efficacité des soutiens publics, surtout pour l'industrie

En l'absence d'aide directe et pour faire face aux taux d'intérêt dissuasifs sur le marché bancaire, la principale forme de soutien public aux exploitations agricoles brésiliennes est le crédit à taux d'intérêt bonifié (cf fiche 8). Les taux d'intérêt réels (corrigés de l'inflation) pratiqués sont en moyenne nuls pour les moyennes et grandes exploitations depuis 2007, et négatifs pour les plus petites structures. En 2011, 39 milliards d'euros ont été déboursés dans le cadre de ces programmes gouvernementaux, grâce à la mobilisation d'une partie des dépôts à vue et de l'épargne dont sont dépositaires les banques publiques, mais aussi grâce à des fonds spécifiques de la banque nationale d'investissement, la BNDES, et aux fonds dits « constitutionnels » des régions Nord, Centre-Ouest et Nordeste. En monnaie constante, l'enveloppe du programme de crédit aux exploitations agricoles a été multipliée par plus de trois de 1999 à 2011, et est vouée à maintenir sa progression. La part du total allouée aux activités d'élevage est en outre passée de 22% à 31% sur la période. Les structures de moyenne et grande taille sont largement favorisées par ce dispositif, les exploitations relevant de l'agriculture familiale ne recevant que 15% des montants prêtés, alors qu'elles représentent 85% des exploitations brésiliennes et près de 40% de la valeur de la production agricole.

Ce système de soutien public est par ailleurs très peu coûteux : on estime en effet que la dépense nette³ des pouvoirs publics relative à ce programme n'a pas dépassé 320 millions d'euros en 2010. Une somme à laquelle il convient toutefois d'ajouter un montant au moins équivalent lié au non remboursement par les éleveurs de crédits majoritairement contractés il y a plus de vingt ans, au cours d'une période de forte instabilité économique.

Effet de la protection aux frontières inclus, le niveau de soutien global aux exploitations avicoles, porcines et bovins-viande brésiliennes, estimé à partir de la méthode ESP de l'OCDE, reste nettement inférieur aux niveaux européens, surtout pour le secteur bovins-viande.

En aval, le gouvernement, via sa banque publique d'investissement, s'attache également à corriger les défaillances du marché du crédit (cf fiche 8). En 2010, on estime que 4 milliards d'euros ont été déboursés par la BNDES sous forme de prêts à taux bonifiés pour financer l'investissement, la commercialisation et l'export de biens et services par l'industrie agro-

² Part des viandes désossées fraîches, réfrigérées, congelées et transformées dans les exportations brésiliennes de viande bovine et bovins vivants hors reproducteurs. NB : Au Brésil, le compensé n'existe pas.

³ Après remboursement des prêts. Il s'agit donc du coût lié au rabaissement des intérêts.

alimentaire. Mais les plus importants soutiens publics envers l'aval des secteurs viandes prennent la forme d'opérations de capital (le plus souvent : achat d'obligations vouées à être converties en actions). De 2008 à 2011, la BNDES a notamment versé plus de 11 milliards de réais (4,5 milliards d'euros) aux seuls Marfrig et JBS⁴ sous forme de crédits et d'achat d'obligations, soit plus du quart des déboursements destinés aux industries alimentaires au cours de la période. Parmi ces dépenses, les très avantageuses opérations de capital ont été privilégiées :

- En 2009, la BNDES a déboursé auprès de JBS l'équivalent de 2 milliards de réais sous forme d'obligations à conversion obligatoire au titre du soutien à l'ouverture du capital de JBS USA prévue en 2010. JBS n'ayant pas rempli ses engagements, l'entreprise a dû s'acquitter d'une amende de près de 500 millions de réais auprès de la BNDES, mais les obligations ont tout de même été converties en actions.
- La BNDES a acheté les mêmes produits financiers auprès de Marfrig, à hauteur de 2,5 milliards de réais en 2010, au titre du soutien à l'acquisition de la société étasunienne Keystone LLC. Ces obligations n'ont pas encore été converties en actions.
- Brasil Foods, qui a procédé à une augmentation de capital de 5 millions de réais après la fusion entre Perdigão et Sadia, a vendu 450 000 réais d'actions à la BNDES.

L'Etat brésilien, via la BNDES, détient désormais 30% du capital de JBS et environ 14% de Marfrig, mais aussi des parts du capital de plus petites structures, comme celui d'Independencia, aujourd'hui en liquidation judiciaire. Le fonds de pension de la banque publique Banco do Brasil détient en outre 14% du capital de Brasil Foods.

Ces soutiens aux opérations de fusion-acquisition au Brésil mais surtout à l'international ont très largement favorisé l'émergence de géants mondiaux de la viande. En outre, la politique de crédits menée par la BNDES accélère la restructuration de l'aval du secteur viande au Brésil-même, d'une part en octroyant d'importants montants aux projets des grandes entreprises, et d'autre part en incitant les moyennes entreprises au surinvestissement. Ainsi, les très avantageux programmes de crédit aux industries sont cités parmi les responsables des multiples faillites dans le secteur de l'abattage/découpe de bovins de 2008 à 2011, qui laissent aujourd'hui des outils flambants neufs à la disposition des géants de la viande pour un prix modique.

A ces véritables facteurs de compétitivité dont bénéficient en priorité les principales entreprises du secteur, il convient d'ajouter des exemptions de taxe massives sur les produits destinés à être exportés.

b. Des réglementations sanitaires « à la carte », qui tendent cependant à évoluer

Sur le plan sanitaire, le gigantisme du Brésil et le climat tropical qui prédomine dans la majorité des régions favorisent la persistance des maladies qui limitent l'accès des viandes brésiliennes à plusieurs marchés rémunérateurs mais exigeants, tels que le Japon, la Corée du Sud et les Etats-Unis pour les viandes bovines et porcines non transformées (cf fiche 9a). Mais l'activisme des pouvoirs publics en la matière a incité l'OIE à reconnaître la majeure partie du territoire brésilien (et surtout les principales zones d'élevage) comme indemne de fièvre aphteuse avec vaccination. Pour les éleveurs, la vaccination obligatoire est une contrainte toute relative grâce au bas prix des traitements. Le Santa Catarina, grâce à un gouvernement d'Etat particulièrement volontariste et, il est vrai, certains avantages

⁴ Y compris Bertin absorbé par JBS en 2009.

climatiques, est même reconnu indemne de fièvre aphteuse sans vaccination (ainsi que de peste porcine).

A l'exception du contrôle des maladies, particulièrement stratégique pour l'ouverture des marchés à l'export, les filières brésiliennes se reposent le plus souvent sur des cahiers des charges privés ou spécifiques à certaines destinations pour respecter les exigences de leurs débouchés. Par exemple, souvent, les cahiers des charges des importateurs européens en volailles proscrivent l'utilisation de farines animales et d'antibiotiques comme facteurs de croissance, pourtant autorisée au Brésil (cf fiche 9b). De même, la législation fédérale concernant le bien-être animal en exploitation et au cours du transport est quasi-inexistante, et seules les filières certifiées (pour l'export de volailles vers l'UE par exemple) doivent répondre à des critères spécifiques (cf fiche 9c). De la même manière, le système de traçabilité individuelle des bovins (SISBOV) fonctionne sur une base volontaire uniquement pour les animaux destinés à l'export vers l'Union européenne et le Chili (cf fiche 9a). En outre, selon la loi, les animaux morts en exploitation ne doivent pas être collectés mais simplement enfouis dans le périmètre de l'exploitation. Enfin, le système de contrôle des abattoirs fonctionne à plusieurs vitesses, avec un service de contrôle spécifique aux abattoirs désireux de vendre leur production sur les marchés les plus rémunérateurs (export, zones urbaines côtières), un service de contrôle moins exigeant pour les outils de portée régionale, et une production qui échappe à tout contrôle pour les marchés locaux les moins rémunérateurs (cf fiche 3b).

La position prise par le gouvernement par rapport à l'ensemble de ces aspects sanitaires permet ainsi aux filières brésiliennes de respecter les impératifs des importateurs les plus exigeants, comme l'UE, mais aussi de limiter leurs coûts pour abonder des marchés beaucoup moins regardants, tels que les franges les moins favorisées de la population brésilienne, le Moyen-Orient, Hong-Kong, l'Angola ou encore le Venezuela.

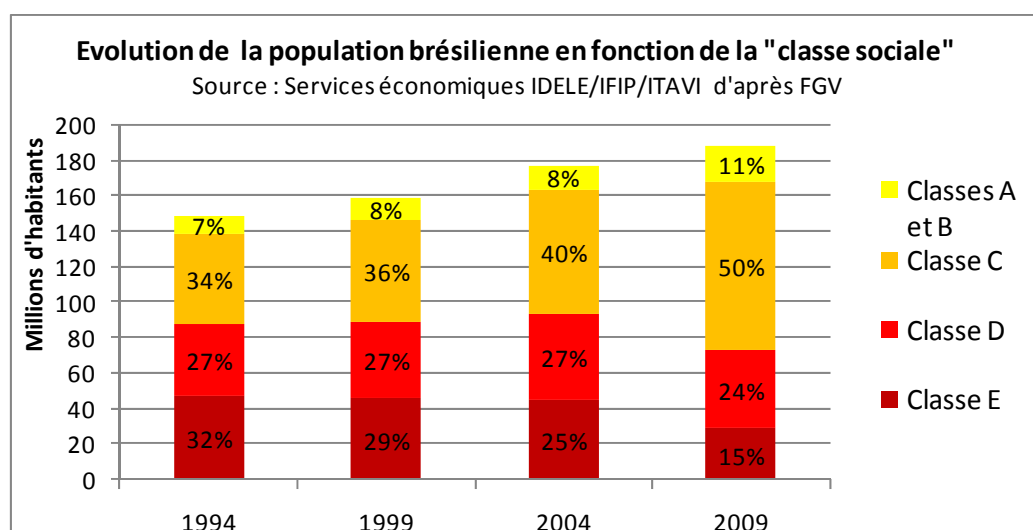
Cependant, les limites de ce système peuvent être illustrées au regard des problèmes liés à l'alimentation animale (cf fiche 9b). La législation brésilienne sur le sujet est en effet plus flexible que la réglementation européenne : les farines animales représentent près de 6% des matières premières pour la fabrication d'aliments composés pour porcs et volailles de chair au Brésil, alors même qu'il n'existe aucune disposition concernant l'interdiction du cannibalisme. De même, les éleveurs brésiliens peuvent recourir à 14 types d'antimicrobiens comme activateurs de croissance, dont l'utilisation à cette fin est interdite en UE. L'exemple de la ractopamine pour la filière porcine du Santa Catarina montre cependant qu'il est très complexe de stimuler la création d'une filière au sein de laquelle il est assuré que des produits précis n'ont jamais été administrés aux animaux. Pour cette raison, l'UE n'a pas encore agréé d'abattoir porcin brésilien. Enfin, les niveaux d'administration des médicaments sont peu contrôlés, comme l'ont montré les résidus d'ivermectine retrouvés dans de nombreux lots de viande bovine cuite expédiés vers l'UE, les Etats-Unis et la Russie. Ces scandales ont considérablement réduit les exportations brésiliennes pour ce type de produit.

A l'image de la prise de conscience publique relative aux problèmes de déforestation, les pressions exercées par les importateurs et les consommateurs brésiliens ont depuis lors incité les pouvoirs publics à durcir la législation portant sur l'alimentation et la médecine animales : la tenue de registres de médicaments dans les exploitations pourrait devenir obligatoire, de même que la vente sur ordonnance des antiparasitaires, hormones et antimicrobiens.

5. Un marché intérieur dynamique et de plus en plus qualitatif

Sur la période 2000-2010, le PIB par habitant a grimpé de 45%, permettant à des couches entières de la population de sortir de la pauvreté. La politique d'amélioration de la répartition des richesses initiée par le Président Lula en 2003 a en outre permis d'accélérer ce processus. La diminution des inégalités s'accompagne d'une situation de quasi plein-emploi fin 2011 (5% de chômage mais une économie informelle qui reste importante).

Cette situation est illustrée par les travaux de la fondation Getulio Vargas à partir de données de l'IBGE. Elle distingue 4 types de groupes en fonction des revenus : les classes supérieures (A et B), les classes moyennes (C), les classes moyennes-inférieures (D), et les populations défavorisées (E). Elles sont calculées selon des catégories de revenus qui sont révisées chaque année en fonction de divers facteurs (salaire minimum fédéral, inflation, ...). L'évolution des classes sociales s'est subitement accélérée au cours de la seconde moitié de la décennie 2000 : alors que moins de 50% des brésiliens faisaient partie des classes moyennes et supérieures en 2004, ce chiffre s'est hissé à 61% en 2009, pourtant en pleine crise économique ! Dans le même temps, plus de 10 millions de personnes sont sorties de la pauvreté (classe E).

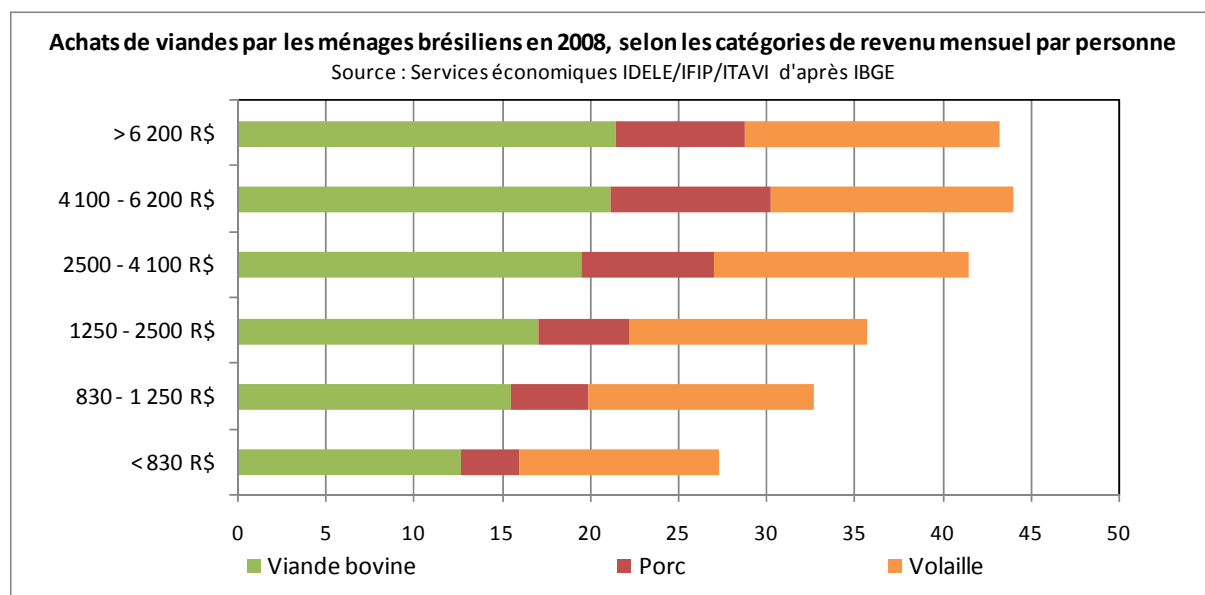


Et dans un pays où une bonne partie des revenus supplémentaires des classes les plus défavorisées est traditionnellement consacrée à l'achat de protéines animales (viandes et fromages), la consommation de viandes a progressé de 30% en 10 ans, tandis que la population n'a augmenté que de 15%. Cependant, toutes les filières n'ont pas pleinement profité de cette évolution de la demande. Le tarissement des disponibilités en viande bovine à partir de 2006 a en effet fortement limité la consommation nationale, qui n'a progressé que de 5% de 2001 à 2011, moins vite que la population. A l'inverse, les filières viandes blanches ont été soutenues par une production dynamique, et la consommation brésilienne de volaille a bondi de 70% en dix ans, tandis que la consommation de viande porcine augmentait de 12%.

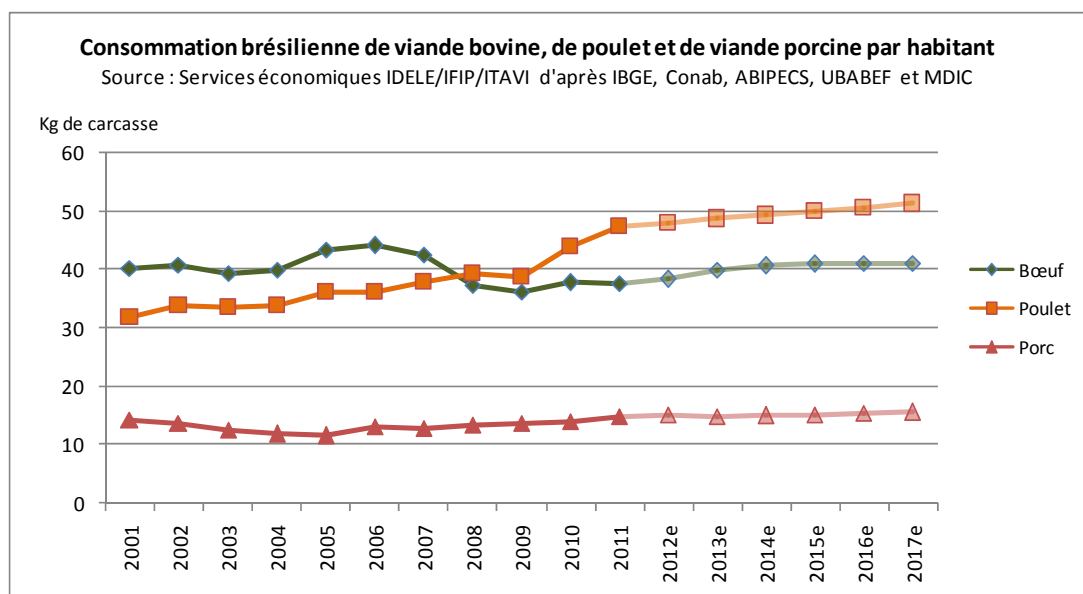
La part dans les achats des ménages des produits peu onéreux et/ou de faible valeur ajoutée reste globalement forte pour les trois viandes. Par exemple, la consommation brésilienne de viandes bovines non transformées issues du quartier avant, qui regroupe les morceaux de moindre qualité, est largement supérieure aux standards français. De même, en 2011, le marché intérieur brésilien du poulet était encore constitué à plus de 50% de carcasses entières (congelées à 90%), tandis que la part du poulet entier (très souvent frais) dans les achats des ménages français ne dépassait pas 32%. Ce déclin des achats de poulet entier se fait au profit

des produits de découpes et d'élaborés (charcuterie de volailles, panés) qui représentent aujourd'hui l'essentiel de la consommation française. Enfin, en porc, la consommation comprend essentiellement des produits de charcuterie-salaison. La demande de viande porcine fraîche pourrait se développer, à condition de changer son image.

Selon l'enquête de l'IBGE portant sur les achats des ménages (2008), la consommation de viandes bovines et porcines est fortement corrélée aux revenus. A l'inverse, la demande en volailles ne semble pas être impactée.



L'appétit des Brésiliens en viandes conserve des marges de progression. Elles semblent plus minces en volailles qu'en viandes bovine et porcine, que l'amélioration de la répartition des revenus devrait favoriser. Le retour à des niveaux élevés de disponibilités est un autre facteur favorable à la satisfaction du marché intérieur de la viande bovine. Dans les trois filières, la demande devrait en outre se rapprocher du modèle de consommation européen : augmentation de la demande en pièces nobles des arrières de bovins, progression du niveau d'élaboration en volailles et porc (découpes et produits transformés cuits).



6. Freins et moteurs du développement et de la compétitivité des filières brésiliennes

a. Filières viandes blanches

S'il existe des facteurs limitant le développement de la production brésilienne de volailles et de porc, notamment dans les Etats traditionnels de la production du Sud, le potentiel demeure important compte tenu d'atouts indéniables : faibles coûts (maïs, soja, main-d'œuvre), capacité à innover, bonne technicité, structuration des filières autour d'acteurs majeurs au plan mondial et soutien des pouvoirs publics. En moyenne sur les cinq dernières années, les coûts de production dans les exploitations porcines et avicoles du Sud du Brésil sont en effet 25 à 30% inférieurs aux coûts assumés par les éleveurs français (cf fiches 2c et 4c).

Cependant, la compétitivité de ces filières au niveau international pourrait être limitée par la poursuite de l'appréciation du real brésilien par rapport au dollar ou à l'euro et par le renchérissement des coûts de main-d'œuvre, favorisée par l'attractivité du marché du travail urbain. On constate aussi une convergence des coûts de l'alimentation entre le Brésil et l'Europe, le sud du pays étant par ailleurs plus exposé à la volatilité des cours mondiaux que le Centre- Ouest, moins connecté au marché international. Enfin, l'entrée en vigueur de nouvelles réglementations environnementales ou sanitaires devraient à moyen terme générer de nouvelles contraintes et de nouveaux coûts. En production porcine, certaines zones du sud du pays ont atteint la limite de densité supportable par le milieu. Les contrôles environnementaux se sont durcis (émergence de la problématique du traitement des déjections) et une augmentation de la production n'y est plus possible.

Aujourd'hui les avantages comparatifs du Centre Ouest apparaissent moins décisifs qu'il y a quelques années. Les outils d'abattage de cette région arrivent à saturation et les industriels, manquant de visibilité, diffèrent leurs décisions d'un éventuel accroissement de leur capacité de production. En effet, certains handicaps demeurent parmi lesquels le manque de main-d'œuvre qualifiée et la pénurie en infrastructures de transport. Cependant à l'avenir, ce dernier frein pourrait être levé si des investissements publics importants étaient réalisés dans ce domaine. La culture de canne à sucre est également évoquée comme une concurrente susceptible de capter les investissements aux dépens des filières viandes blanches.

- Conséquences sur les exportations de volailles

La diversification des pays clients devrait se poursuivre et une ouverture du marché nord-américain n'est plus exclue. En effet, les Etats-Unis conduiraient actuellement une analyse de risques sur d'éventuels achats de volailles brésiliennes, et la possibilité d'un accord croisé prévoyant des contingents d'export de cuisses de poulets américains et de filets brésiliens est évoquée. A l'inverse, le retour des produits crus de volailles thaïlandais sur le marché international pourrait gêner les exportateurs brésiliens notamment sur les marchés européen et japonais.

Les exportateurs brésiliens déclarent vouloir privilégier la recherche de valeur ajoutée et de profit à la course aux volumes et s'orientent pour cela vers des stratégies de proximité intégrant les spécificités des demandes de chacun de leurs clients.

- Conséquences sur les exportations de porc

En comparaison avec la filière volaille, le développement des exportations de porc depuis les années 90 n'a été que très modeste, très en deçà des prévisions des opérateurs brésiliens. Les questions de compétitivité par les coûts sont secondaires car ce sont avant tout des raisons

sanitaires qui ont fait obstacle aux exportations brésiliennes. L'accès aux marchés rémunérateurs japonais et coréen est bloqué en raison de la prévalence de fièvre aphteuse au Brésil. Le Santa Catarina fait valoir son statut sanitaire (libre de fièvre aphteuse sans vaccination et de peste porcine), et le Japon y a envoyé des missions de visites des abattoirs et d'audit du système sanitaire. Les négociations pour l'ouverture du marché nippon aux viandes brésiliennes de cet Etat sont en cours depuis plusieurs années. Les exportations vers la Chine ont démarré début 2012. L'agrément récent du Santa Catarina pour exporter vers les Etats-Unis pourrait servir de « carte de visite » pour ouvrir certains marchés.

La question de l'offre disponible à l'export reste aussi posée. D'une part, les possibilités d'expansion de la production sont freinées, au Sud par la montée des contraintes environnementales (même si certaines parties de la zone ne sont pas encore touchées), dans le Centre-Ouest par l'éloignement. La faible rentabilité de l'activité pourrait limiter la production à moyen terme. Le secteur porcin traverse actuellement une crise aigüe, causée par la stagnation des prix et la hausse importantes des coûts alimentaires. Entre le premier semestre 2011 et le premier semestre 2012, les coûts de production du porc ont augmenté de près de 9,6% dans le Sud du Brésil (Etat du Rio Grande do Sul), alors que les prix ont baissé de près de 4,5%. Cette crise devrait affecter en premier lieu les éleveurs indépendants, soumis plus fortement à la volatilité des prix que les éleveurs sous contrat, et dont le nombre ne cesse de diminuer depuis quelques années. Cette crise affecte aussi les entreprises intégratrices, qui pourraient ainsi revoir à la baisse leurs investissements dans cette production. D'autre part, les quantités disponibles à l'export pourraient également être limitées par le développement de la consommation intérieure, qui peut offrir un débouché plus facile.

b. Filière viande bovine

Les systèmes de production allaitants restent majoritairement extensifs et requièrent peu d'investissement et de travail. Les coûts de production dans ces élevages sont en effet inférieurs de moitié environ aux coûts français (cf fiche 3c). Dans ces conditions, la multiplication par près de 2 du prix à la production de 2007 à 2011 relève d'un déséquilibre offre/demande plutôt que de la hausse des coûts de production. Tirés par l'augmentation du coût de la main-d'œuvre, du foncier et des équipements, ceux-ci ont progressé dans des proportions beaucoup plus limitées (+40 à 50% en euros de 2007 à 2010). Ainsi, lors du rebond de l'offre prévu pour 2013-2014, en fonction de la tension qui prévaudra sur le marché international, les prix brésiliens pourraient redescendre bien en dessous des niveaux record de 2011 (6,75 reals/kg carcasse à São Paulo, l'équivalent de 2,9 €) sans toutefois retomber aux très bas niveaux de la période 2000 à mi-2007 (3,4 reals/kg carcasse, soit 1,25 €/kg). Par ailleurs, la concentration économique et industrielle du secteur s'accélère depuis 2008, les opérateurs moyens ayant été déstabilisés par le manque de disponibilités en animaux et le surinvestissement, alors que les géants du secteur se sont redéployés sur tout le territoire. Le jeu des taux de change pourrait néanmoins limiter la compétitivité du bœuf brésilien sur les marchés internationaux.

Si la hausse des abattages à court terme semble assurée par la recapitalisation des années précédentes, la progression de la production devrait se tasser après 2014. En effet, le renforcement des contrôles environnementaux et la concurrence exercée par les cultures ont enclenché le déclin des surfaces herbagères. L'intensification de l'exploitation des pâturages prônée par les professionnels de la filière reste limitée par les difficultés structurelles d'accès au crédit dans les régions enclavées, le manque de conseil technique, le coût des mesures visant à protéger la forêt amazonienne et le coût d'opportunité du capital investi, qui serait

beaucoup mieux rémunéré par les spéculations végétales. Le développement des infrastructures contribuerait en outre à accroître la pression foncière.

La progression des exportations de viande bovine sera d'autant plus limitée que la consommation brésilienne répond avec vigueur à la redistribution des revenus qui s'est accélérée depuis quelques années. La demande intérieure s'oriente progressivement vers les muscles nobles de l'arrière, laissant une plus grande part des morceaux issus du quartier avant aux marchés export, et notamment au Moyen et Proche-Orient, à la Russie et l'Asie du Sud-Est.

7. Perspectives d'exportation vers l'Union européenne. Conséquences prévisibles d'un éventuel accord bilatéral

L'essentiel des importations européennes de viandes se fait dans le cadre de contingents à droits de douane réduits. Si les contingents alloués à la viande porcine (toutes origines confondues) sont loin d'être intégralement remplis, ils sont à l'inverse tous saturés dans les secteurs avicole et bovin. Dans les conditions de prix de l'été 2012 et avec le niveau actuel des droits de douane, les exportations brésiliennes de viandes vers l'Union européenne ne sont compétitives que dans le cadre de ces contingents.

Relancées depuis mai 2010, les négociations bilatérales entre l'Union Européenne et le Mercosur pourraient ainsi déboucher sur un accord à fort impact pour les filières viandes. En effet, les propositions des deux parties suggèrent la création de nouveaux contingents européens à droits de douane réduits voire nuls au bénéfice des pays membres du Mercosur. Dans le cadre de ces négociations bilatérales, il n'est pas question jusqu'alors d'une baisse des droits de douane hors contingent, à l'inverse de ce qui est négocié à l'OMC.

Si le marché européen de la viande porcine lui reste fermé pour des raisons sanitaires (cf fiches 2a et 9a), le Brésil, qui a fourni plus de 70% des volumes de volailles (cf fiche 4a) et 40% des volumes de viande bovine (cf fiche 3a) importées par l'UE en 2011, serait le principal bénéficiaire du volet « viandes » d'un éventuel accord UE-Mercosur.

D'autant plus que les perspectives d'augmentation de la production brésilienne à court terme écartent l'éventualité d'un déficit d'offre. En outre, l'objectif de diversification des destinations affiché par les opérateurs brésiliens ne semble pas être un frein au développement de leurs exportations vers l'UE. En effet, les prix pratiqués en Europe sont parmi les plus élevés au monde, et les contingents européens à droits réduits sont les débouchés les plus rémunérateurs pour les viandes nobles (filets de poulet désossés, découpes d'arrières de bovins, ...).

Dans le secteur avicole, la saturation actuelle des contingents expliquerait ainsi au moins en partie la stabilité (voire le repli récent) des exportations brésiliennes vers l'Europe. Celles-ci devraient rester très majoritairement encadrées par ces contingents.

En viande bovine, le basculement de la demande des consommateurs brésiliens vers les morceaux nobles devrait contribuer à ne pas trop augmenter la pression sur les importations européennes, centrées sur ces pièces de l'arrière. Cependant, la baisse attendue des prix brésiliens suite au renforcement de l'offre pourrait rétablir, au moins temporairement, des courants d'exportation à droits pleins vers l'UE malgré les exigences particulières en terme de traçabilité du bétail. Les contingents européens à droit de douane réduit offrent néanmoins une bien meilleure valorisation pour ce type de pièces. Ainsi, ce serait surtout un éventuel élargissement de ces contingents tarifaires qui serait susceptible d'entraîner un retour durable de flux massifs de viande brésilienne sur le marché européen.

Enfin, dans le secteur porcin, les exportations vers l'Union Européenne sont principalement entravées par le problème des résidus dans les viandes. L'UE exige la création d'une filière porcine sans ractopamine, ce qui requiert des procédures de contrôle lourdes. Les surcoûts impliqués posent la question de la rentabilité potentielle de cette filière sans ractopamine.

Le poids des filières viandes et des secteurs agricole et agro-alimentaire au Brésil

La dévaluation de 2000 à 2004 a joué un véritable rôle de *starter* de l'envolée des exportations agro-alimentaires. Par la suite, une fois les produits brésiliens bien installés sur leurs différents marchés à la faveur du simple effet prix, le savoir-faire commercial brésilien, la R&D au Brésil même et de nombreux avantages comparatifs (coût des facteurs de production, soutiens publics, aspects réglementaires, etc.) ont contribué à attirer des capitaux dans le secteur agro-alimentaire. La croissance du PIB agricole brésilien s'est ainsi considérablement accélérée, passant de moins de 1% par an de 1999 à 2002 à plus de 26% par an de 2003 à 2008, avant de reculer légèrement en 2009 face à la crise économique, pour repartir à la hausse depuis lors, notamment grâce à la hausse du prix des grains.

	France	Brésil
Valeur ajoutée de l'agriculture (2009, Mds €)	29,9	58,9
Participation de la VA agricole au PIB (2009, %)	1,6%	6,1%
Part des emplois dans l'agriculture (2009, %)	2,5%	16,3%
Part des emplois dans les industries agroalimentaires d'aval (2009, %)	2,1%	2,7%
Exportations agricoles (2009, Mds €)	54,9	45,5
Part des produits agricoles et agroalimentaires dans les exportations (2009, %)	10,3%	37,9%

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après Banque mondiale, INSEE, IBGE, MAPA et MDIC.

Le Brésil s'impose ainsi comme un acteur dominant sur un nombre toujours plus important de marchés agricoles, après s'être hissé au rang de premier exportateur de soja, sucre, viandes, café et jus d'orange.

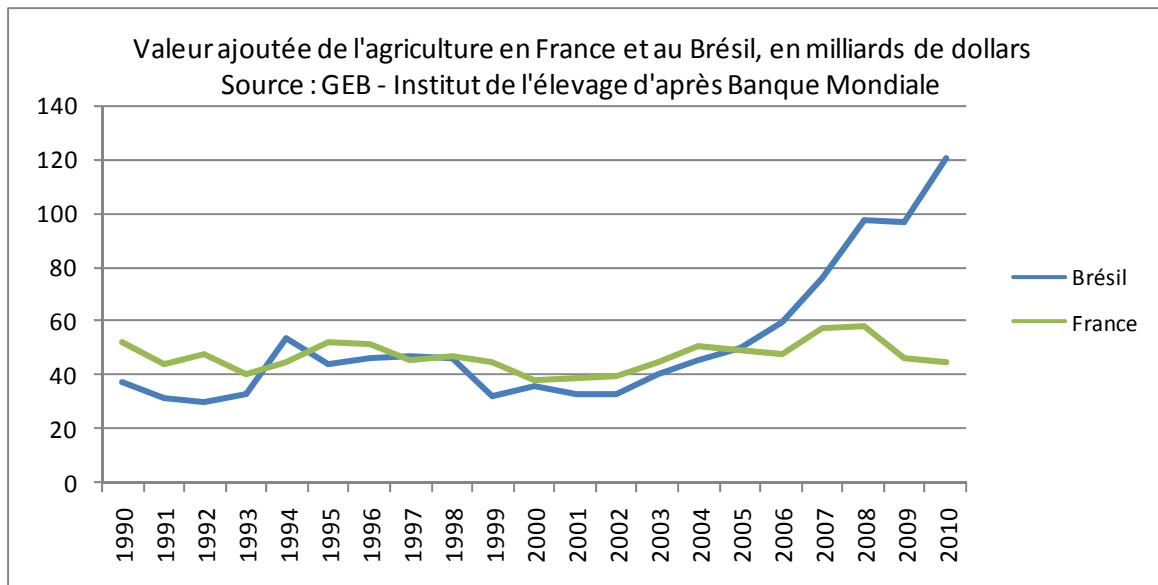
Le secteur agro-alimentaire, pilier de l'économie brésilienne

L'économie brésilienne, sortie des épisodes inflationnistes depuis le « plan Real » de président Cardoso en 1994, a été touchée par une nouvelle crise financière à partir de 1998, enclenchée par le dérapage des déficits publics et la réévaluation du real, auparavant indexé sur le dollar. L'année 2003 a marqué un tournant pour l'économie brésilienne, avec l'entrée en fonction du président Lula. Grâce à une austérité budgétaire et financière, une importante stimulation de l'accès au crédit, mais aussi un système fiscal simplifié en faveur des entreprises, le gouvernement a su stimuler les investissements. Un important volet social a par ailleurs permis de relancer la consommation intérieure. Le Programme d'Accélération de la Croissance (PAC), lancé en 2007, a ensuite permis au Brésil de continuer sur sa lancée, grâce à plus de 200 milliards d'euros investis dans des secteurs-clefs de l'économie nationale, dont l'énergie mais surtout les infrastructures de transport, dont le mauvais état voire l'absence (infrastructures ferroviaires) handicapent l'économie des régions intérieures brésiliennes, et en particulier leur accès aux exportations.

Jusqu'en 2002, la participation de l'agriculture au PIB brésilien, elle aussi affectée par la crise entamée en 1998, restait proche de 30 milliards de dollars étasuniens. Sa croissance s'est cependant considérablement accélérée à partir de 2003, tirée par le climat économique, stimulant l'investissement et la réalisation d'importants gains de productivité, notamment dans le secteur des oléoprotéagineux et de la canne à sucre. La valeur ajoutée de l'agriculture brésilienne a ainsi dépassé les chiffres français à partir de 2005, pour se porter à près de 100

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

milliards de dollars en 2010, soit plus du double de la valeur ajoutée de la production française. **L'agriculture participait ainsi au PIB brésilien à hauteur de 5,8% en 2010 (5,6% en 2000).** A titre de comparaison, **la contribution de l'agriculture française au PIB est tombée à 1,5% en 2010.**

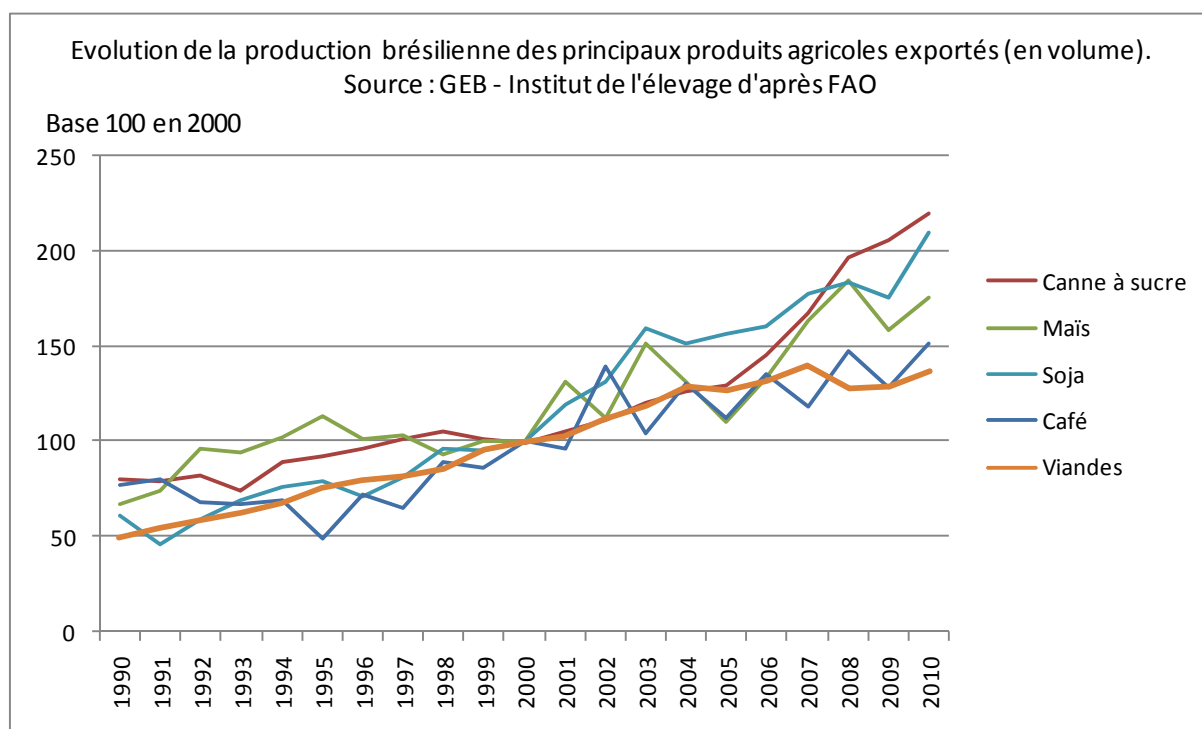


La croissance affichée par le secteur primaire brésilien s'explique également par une spécialisation de la production. Les 5 principales productions (viandes, soja, canne à sucre, maïs et lait) représentaient environ 70% de la valeur totale de la production agricole nationale en 2010, contre à peine 52% en 1990. Moteurs de cette évolution, la canne à sucre, le soja et le maïs colonisent les espaces et bénéficient de gains de productivité croissants. Au cours des 10 dernières années, les volumes de maïs récolté ont progressé de plus de 75%, et la production de soja et de sucre de canne a plus que doublé ! A titre de comparaison, la production de viandes n'a augmenté « que » de 37% de 2000 à 2010.

Si l'évolution de la production de maïs s'explique principalement par des gains de productivité, c'est avant tout grâce à l'extension des surfaces qu'a eu lieu le boom de la canne et du soja au cours des années 2000. En effet, alors que le rendement à l'hectare pour ces deux cultures n'a augmenté que de 16 et 18%, les surfaces cultivées en canne et soja ont respectivement bondi de 75% et 66%¹.

Depuis 2008, la valeur ajoutée créée par les industries d'aval représente par ailleurs environ 7% du PIB brésilien, une part qui tend à baisser puisqu'elle s'élevait encore à 9% au milieu des années 1990. Ainsi, **au Brésil, les secteurs de l'agriculture et de l'industrie de transformation de produits agricoles représentaient au total 13,1% du PIB en 2009, alors qu'en France ils n'y participent qu'à hauteur de 2,9%. En élargissant le champ aux entreprises d'amont et à la distribution, le secteur agro-alimentaire brésilien représentait plus de 23% du PIB national en 2009, dont 7% pour le seul secteur des productions animales.**

¹ Comparaison entre les moyennes des surfaces cultivées et des rendements sur les périodes 1998 – 2000 et 2008 – 2010.

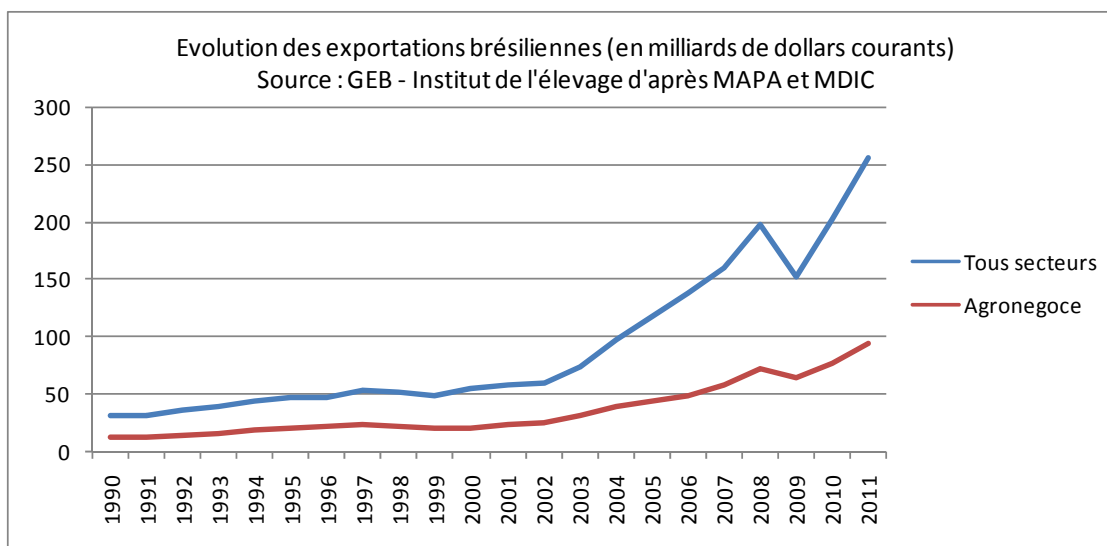


L'emploi dans le secteur agro-alimentaire brésilien

En France, l'agriculture et les industries alimentaires, de boissons et du tabac n'employaient respectivement que 2,5% et 2,1% de la population active en 2009. La part de ces secteurs dans l'emploi brésilien est bien plus importante, même si elle tend à se rétracter : **la même année, 15,7 millions de Brésiliens travaillaient dans le seul secteur primaire, soit près de 16,5% des actifs**, contre 28% en 1992 ou 19% en 2006. L'IBGE estimait par ailleurs que 1,4 million de Brésiliens occupaient un poste de salarié déclaré dans le secteur de la transformation en 2009, auquel il convient d'ajouter environ 750 000 personnes que l'on estime travailler dans ce même secteur sans contrat de travail. **Au total, la transformation de produits agricoles regrouperait 2,25 millions de salariés, soit 2,7% des actifs** (2,9% en 2006), et l'aval de la filière viande emploierait à elle seule près de 700 000 personnes, soit 0,8% des actifs.

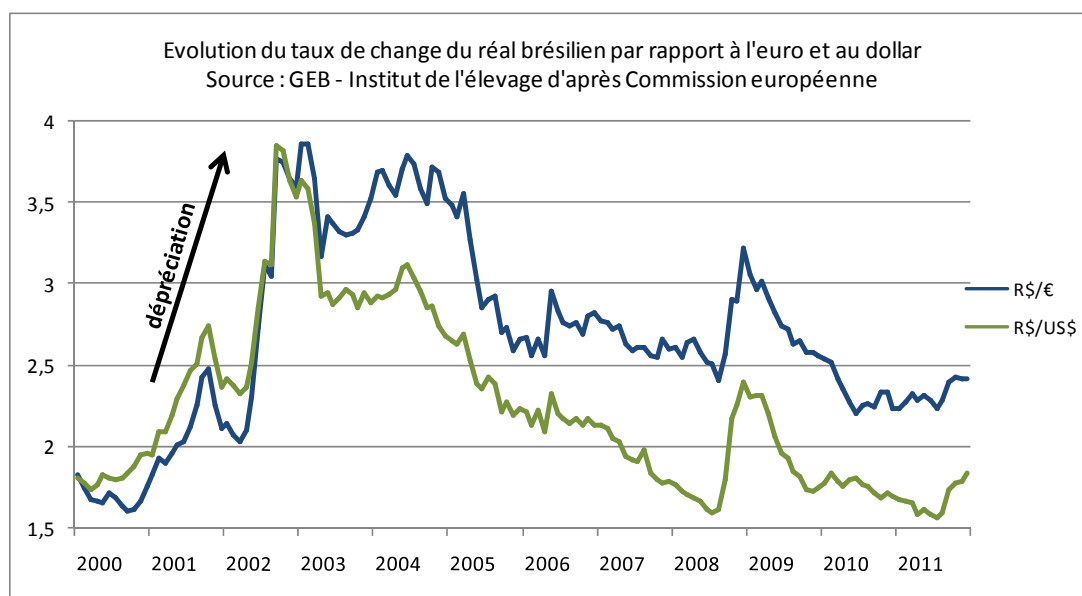
L'agronogocce représente près de 40% des exportations brésiliennes de biens et services

Tout comme le PIB, les exportations se sont envolées à partir de 2003. Alors qu'elle tournait autour de 55 milliards de dollars de 1998 à 2002, leur valeur s'est portée à 200 milliards de dollars en 2010, soit près de 4 fois plus ! L'UE, qui absorbe plus de 20% des exportations brésiliennes en valeur, est désormais leur première destination. Le Brésil est en outre devenu en 2009 le 10^e partenaire commercial de l'UE, les exportations européennes à destination de ce pays représentant plus de 21 milliards d'euros.



Un des facteurs importants de la compétitivité des produits brésiliens sur le marché mondial reste le taux de change du real avec le dollar. La dévaluation du début de la décennie précédente a joué un véritable rôle de *starter* de l'envolée des exportations agro-alimentaires. Par la suite, une fois les produits brésiliens bien installés sur leurs différents marchés à la faveur du simple effet prix, il a fallu trouver d'autres leviers.

Le savoir-faire commercial brésilien, la R&D au Brésil même et de nombreux avantages comparatifs (coût des facteurs de production, soutiens publics, aspects réglementaires, etc.) ont contribué à attirer des capitaux dans le secteur agro-alimentaire brésilien qui en font aujourd'hui sans doute l'un des plus puissants au monde.



La hausse globale des exportations depuis 2003 a été principalement tirée par le boom des expéditions de produits d'extraction (produits miniers, pétrole et autres combustibles), désormais premier secteur exportateur du pays, mais aussi d'autres produits industriels, au premier rang desquels le matériel de transport, les produits chimiques et les produits

métallurgiques. De même, **la valeur des expéditions issues de l'agronégoce a été multipliée par 3 entre 2003 et 2010**, même si elles ne représentent plus que **38% des exportations totales**, contre 41% en 2001 et 2002.

Malgré la forte hausse des expéditions de soja et de sucre, **les filières viandes restent stratégiques pour les exportateurs brésiliens et correspondent à plus de 16% des exportations issues du secteur agro-alimentaire, et à 6% des exportations totales.**

Exportations du secteur agro-alimentaire brésilien en 2011

	Valeur (Mds US\$)	Part dans les exportations de l'agronégoce	Part dans les exportations totales
Soja et dérivés	24,2	25,5%	9,4%
Sucre et éthanol	16,2	17,1%	6,3%
Viandes	15,4	16,2%	6,0%
Café	8,7	9,2%	3,4%
Papier et cellulose	7,2	7,6%	2,8%
Cuir et peaux	3,7	3,9%	1,4%
Tabac	2,9	3,1%	1,1%
Jus d'orange	2,4	2,5%	0,9%
Ensemble	80,6	85,2%	31,5%

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après MDIC.

Le Brésil s'impose ainsi comme le 1^{er} exportateur mondial de jus d'orange, sucre, viandes, café et soja², et le 4^e exportateur de tabac et de maïs. Il est en outre le premier exportateur de produits agricoles vers l'UE, ayant totalisé à lui seul un huitième de l'ensemble des importations agricoles européennes en 2011.

Part du Brésil dans les exportations mondiales des principaux produits du secteur agro-alimentaire en 2011

	Part du Brésil dans les exportations mondiales (en volume)	Rang
Jus d'orange	77%	1 ^{er}
Sucre	46%	1 ^{er}
Viande de volailles	36%	1 ^{er}
Café	36%	1 ^{er}
Soja - graines	33%	2 ^e
Soja - tourteaux	24%	2 ^e
Soja - huile	18%	2 ^e
Viande bovine	17%	2 ^e
Tabac*	15%	4 ^e
Maïs	13%	3 ^e
Viande porcine	9%	4 ^e

* Chiffres 2008/2009

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après USDA.

² Le Brésil est le second exportateur pour les trois piliers du complexe soja (tourteaux, graines et huiles), et 1^{er} exportateur du secteur soja grâce à sa présence sur ces trois segments.

Bibliographie

Banque de France, <http://www.banque-france.fr>.

Banque mondiale, <http://databank.worldbank.org>.

CEPEA-ESALQ, <http://www.cepea.esalq.usp.br>.

FAOSTAT, <http://www.faostat.fao.org>.

FMI, World Economic Outlook Database.

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

IBGE, <http://www.ibge.gov.br>.

INSEE, <http://www.insee.fr>.

MAPA, <http://www.agricultura.gov.br/>.

MAPA, *Projections of agribusiness Brazil 2009/10 to 2019/20*, juin 2010.

MDIC, *Balança comercial brasileira : dados consolidados*, Rapports de 2006 à 2011.

MTE : *Estoque de empregos formais por setor de atividade econômica, segundo a unidade da federação*, Brasil 2008 e 2009, 2010.

UNIDO, <http://www.unido.org>.

Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande porcine

Le Brésil est le troisième exportateur mondial de viandes porcines. Ses ventes sont surtout orientées vers la Russie et plusieurs autres destinations mais, pour des raisons de statut sanitaire, le pays n'a pas accès aux principaux marchés mondiaux les plus rémunérateurs comme le Japon et la Corée du Sud. Le développement de la production s'est traduit à partir du début des années 2000 par une augmentation des exportations vers la Russie et vers un grand nombre de destinations. Depuis 2005, la baisse tendancielle des volumes exportés vers la Russie impose au Brésil de diversifier ses clients. La consommation intérieure de viande porcine, en croissance, reste toutefois faible par rapport aux autres viandes. Le marché intérieur offre un potentiel de débouché important pour l'augmentation de la production prévue ces prochaines années, grâce à la croissance de la population et l'amélioration des revenus des ménages.

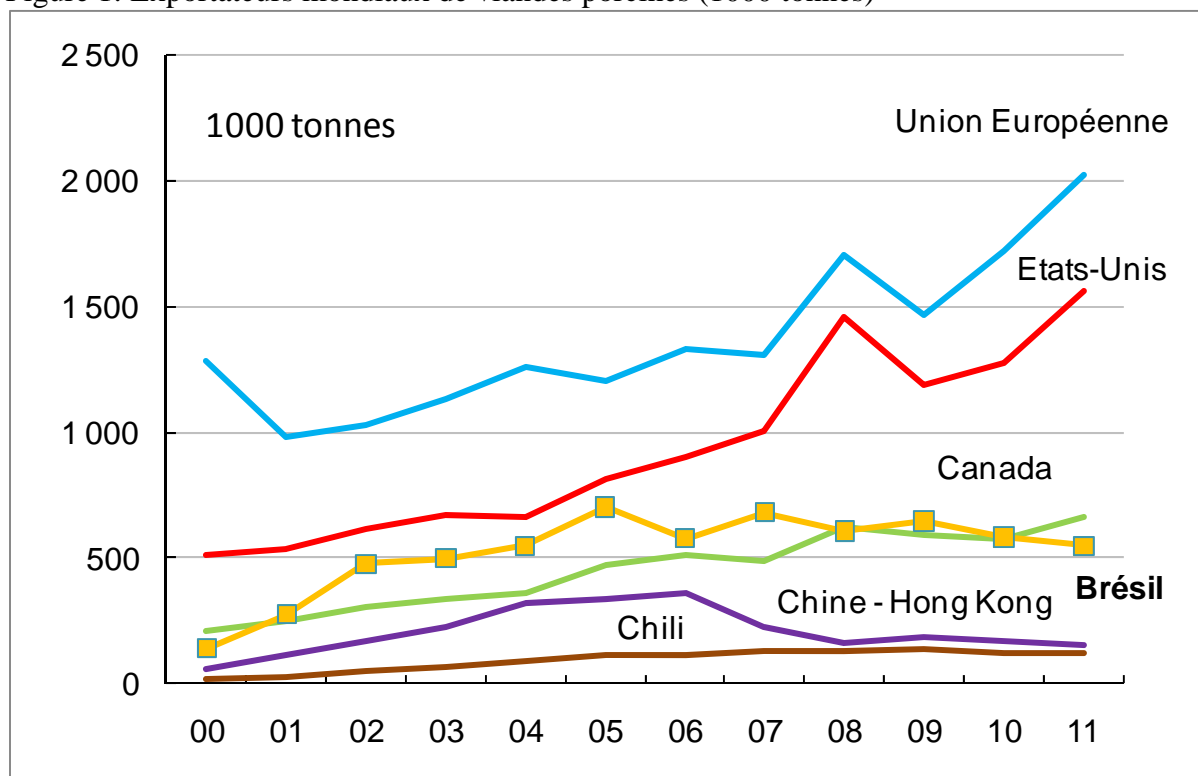
Les principaux exportateurs sur le marché mondial

L'Union Européenne est le premier exportateur mondial de viandes porcines avec 2,02 millions de tonnes de produits en 2011 (ensemble des produits du porc hors abats). Les Etats-Unis sont le deuxième pays exportateur (1,56 Mt). Le Brésil est passé en 2011 du rang de troisième à quatrième exportateur, avec 550 Mt, devancé par le Canada (660 000 tonnes).

Affaiblies par la crise économique en 2009, les exportations de l'UE et des Etats-Unis ont repris en 2010 et 2011.

A partir de 2000 où elles représentaient 140 000 tonnes seulement, les exportations brésiliennes ont connu une forte expansion pour atteindre leur niveau le plus élevé en 2005 (702 000 tonnes). Elles ont ensuite marqué une tendance à un tassement, lié à une érosion du débouché russe, avec 605 000 tonnes en moyenne au cours des cinq dernières années (2007-2011). Les autres grands exportateurs sont l'ensemble Chine/Hong-Kong (153 000 tonnes en 2011) et le Chili (123 000 tonnes) qui a connu une forte expansion au cours des dix dernières années.

Figure 1: Exportateurs mondiaux de viandes porcines (1000 tonnes)



Ensemble des produits du porc, hors abats. 27 pays de l'UE à 27 à partir de 2000. Le commerce intra UE et entre la Chine et Hong Kong n'est pas compris.

Sources : IFIP d'après Eurostat, GTIS.

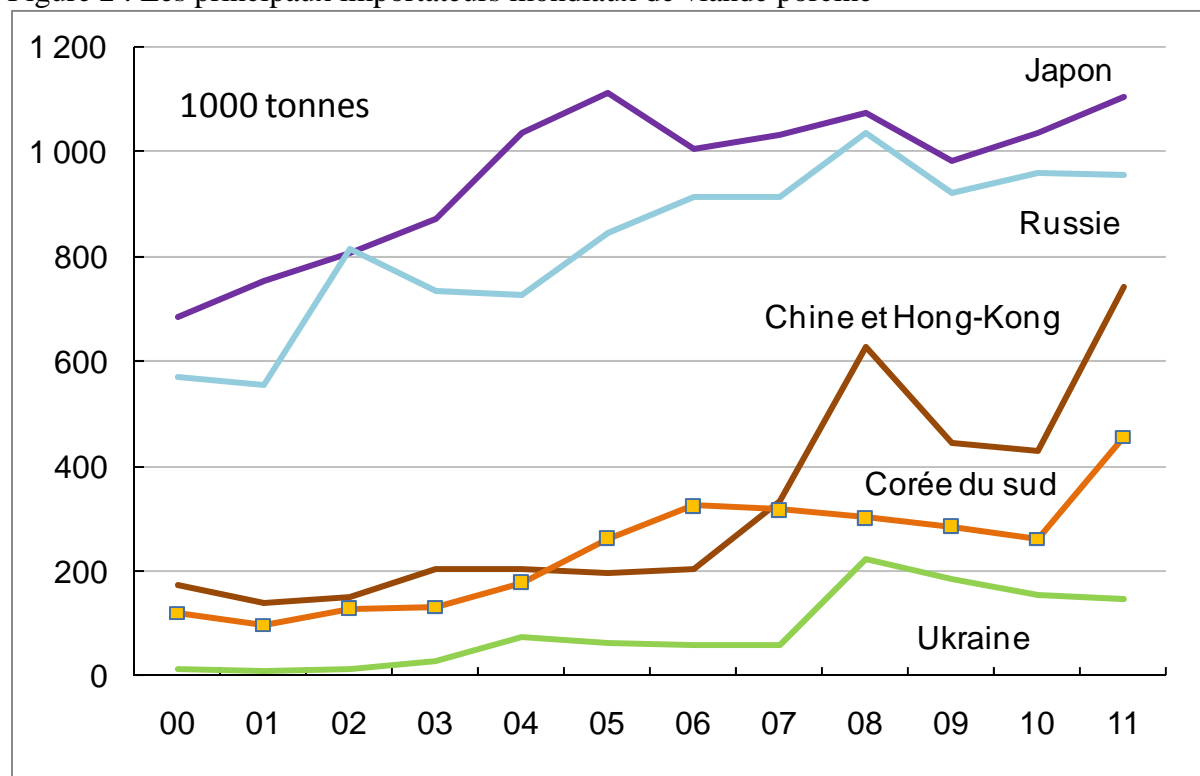
Les principaux importateurs

Le Japon est le principal importateur mondial de viandes porcines avec 1,1 million de tonnes importées en 2011.

Deuxième importateur, la Russie a réduit ses importations (957 000 tonnes en 2011), après une croissance forte jusqu'en 2008. L'ensemble Chine/Hong-Kong (commerce intra exclu) a très nettement augmenté ses importations depuis 2007 pour représenter 742 000 tonnes en 2011, année caractérisé par un rebond.

Quatrième importateur, la Corée du sud, en croissance ces dix dernières années, a atteint 455 000 tonnes en 2011. Elle est suivie par l'Ukraine, en très forte croissance depuis 2007, et par l'Australie (146 000 tonnes et 132 000 tonnes respectivement). Le Venezuela, l'Angola et la Biélorussie ont importé plus de 100 000 tonnes de viandes porcines en 2011, avec un niveau historiquement haut pour ces deux derniers pays. Taïwan et les Philippines ont également développé leurs importations de manière importante. Singapour (75 000 tonnes). Taïwan et la Croatie comptent ensuite comme les exportateurs notables, avec plus de 50 000 tonnes.

Figure 2 : Les principaux importateurs mondiaux de viande porcine



Ensemble des produits du porc hors abats. Le Commerce entre la Chine et Hong-Kong n'est pas compris.
Source : IFIP d'après GTIS

Evolution des importations européennes et leur origine.

Les importations de l'UE de viandes porcines (viandes, préparations et saucisses, hors abats et graisses, lard et saindoux) ont enregistré une tendance à la baisse ces dernières années, suite à l'entrée dans l'UE de la Roumanie et de la Bulgarie en 2007. Elles représentaient 91 000 tonnes en 2006 puis sont passées à 21 000 seulement tonnes en 2011. Elles ont donc un impact faible sur le bilan européen. Ce volume est concentré entre deux fournisseurs, les Etats-Unis et le Chili, avec 8 420 tonnes et 6 954 tonnes respectivement.

En 2011, ces importations étaient constituées de essentiellement de pièces fraîches, réfrigérées congelées pour 17 600 tonnes. Les saucisses (1600 t) et les préparations (831 t) jouent un rôle réduit. Par ailleurs, on note une forte augmentation des ventes de saindoux à l'UE ces deux dernières années, à près de 119 000 tonnes (par les Etats-Unis, quasi totalement), selon les déclarations des pays fournisseurs.

Les importations européennes en provenance du Brésil sont quasi-inexistantes (30 tonnes d'exportations en 2011 selon les douanes brésiliennes). Cela reflète l'absence à ce jour d'abatteurs-transformateurs agréés à l'importation dans l'UE. Des missions d'inspection sanitaire et vétérinaire auprès des abattoirs ont été menées par l'UE mais ont mis en évidence des insuffisances par rapport aux exigences communautaires (cf. fiches 9a et 9b).

- *Protections tarifaires et contingents à l'exportation en UE.*

Les importations de viandes porcines de l'UE se situent ainsi, prises globalement, en deçà des contingents préférentiels ouverts aux pays tiers.

La protection tarifaire est assurée par un droit d'entrée « normal », variable selon les produits (0,536 euros/kg pour la carcasse).

Il existe par ailleurs des contingents tarifaires préférentiels associés à des droits réduits ou nuls ouverts à l'importation. Le contingent GATT ouvert à tous les membres de l'OMC dans le cadre de l'accès minimum est de 75 600 tonnes (pièces, saucisses, carcasses, etc..) avec un droit qui varie selon la ligne tarifaire, 0% et entre 18% et 32% du droit plein selon les produits.

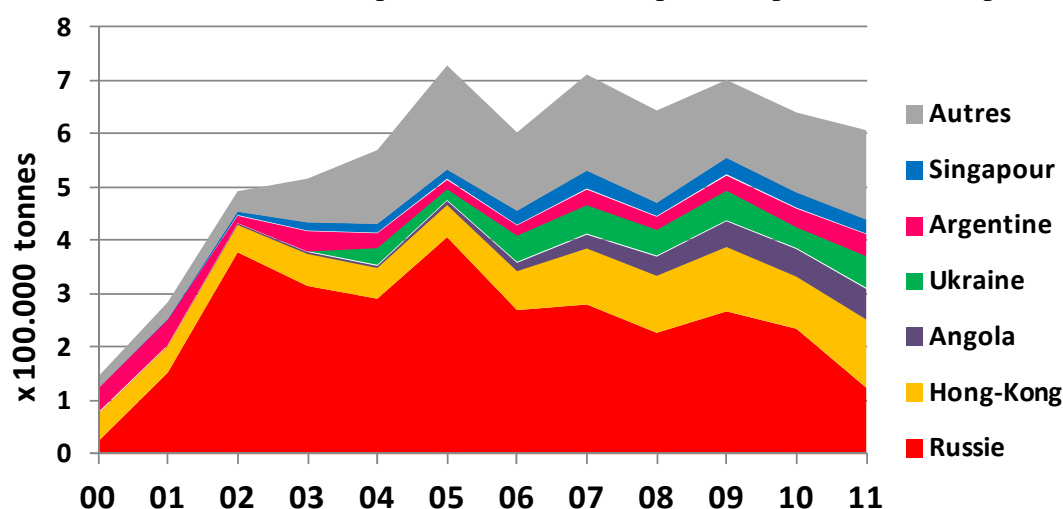
S'y ajoute un contingent « compensation oléagineux » de 7 000 tonnes de longues fraîches et poitrines congelées avec un droit de 0%. Enfin, le Canada dispose d'un contingent qui lui est réservé de 4 624 tonnes de pièces (droit variant selon la ligne tarifaire de 233 €/tonne à 434 €/tonne).

Le Chili, signataire d'un accord d'association avec l'UE, bénéficie dans ce cadre d'un contingent à droit nul de 3 500 tonnes. Il existe aussi des contingents spécifiques pour des volumes réduits avec les pays ACP et la Norvège (pour 1 000 tonnes et 500 tonnes respectivement).

Evolution des exportations brésiliennes, destinations et produits concernés.

En 2011, les exportations brésiliennes de viandes porcines ont subi un recul de 5 % par rapport à l'année précédente, à 609 000 tonnes (y compris abats), tirées vers le bas par la chute du débouché russe (- 56%). La Russie devient ainsi le deuxième client avec 21 % des ventes, après Hong-Kong. Ce pays était jusque là le principal marché avec 37 % des exportations totales en 2010, une part qui tendait à s'effriter depuis quelques années. Contrairement à l'UE et aux Etats-Unis, le Brésil ne bénéficie pas de contingent tarifaire à droit réduit dédié pour l'exportation vers la Russie. D'autre part, les questions sanitaires (fièvre aphteuse) et les mesures restrictives prises par la Russie de manière régulière pour des motifs sanitaires divers se sont traduits par un tassement des ventes brésiliennes à la Russie au cours des dernières années, notamment en 2011.

Figure 3: Brésil : Evolution des exportations de viandes porcines produits et sous-produits.



Total viandes et sous-produits, hors abats.

Source : IFIP d'après GTIS

En 2011, les 10 premières destinations représentent 82 % du total des exportations. Le Brésil est présent sur un grand nombre de marchés pour des volumes souvent réduits mais il est absent de ceux des grands importateurs, tels le Japon ou la Corée du Sud. En raison de la présence de fièvre aphteuse au Brésil, ces deux pays, parmi d'autres, refusent les importations de viande porcine brésilienne. Le Brésil ne peut pas non plus accéder au marché de l'UE ne disposant pas à ce jour d'entreprises agréées pour l'exportation vers cette zone (cf. fiches 9a et 9b).

A l'avenir, le souci de la Russie de tendre vers l'autosuffisance renforce la nécessité pour le Brésil de trouver de nouveaux débouchés à l'exportation. Un accord avec la Chine a permis le démarrage des exportations vers ce pays en 2012, pour des volumes encore très faibles, avec un petit nombre d'abattoirs agréés en avril 2012.

Tableau 1 : Brésil : principales destinations des viandes porcines (moyenne 2005-2010 et 2011)

	Moyenne 2005-2010		2011	
	Tonnes	Part %	Tonnes	Part %
Russie	280 672	42%	124 244	21%
Hong-Kong	94 748	14%	128 191	21%
Ukraine	45 662	7%	60 539	10%
Venezuela	35 301	5%	32 044	5%
Angola	30 874	5%	57 595	10%
Singapour	27 361	4%	26 907	4%
Argentine	25 849	4%	41 307	7%
Émirats Arabes Unis	12 731	2%	11 174	2%
Cuba	12 406	2%	13 744	2%
Moldavie	11 577	2%	3 376	1%
Autres	93 115	14%	106 865	18%
Ensemble	670 296	100%	605 987	100%

Ensemble des viandes porcines et sous-produits (abats)

Source : IFIP d'après GTIS

Tableau 2 : Brésil : exportations toutes destinations par type de produits

1000 tonnes	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Viandes FRC	115,7	457,7	469,2	579,4	484,2	552,2	467,5	529,2	463,7	436,1
Carcasses FRC	14,7	134,1	123,3	165,1	111,8	92,8	76,9	78,5	53,5	39,1
Pièces FRC	101,0	323,6	345,9	414,3	372,4	459,4	390,7	450,7	410,2	397,0
VSSF	0,6	1,5	2,3	1,6	1,6	1,2	0,3	0,5	0,8	0,5
Abats FRC/SSF	4,8	17,8	18,8	25,3	23,1	29,2	36,1	53,6	55,1	60,0
Lards et graisses	6,8	14,1	10,9	11,0	9,8	9,5	6,1	5,2	4,5	2,5
Saindoux	0,1	0,5	2,3	2,5	3,2	3,5	2,3	3,0	3,4	4,1
Saucisses /Saucissons	8,8	19,5	60,4	102,6	73,7	105,5	116,8	94,4	99,5	98,3
Préparations	8,1	4,4	5,0	5,0	6,3	9,2	13,7	14,1	11,7	7,9
Total	144,9	515,5	569,0	727,4	602,0	710,3	642,9	700,0	638,6	609,5
<i>Total hors abats</i>	<i>140,1</i>	<i>497,7</i>	<i>550,1</i>	<i>702,1</i>	<i>578,9</i>	<i>681,1</i>	<i>606,8</i>	<i>646,4</i>	<i>583,5</i>	<i>549,5</i>

FRC : frais, réfrigéré congelé. VSSF : viandes salées saumurées fumées.

Source : IFIP d'après GTIS.

Les exportations brésiliennes sont majoritairement composées de pièces (397 000 tonnes en 2011), pour la quasi-totalité congelées, parmi lesquelles les jambons et épaules congelées représentent 19 850 tonnes et les autres pièces 397 000 tonnes. On note aussi des exportations de carcasses (39 100 tonnes) et des saucisses/saucissons pour près de 98 000 tonnes. Les abats représentent 60 000 tonnes.

Les produits vendus par le Brésil sont adaptés à une utilisation dans l'Union européenne, tout particulièrement en ce qui concerne les pièces congelées qui pourraient trouver préférentiellement place dans le secteur de la transformation.

Production brésilienne et perspectives d'évolution

Les abattages de porcins issus des élevages industriels (hors élevages de subsistance) se sont élevés à près de 35 millions de têtes en 2010, dont 29,1 pour les abattoirs SIF (sous inspection fédérale) qui seuls peuvent exporter compte tenu des exigences qui leur sont imposés.

Tableau 3 : Abattages de porcs au Brésil (élevages industriels)

Millions de têtes	Abattages SIF	Autres	Total
2004	20,6	5,8	26,4
2005	22,4	6,0	28,4
2006	23,1	7,6	30,7
2007	24,4	7,4	31,8
2008	26,1	6,6	32,7
2009	28,1	6,6	34,7
2010	29,1	6,6	35,7
2011	30,8	5,7	36,5

Ne comprend pas les porcs issus des élevages de subsistance. Abattages SIF : abattoir sous inspection fédérale.

Source : IFIP d'après ABIPECS, AgroBrasConsult

Le poids moyen des porcs abattus (élevages industriels) ressort à 85,5 kilogrammes par carcasse en 2011 selon les données ABIPECS/EMBRAPA, en augmentation au cours des

dernières années (77,1 kg en 2002, 80 kg en 2005), le poids s'est ensuite stabilisé au dessus de 82 kg depuis 2006 (82,4 kg).

Le poids moyen des carcasses en France était en 2011 de 91,7 kg carcasse poids chaud (moyenne région Nord-Ouest de la France, zone Uniporc), avec une tendance à la hausse au cours des dernières années.

Le porc produit au Brésil est comparable de par ses caractéristiques de carcasse aux porcs produits dans les autres grands bassins mondiaux en raison de l'adoption de races et de processus d'amélioration génétique issus d'Europe ou d'Amérique du Nord. Des entreprises de génétique nord-américaines (Genetiporc) ou européennes (Topigs, DB dan-Bred, Pen Ar Lan, PIC, Seghers) se sont installées sur le marché brésilien et fournissent une grande part de la production industrielle.

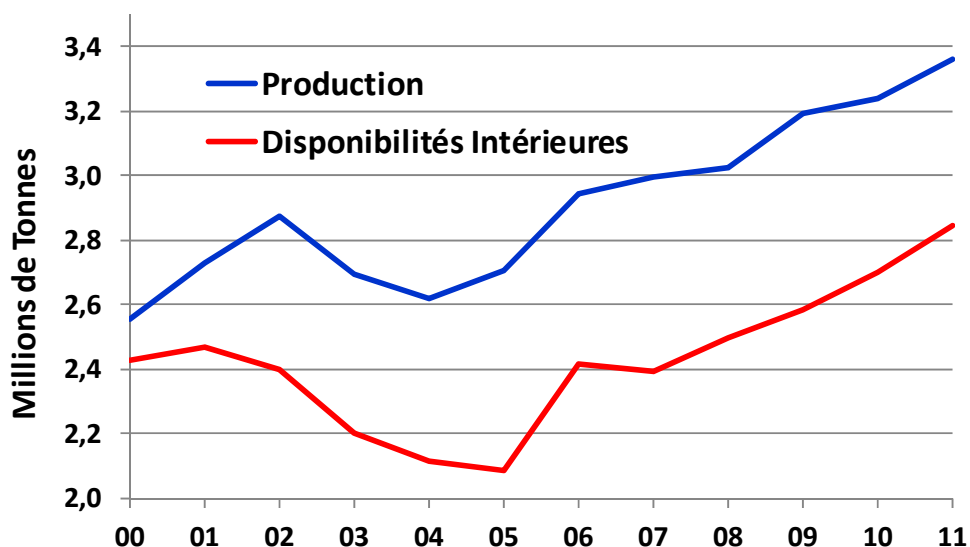
- *Bilan production et consommation, et prévisions*

La production brésilienne de viande porcine a augmenté de près de 27% en dix ans, de 2000 à 2010. L'augmentation de l'offre s'est traduite au début de cette période par un essor des exportations, multipliées par 4,9 de 2000 à 2005, de 128 000 tonnes à 625 000 tonnes. Les volumes ont ensuite légèrement décliné, pour se réduire à 516 000 tonnes en 2011 (données Abipecs). La consommation intérieure a quant à elle baissé de 2000 à 2005 puis fortement augmenté après 2005. On observe ainsi une corrélation inverse entre exportations et consommation intérieure. Le manque de débouchés à l'export pourrait être l'un des moteurs de l'augmentation de la consommation.

La consommation individuelle de viande porcine, en reprise depuis 2006 s'établissait à 14,3 kg/habitant/an en 2010. Elle retrouvait ainsi le niveau de 2000, après avoir atteint un minimum à 11,6 kg en 2005. En 2011, elle progresse encore à 15,1 kg. Elle se situe ainsi à un niveau sensiblement inférieur à la consommation de viande de volailles et de viandes bovines (44,4 kg/habitant/an en 2011 et 37,0 kg /habitant/an respectivement, selon les bilans élaborés par la Conab¹). La viande porcine est essentiellement consommée sous forme transformée (jambons, saucissons, saucisses fraîche et autres produits). La consommation de pièces fraîches ou congelées ne représente que 3,2% de la consommation. L'Abipecs a pour objectif de développer ce débouché.

¹ CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) : organisme public dépendant du Ministère de l'Agriculture, chargé de l'approvisionnement alimentaire, du suivi des marchés et des interventions au titre de la politique agricole.

Figure 4 . Evolution de la production et des disponibilités intérieures (production – exportations) de viande porcine au Brésil



Source : IFIP d'après bilan ABIPECS.

Il existe donc une marge de progression importante pour la consommation intérieure au cours des prochaines années, au vu de cette consommation individuelle faible et de l'accroissement de la population. On observe que la consommation de viandes des ménages augmente en fonction de leurs revenus (données IBGE). Cette augmentation est particulièrement sensible pour le porc, montrant ainsi qu'avec l'amélioration des revenus de la population brésilienne, une substitution partielle du bœuf et du poulet par le porc est possible.

Selon Informa Economics FNP, la production augmenterait de 3,4% en 2012, ce qui correspond à la croissance moyenne observée les années précédentes. Les exportations de viande porcine atteindraient le niveau de 2010 (540 000 tonnes), après une année 2011 difficile. La consommation augmenterait donc légèrement, à 15,3 kg par habitant.

- *Un scénario « long terme » : production, consommation et exportations en croissance*

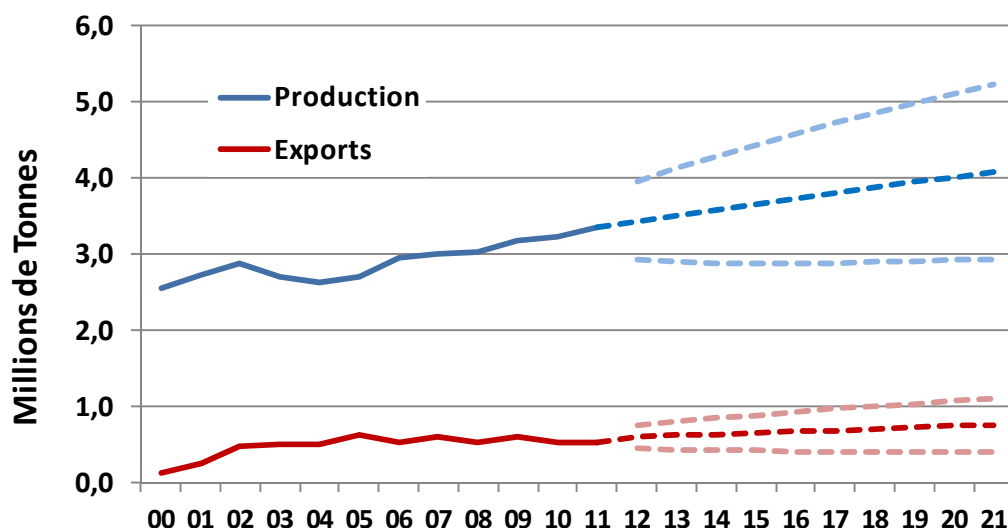
A plus long terme, les scénarios du Ministère de l'Agriculture (publication du MAPA : *Projeções do agronegócio. Brasil 2010/11 a 2020/21*), qui s'appuient sur le prolongement des tendances historiques, aboutissent à une croissance de 22% de la production porcine brésilienne en dix ans de 2010/2011 à 2020/21. soit un taux annuel de + 2% par an sur la période. Elle atteindrait ainsi plus de 4 millions de tonnes en 2020/21. La hausse de la consommation intérieure absorberait une part prépondérante de l'augmentation de la production nationale avec une progression de 19% entre ces dates (3,32 Mt consommées en 2020/21) soit un taux annuel de + 1,8%.

Ces volumes consommés, rapportés à la population prévue par l'IBGE (190 millions d'habitants en 2009 et 208,3 millions en 2021), correspondent à un accroissement faible de la consommation individuelle par habitant et par an, passant de 15,1 kg/hab./an à 15,9 kg/hab./an.

Les exportations brésiennes de viande porcine s'établiraient à 761 000 tonnes en 2021 (+47% en dix ans, + 4,0% par an). Cette évolution semble dépendre de l'hypothèse (non

explicitée) de l'ouverture de nouveaux grands marchés, suite au règlement des problèmes sanitaires ou à l'adaptation des modes d'élevages aux exigences des importateurs.

Figure 5 : Production et exportations de viande porcine. Données historiques (trait plein) et projections du MAPA (pointillés)



Sources : ABIPECS, MAPA

Tableau 4 : Brésil : bilan d'approvisionnement « viande porcine ».

	Production	Exportation	Disponibilités	Cons./hab.
	1000 tonnes		(Consommation)	Kg
2000	2556	128	2430	14,3
2001	2730	265	2466	14,3
2002	2872	476	2396	13,8
2003	2697	491	2206	12,5
2004	2620	508	2112	11,9
2005	2708	625	2083	11,6
2006	2943	528	2415	13,3
2007	2998	606	2392	13,0
2008	3026	530	2496	13,4
2009	3190	607	2583	13,7
2010	3237	560	2677	14,3
2011	3362	516	2846	14,8

Sources : ABIPECS, CONAB

Bibliographie

ABIPECS (Association brésilienne des producteurs et exportateurs de viande porcine).
Estatísticas : <http://www.abipecs.org.br/pt/estatisticas.html>

Agrobrasconsult, *La Filière Porcine Brésilienne*, 2010

FNP, Anualpec 2010, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

IBGE, *Pesquisa Trimestral do Abate de Animais*
Pesquisa Pecuária Municipal
Censo Agropecuário

<http://www.ibge.gov.br>.

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, *Brasil Projeções do Agronegócio 2010/2011 a 2020/2021*. Brasília, Juin 2011.

Structuration de la filière porcine brésilienne

La production est localisée pour près de 62% dans les trois Etats du sud du pays, avec pour bastion le Santa Catarina qui représente le quart du volume national. La production dans cette zone a été confrontée ces dernières années à un certain nombre de difficultés (effluents d'élevages en excédent, durcissement des contraintes environnementales, structures vieillissantes, de taille et de productivité hétérogènes...). La restructuration des élevages y a été rapide. La production continue de se développer, dans des zones périphériques où la densité d'animaux est moins dense.

Depuis le début des années 2000, la production a connu un essor dans le Centre-Ouest. Cette région présente des avantages comparatifs par rapport au Sud (aliments significativement moins chers, élevages de grande taille, modernes et performants). Mais en raison de la déficience des infrastructures routières, les coûts de transport de la viande qui y est produite jusqu'aux zones de consommation et d'exportation du sud du pays sont pour le moment élevés.

Les exploitations porcines sont très largement liées avec les entreprises du secteur de l'abattage-transformation par des **contrats d'intégration**. La **concentration du secteur de l'abattage découpe-transformation** s'est nettement accrue ces dernières années, autour d'un nombre réduit de grandes entreprises qui réalisent une forte part de la production et des exportations.

Localisation de la production

La production brésilienne de viande porcine a pour bastion historique les Etats du Sud du pays qui représentent près de 62% de la production nationale en 2011. Le Santa Catarina se détache nettement des deux Etats suivants pour l'importance de la production, le Rio Grande do Sul et le Paraná. L'Etat leader assure le quart de la production nationale. La production du Sud-est (São Paulo, Minas Gerais) avec 18,7% est surtout représentée par l'Etat du Minas Gerais (13,7% à lui seul).

Le Centre-Ouest (Mato Grosso do Sul, Mato Grosso et Goiás) concentre 14,3% de la production. Cette zone a fortement accru sa part au cours des dernières années avec une progression de 140% de 2002 à 2011 alors que le Sud augmentait sa production de 33 % et le Sud-Est de 32%. La hausse de la production a été particulièrement forte pour le Mato Grosso qui a connu une progression de 234% sur cette période.

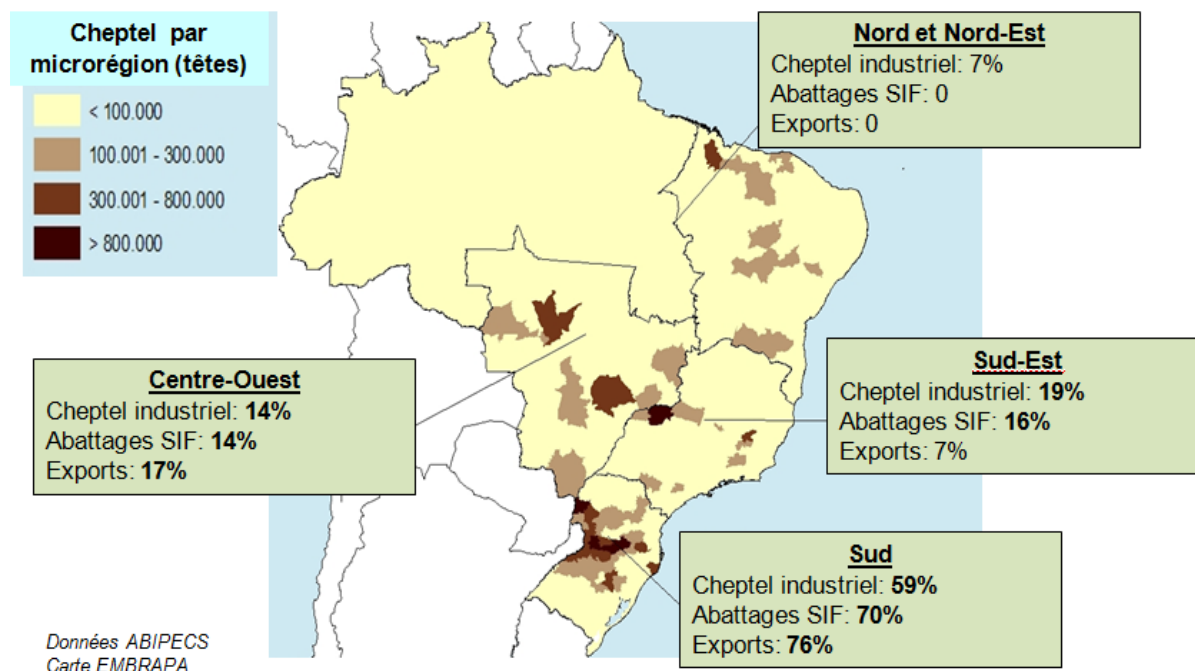
En volumes, l'augmentation de la production dans le Sud dépasse toutefois celle du Centre-Ouest, en particulier l'état où la production a le plus augmenté en volume est le Rio Grande do Sul.

Tableau 1 : Production de viande porcine par Etat au Brésil en 2011

Milliers de tonnes	2011	Part 2011 (%)	Evolution 2011/2002 (%)
Rio Grande do Sul	602	19	56
Santa Catarina	782	25	26
Paraná	530	17	23
<i>Sud</i>	1914	61	33
Sao Paulo	156	5	-10
Minas Gerais	428	14	59
<i>Sud-Est</i>	584	19	32
Mato Grosso do Sul	102	3	68
Mato Grosso	187	6	234
Goiás	157	5	127
<i>Centre-Ouest</i>	446	14	140
<i>Autres états</i>	177	6	3
Total élevages industriels	3120	100	39
Production de subsistance	278	-	-56
Brésil	3398	-	18

Source : IFIP d'après ABIPECS.

Figure 1 : Répartition du cheptel et contribution des différentes régions au cheptel industriel, aux abattages SIF et aux exports en 2011.



Source : d'après données ABIPECS et carte EMBRAPA

Identification des différents types de production et des systèmes, relation avec l'aval

- Les élevages porcins

La production porcine brésilienne est assurée par de très nombreux petits élevages dits « de subsistance » et par environ 30 000 élevages dits « industriels », c'est-à-dire utilisant un mode de conduite proche de ceux pratiqués en Europe ou en Amérique du Nord (reproducteurs hybrides sélectionnés, conduite en bandes, alimentation complète adaptée aux stades physiologiques, prophylaxie, etc.). Les premiers ont une vocation d'autoconsommation tandis que les seconds assurent l'approvisionnement des marchés régionaux et du marché national et a fortiori les exportations.

Les élevages industriels concentrent 65% du cheptel de truies et produisent 90% des porcs du pays (données Embrapa et ABIPECS). Ils se situent principalement dans les Etats du Sud, du Sud-est et du Centre-ouest.

Le **Sud** constitue le bassin de production historique du Brésil et le siège de la plupart des grands groupes intégrateurs. On estime que plus de 90% des producteurs industriels sont liés à des entreprises ou coopératives par diverses formes d'intégration (cf. § suivant). Entre 2005 et 2010, la part des truies détenues par les élevages sous contrat est passée de 81 à 87% (LSPS).

Le **Centre-Ouest** est la région où la production a crû le plus rapidement au cours de la dernière décennie. La production porcine y est principalement développée par des exploitants de grandes cultures (soja et maïs). Les élevages indépendants y sont plus fréquents que dans le Sud. L'intégration a néanmoins fortement progressé depuis le début des années 2000, en raison de l'implantation des grandes entreprises du secteur (Brasil Foods, Marfrig...). Ces entreprises ont créé des complexes combinant filières porcine et avicole intégrée. Elle ont pour cela passé des contrats avec des agriculteurs qui souhaitent diversifier leur activité de grandes cultures et qui ont des capacités financières importantes. Entre 2005 et 2010, la part des truies détenues par les élevages sous contrat est passée de 55 à 69% dans le Centre-Ouest (LSPS).

Dans le Sud comme dans le Centre-ouest, les firmes intégratrices ont promu le développement d'élevages ou de sites spécialisés dans la réalisation d'une partie du cycle de production. **Dans le Sud**, l'orientation dominante au début des années 2000 était pourtant le naissage-engraissement, avec des cheptels souvent inférieurs à 50 truies. La baisse tendancielle de la rentabilité et la hausse des prix des aliments en 2007-2008 a rendu cette taille d'élevage non viable. Le durcissement des contrôles environnementaux a également entraîné de nombreuses cessations d'activités. Les exploitants sont en effet soumis à une autorisation environnementale d'exploiter. Cette autorisation, soumise à un contrôle périodique, impose de ne pas excéder un volume d'épandage de 50m³ de lisier par ha (soit 3 truies NE/ha) et le respect de la réserve légale de végétation naturelle (20% de la surface totale de l'exploitation dans le Sud). Les exploitants doivent justifier de leur surface d'épandage en propriété et/ou mise à disposition par des voisins.

Les restructurations de ces dernières années ont été encouragées par les entreprises intégratrices, afin de baisser leurs coûts de production. La spécialisation en naissage ou engraissement, avec augmentation de la taille, a été favorisée. Pour un même niveau d'investissement, cette solution permet en effet d'obtenir des économies d'échelle et des gains

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

de productivité plus importants que sur un élevage naisseur-engraisseur. Elle permet également un meilleur contrôle de la production par l'intégrateur, qui assure le transport des animaux entre élevages

Le Sud-est est, au contraire du Sud et du Centre-Ouest, une région où les exploitants indépendants, souvent naisseurs-engraisseurs, restent majoritaires. Ceux-ci vendent leur production à des abatteurs de petite et moyenne taille, bien implantés régionalement, et particulièrement sur le marché de la viande fraîche, mais qui ne participent guère aux exportations.

- *Relations entre les éleveurs et les autres maillons de la filière*

Les experts brésiliens ont coutume de nommer « intégration » de multiples formes de contractualisation entre les éleveurs et les industries d'amont ou d'aval.

Une étude réalisée par Miele & Waquil (2007), d'après des enquêtes réalisées dans l'Etat de Santa Catarina en 2005, permet d'appréhender les diverses formes de ce qui est appelé au Brésil « intégration ». Les auteurs distinguent en effet :

- L'intégration formelle, par laquelle les plus grandes entreprises contractualisent avec les éleveurs
- Les programmes de développement, moins formels, réalisés par des coopératives ou des entreprises de taille moyenne
- La coordination interne, dans laquelle une famille ou un groupe d'éleveurs possèdent leurs propres outils en amont ou en aval.
- La « mini-intégration », accords tacites entre éleveurs « indépendants » et négociants

L'intégration formelle s'effectue via des contrats entre éleveurs et firmes. Il existe deux types de contrats : les contrats de « mise en marché », et les contrats de « production ». Les premiers portent essentiellement sur les conditions de mise en marché des porcelets ou porcs produits par l'élevage. Ils spécifient généralement des conditions de garantie de débouchés, d'exclusivité, de rémunération, de qualité, etc. La plupart de ces contrats exigent que le producteur s'approvisionne exclusivement en intrants auprès de l'intégrateur ou de ses partenaires. L'éleveur achète et est propriétaire de tous les moyens de production. Avec les contrats de « production », les éleveurs n'ont en revanche qu'à fournir leur force de travail, les bâtiments et leur entretien, l'eau, l'énergie et la gestion des effluents. L'intégrateur fournit les reproducteurs (pour les élevages naisseurs) ou porcelets (pour les élevages engraisseurs), les aliments, les produits vétérinaires, s'occupe des opérations logistiques et parfois du conseil technique. Il garantit les débouchés et les conditions de rémunération en fonction des performances techniques et de la qualité des animaux produits. Avec les contrats de production, et par rapport aux contrats de mise en marché, l'éleveur perd de l'autonomie dans la conduite de son élevage, mais une partie du risque de prix est transférée à l'intégrateur.

Les contrats de mise en marché sont adoptés par une partie des éleveurs naisseurs alors que les contrats de production s'adressent plus particulièrement aux engraisseurs

Les **programmes de développement** sont des accords tacites entre coopératives ou entreprises privées et éleveurs. Ils reposent sur la confiance mutuelle et la relation entre l'éleveur et son conseiller technique. L'éleveur reste propriétaire de tous les moyens de

production mais se fournit généralement en intrants auprès de la coopérative et définit sa conduite en accord avec les conseils techniques qui lui sont donnés. Les relations d'aval comportent des garanties mutuelles d'achat et de vente, d'exclusivité, et une définition des conditions de rémunération. Bien que ces programmes de développement aient des similarités avec les contrats de mise en marché, ils sont plus souples car l'éleveur a généralement la possibilité de changer de fournisseur d'intrants (reproducteurs, porcelets, aliments) à sa convenance. Ces programmes sont avant tout adoptés par des éleveurs naisseurs ou naisseurs-engraisseurs.

Les **éleveurs indépendants**, souvent naisseurs-engraisseurs, ont régulièrement recours à des négociants en ce qui concerne leur approvisionnement en certains intrants et surtout la vente de leurs produits. Ces négociants sont appelés « mini-intégrateurs ». Ces relations peuvent offrir l'avantage pour les éleveurs de donner lieu à un regroupement de l'offre ou de la demande. Parmi les plus grands éleveurs indépendants, certains, en propre ou dans un petit groupe d'éleveurs, ont eu la capacité de développer leur propre industrie de fabrication d'aliment ou, en aval, d'abattage, découpe et transformation des porcs. Les experts brésiliens appellent ce mode d'organisation « coordination verticale ».

Tableau 2 : Quantification des modes de coordination entre élevages et le reste de la filière (Etat du Santa Catarina en 2005).

		Part des éleveurs	Part des abattages
Contrats de production	Engraisseurs	40%	44%
Contrats de mise en marché	Naisseurs	9%	
	Engraisseurs	12%	11%
Programmes de développement	Naisseurs-Engraisseurs	17%	15%
	Naisseurs	16%	
	Engraisseurs	4%	17%
Producteurs indépendants	Naisseurs-Engraisseurs	1,3%	10%
	Naisseurs	0,3%	
	Engraisseurs	0,1%	2%
Coordination verticale	Naisseurs	0,1%	

Source : IFIP d'après Miele & Waquil.

Cette typologie des modes de coordination dans la filière porcine permet d'appréhender que l'intégration telle qu'on la nomme en Europe (qui s'apparente aux « contrats de production »), ne concernerait que la moitié des producteurs dits « intégrés ». Les autres formes de coordination que les experts brésiliens nomment « intégration » comprennent des modalités (comme les « programmes de développement ») qui peuvent être rapprochées du fonctionnement qui domine très largement en France, c'est-à-dire celui du secteur coopératif.

Organisation de l'aval de la filière porcine

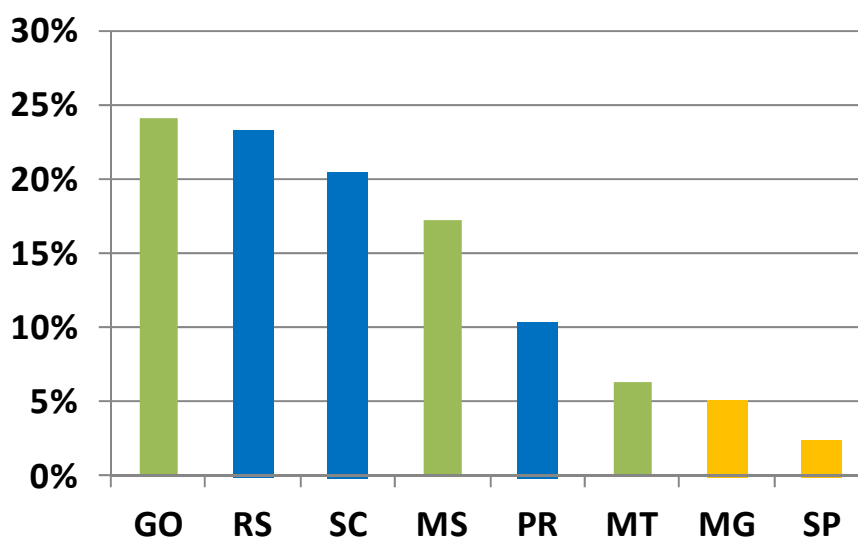
L'aval de la filière porcine est structuré par deux types d'entités. Des abatteurs de petite et moyenne taille, approvisionnés par des éleveurs indépendants, fournissent une part de la viande porcine consommée fraîche. Ces abatteurs ne sont pas tous agréés SIF et dans ce cas ils ne peuvent approvisionner que le marché de leur état. Ce type de structure est

particulièrement bien implanté dans les régions du Sud-est. Dans le Nord et le Nord-est, seul ce type de structure existe, il n'y a pas d'abattage SIF.

Les entreprises intégratrices et coopératives forment un deuxième type d'entité. Elles sont impliquées dans l'abattage, la découpe, la transformation et l'exportation. Les plus importantes sont également impliquées dans la filière avicole et parfois bovine, et sont très diversifiées dans l'industrie agro-alimentaire en général (produits lactés, de boulangerie, plats préparés...).

Parmi ces grandes entreprises, certaines ont une assise très importante sur le marché national, grâce à des marques fortes et reconnues. C'est le cas des deux premières, BRF et Aurora. Sur ce marché elles commercialisent surtout des produits élaborés. D'autres entreprises réalisent une grande part de leur activité à l'export, en viande fraîche ou congelée. C'est le cas des entreprises implantées dans le Rio Grande do Sul (Alibem, Doux-Frango sul), à proximité du port d'exportation d'Itajaí dans le Santa Catarina (Pamplona/Riosulense, Frimesa/Sudcoop). La part des exports dans les abattages dépend de la stratégie et des opportunités de chaque entreprise et implantation et est donc variable à l'échelle des Etats fédérés (figure 2).

Figure 2 : Part de l'export dans les abattages porcins des principaux Etats producteurs en 2011



Source : IFIP d'après ABIPECS.

Etats du Centre-ouest en vert : GO = Goiás, MS = Mato Grosso do Sul, MT = Mato Grosso

Etats du Sud en bleu : RS = Rio Grande do Sul, SC = Santa Catarina, PR = Paraná

Etats du Sud-est en jaune : MG = Minas Gerais, SP = São Paulo

En 2010, les 7 premières entreprises d'abattage-découpe-transformation représentent environ 73% des abattages nationaux. Cette forte concentration peut être rapprochée de celle existant en France, où, en 2010, les sept premiers groupes d'abattages de porcs ont réalisé 69% des abattages nationaux (24,8 millions de têtes abattues en France).

La concentration du secteur s'est particulièrement accrue ces dernières années :

- la première entreprise *Brasil foods* est le produit de la fusion en 2009 des entreprises leaders en volailles et porcs, *Sadia* et *Perdigão*. Ces deux entreprises représentaient ensemble

37% des abattages nationaux en 2011, soit près de 13 millions de porcs : le nouveau groupe s'affirme donc de loin comme le leader du secteur. *Perdigão* avait précédemment acquis en 2008 la société Elewa, huitième abatteur national.

- Mais un acteur de premier plan de la filière bovine se place désormais aux premiers rangs des grands abatteurs-transformateurs de viande porcine : il s'agit de *Marfrig* qui a acheté en 2009 tous les actifs du groupe nord-américain Cargill dans le domaine des viandes au Brésil. L'entreprise a ainsi absorbé *Seara*, cinquième abatteur national de porcs en 2007 ainsi que la firme *Mabella* qui se situait au dixième rang pour les abattages.

Le secteur coopératif est représenté par *Aurora*, deuxième abatteur national, et les groupes *Sudcoop/Frimesa* et *Intercoop/Excelencia*. Les opérateurs du secteur de la viande porcine sont à capitaux brésiliens à l'exception d'une entreprise d'origine étrangère, *Doux-Frangosul* (groupe *Doux*, France).

Tableau 3 : Brésil : Les leaders de l'abattage-découpe de porcs

	% Abattages (2011)
Brasil Foods	37
Aurora	12
Marfrig	7
Alibem	6
Riosulense/Pamplona	5
Doux-Frangosul	3
Sudcoop/Frimesa	3
Autres	27
<i>7 premiers</i>	<i>73</i>

Source : Informa Economics FNP d'après ABIPECS.

Bibliographie

ABIPECS *Estatísticas* : <http://www.abipecs.org.br/pt/estatisticas.html>

Agrobrasconsult, *La Filière Porcine Brésilienne*, 2010

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

IBGE, *Pesquisa Trimestral do Abate de Animais*
Pesquisa Pecuária Municipal
Censo Agropecuário

<http://www.ibge.gov.br>.

Mendes A., *O Complexo, Milho, Aves e Suínos na Região de Rio Verde : Integração Atual e Potencial*, Sociedade Brasileira de Economia Administração de Sociologia Rural.

Miele M., EMBRAPA, *Pork Production in Brazil*, présentation à l'Embrapa suínos e aves, Concórdia le 18/10/2011.

Miele M., Waquil P., *Swine Production Coordination in Southern Brazil*, VI International PENSA Conference "Sustainable Agri-food and Bioenergy Chains/Networks Economics and Management"

Miele M., Machado J., *Panorama Atual da Suinocultura*, Agroanalysis, Vol. 30, n°1, Janvier 2010

Miele M., Waquil P., Dimensões Econômicas e Organizacionais da Cadeia produtiva da carne Suína, Embrapa, octobre 2006.

Teixeira L., De Zen S., Comparação da Suinocultura nas Regiões de Fronteira e Tradicional, Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 2004, Cuiabá, 2004

Comparaison des coûts de production en élevage porcin

Les coûts de production analysés sont issus d'un système d'élevage représentatif de la production française et de 2 systèmes représentatifs de la production industrielle et organisée brésilienne. Le premier système se situe dans le bassin de production historique du Santa Catarina tandis que le second est localisé dans la zone de développement de la production du Centre-Ouest.

Les résultats montrent que **sur la période 2006 à 2009, les systèmes brésiliens ont bénéficié d'un avantage de coût de production de respectivement 0,37 et 0,45 € kg carcasse par rapport aux élevages français.**

Ces avantages sont en très grande partie dus à un contexte socio-économique et agricole permettant l'achat de moyens de production (aliment, main d'œuvre, bâtiment) à moindre coût et, en partie, à des normes réglementaires plus souples. Les performances techniques de ces élevages ne sont que légèrement inférieures à celles des élevages français.

Le Mato Grosso se distingue par son faible coût alimentaire. Néanmoins la compétitivité des élevages du Centre-Ouest reste pour l'instant affectée par leur éloignement des centres de consommation et des ports.

Caractéristiques des systèmes de production du porc

La **production porcine brésilienne** est extrêmement dispersée, entre de très nombreux petits élevages tournés vers l'auto-consommation et environ 30.000 élevages de type industriel, liés aux coopératives et firmes intégratrices qui approvisionnent le marché intérieur et les exportations.

Les **élevages industriels** regroupent environ 1,6 millions de truies (65% du cheptel national) et produisent 2,9 millions de tonnes de carcasse (90% de la production nationale) (données EMBRAPA et ABIPECS). Ces élevages mettent en œuvre des itinéraires techniques proches des élevages européens : utilisation de reproducteurs sélectionnés (implantation au Brésil des entreprises leaders de la génétique internationale), conduite des truies en bandes et des porcs en lots, aliments complets, logement sur caillebotis, prophylaxie, etc.

Les **Etats du Sud**, bassin historique de la production nationale, contribuent toujours pour plus de 60% de la production du Brésil, le Santa Catarina représentant à lui seul plus de 25%. Entre 2002 et 2011, la croissance de la production y a été de 33%. Cependant, la région où la production s'est le plus développée durant la dernière décennie est le **Centre-Ouest**, région d'expansion de la frontière agricole. La croissance y a été de 140% entre 2002 et 2011. Dans ces deux régions, les producteurs sont en grande partie liés aux industries d'aval par des contrats d'intégration. L'intégration stricte, dans laquelle les éleveurs n'assument que les charges de structure et de main d'œuvre, n'est cependant majoritaire que chez les engraisseurs. Les naisseurs peuvent obtenir des modalités plus souples (achats des intrants, choix des fournisseurs, etc.)

Le **Sud-est** est un autre bassin de production important. Près de 19% des porcs y sont produits. Le système d'élevage dominant est celui de producteurs naisseurs-engraisseurs indépendants. Ces producteurs assurent eux-mêmes la commercialisation de leurs animaux, ce

qui ne leur donne pas accès aux marchés à l'export. Ce système n'est pas étudié dans cette fiche.

Peu de statistiques récentes sont disponibles sur la **taille des élevages industriels** du Brésil. En 2005, les experts brésiliens (Miele & Waquil, 2007) précisait que la taille moyenne des élevages naisseurs au Santa Catarina était de 111 truies. Ils affirment aujourd'hui que les restructurations ont été très importantes depuis et que les systèmes qui contribuent significativement à l'export sont de plus grande taille. Ces restructurations, impulsées par les grands groupes intégrateurs, se sont accompagnées d'une spécialisation des élevages, soit en naissance, soit en engraissement ou, dans le Centre-Ouest, à la construction d'élevages réalisant l'ensemble du cycle de production sur plusieurs sites (élevages multisites).

La capacité d'investissement des éleveurs étant limitée, le choix d'opter pour le naissance ou l'engraissement au lieu de l'ensemble du cycle de production permet d'obtenir des unités spécialisées de plus grande dimension. Cela permet une spécialisation de la main d'œuvre et des économies d'échelle. En contrepartie, cette solution impose le transport des porcelets entre le naisseur et l'engraisseur. Elle est privilégiée dans les systèmes intégrés car elle permet un plus grand contrôle de la production par l'entreprise intégratrice (plus grandes possibilités d'ajuster la production des élevages en fonction des débouchés commerciaux)..

Les enquêtes réalisées auprès d'associations de producteurs en octobre 2011 et janvier 2012 ainsi que les entretiens avec experts de l'EMBRAPA permettent d'approcher les gammes de taille les plus fréquentes. Nous retiendrons donc comme représentatives les gammes de taille suivantes :

- Dans le **Sud**, 150 à 500 truies en système naisseur, 600 à 2000 places en système engraisseur
- Dans le **Centre-Ouest**, 1200 à 4000 truies en système naisseur, 2000 à 6000 places en système engraisseur

Lorsqu'il y a transaction entre élevage naisseur et élevage engraisseur, elle se fait soit au sevrage (porcelets de 8 kg), soit en fin de post-sevrage (porcelets de 24 kg), cette dernière solution étant plus fréquente. Il existe aussi des élevages uniquement post-sevrageurs, qui élèvent des porcelets de 8 à 24 kg.

Dans le **Sud**, les exploitations peuvent être spécialisées en élevages porcins ou sont parfois diversifiées (bovins lait, volaille de chair). Les surfaces par exploitation sont faibles et, en raison du fort développement des productions animales dans cette région, la gestion des déjections est une question très préoccupante. Ces contraintes sont moins fortes dans le **Centre-Ouest**, où la production s'est développée dans des exploitations de grandes cultures. Elles ont choisi d'adopter la production porcine afin de mieux valoriser leur production de maïs et soja et diversifier leurs sources de revenus.

En **France**, plus de 80% des porcs sont produits dans des élevages naisseurs-engraisseurs, dans lesquels les éleveurs maîtrisent l'ensemble du cycle de production. Ce système a été privilégié en France pour des raisons sanitaires (pas de transport ni de mélange des porcelets) et car l'éleveur maîtrise l'ensemble du cycle de production. Il supporte une part importante du risque de marché. L'intégration est très peu, voire pas du tout, pratiquée en France. La grande majorité des éleveurs sont adhérents de sociétés coopératives.

En 2009, la taille moyenne des 4918 élevages naisseurs-engraisseurs de 50 truies ou plus était de 181 truies et 932 porcs à l'engrais (données SSP). Les exploitations spécialisées en production porcine ont en moyenne une surface agricole utile de 39,4 ha (Données RICA 2008). En 2000, les exploitations mixtes combinant la production de céréales ou de lait avec la production porcine possédaient la moitié du cheptel porcin (Ilari, 2004). En France, les salariés ne fournissent que 20% de la main d'œuvre des élevages naisseurs-engraisseurs (Renaud, 2009). Au Brésil, la taille des élevages considérés et le temps de travail par truie très élevé (59 h par truie par an en système naisseur-engraisseur contre 22 h en France selon InterPIG en 2009) implique une forte contribution du travail salarié. Dans le Centre-Ouest, les exploitations sont souvent de grande taille et les propriétaires ne s'occupent généralement que de leur gestion économique et financière.

	France	Brésil Sud		Brésil Centre-Ouest	
Orientation	Naisseur-engraisseur	Naisseur	Engraisseur	Naisseur	Engraisseur
Nombre de truies	180	150 à 500		3000 à 4000	
Nombre de porcs	900		600 - 2000		1500 à 4500
Nombre d'UTH <i>dont salariés</i>	2 20%	2 à 6 0 à 80%	0,5 à 2,0 0 à 30%	25 à 40 90-100%	2 à 5 50-100%
Surface de l'exploitation	20 à 100 ha	10 à 50 ha	10 à 50 ha	centaines d'ha ou plus	centaines d'ha ou plus
Mode de commercialisation <i>(cf fiche filière porc)</i>	Coopérative	Intégration ou « programmes développement »	Contrats d'intégration	Intégration ou « programmes développement »	Contrats d'intégration

Source IFIP à partir de SSP, Miele (EMBRAPA, communication personnelle) et estimations

Méthodologie d'élaboration des coûts de production

Les coûts de production présentés seront ceux correspondants aux trois systèmes de production présentés précédemment. Ils ont été établis grâce aux données du réseau international InterPIG, ainsi que celles du dispositif brésilien de calcul de coûts de production piloté conjointement par la CONAB et l'EMBRAPA.

Interpig regroupe des experts d'une dizaine de pays européens ainsi que du Brésil, du Canada et des Etats-Unis. L'IFIP est membre du réseau IntePIG depuis sa création en 2003 et le représentant pour la France. Le représentant du Brésil à Interpig fait partie de l'équipe de l'EMBRAPA en charge de calculer les coûts de production CONAB-EMBRAPA.

Les coûts de production d'Interpig sont calculés par un modèle analytique qui a pour paramètres d'entrée les performances techniques (productivité des truies, vitesse de croissance, indices de consommation alimentaires, temps de travail, etc.) et les prix des facteurs de production (prix des reproducteurs, des aliments, des bâtiments, taux d'intérêts, etc.). Les coûts de revient sont calculés par kg carcasse pour des animaux à la sortie de l'élevage. Il revient à chaque expert national de collecter des données représentatives de la

production de son pays. En France les données d'entrée du modèle sont issues des dispositifs nationaux de références technico-économiques (GTTT, GTE) gérés par l'IFIP. Les résultats du modèle Interpig pour la France sont conformes aux coûts de revient observés en élevage (références GTE Tableau de Bord nationale ou références des CER Bretagne). Pour le Brésil, les experts de l'EMBRAPA ont choisi de fournir des données qui représentent la production industrielle de l'Etat de Santa Catarina, Etat qui regroupe plus du quart de la production industrielle du pays. Les données du Brésil sont disponibles de 2006 à 2010.

Les coûts CONAB-EMBRAPA, tout comme ceux d'Interpig, sont issus d'un modèle analytique ayant comme paramètres des données de performances techniques et de prix de facteurs de production. Néanmoins les charges prises en compte sont moins explicites. Ils diffèrent en outre des coûts Interpig car ils représentent les coûts d'animaux livrés à l'abattoir et qu'ils sont exprimés par kilo vif. Les coûts CONAB-EMBRAPA sont par conséquent difficilement comparables avec ceux d'Interpig. En 2010, l'EMBRAPA a communiqué à InterPIG des coûts pour le Mato Grosso, permettant ainsi d'estimer a posteriori des coûts de production de cette région de 2006 à 2010, comparables avec ceux du Santa Catarina et de la France.

Dans cette fiche sont présentés des coûts qui rassemblent toutes les charges nécessaires à la production de porc charcutier à la sortie de l'élevage, de la reproduction à l'engraissement. En France ces coûts sont ceux supportés par les élevages naisseurs-engraisseurs, qui produisent plus de 80% des porcs français. Au Brésil la séparation du naissage et de l'engraissement est plus courante. Par ailleurs le système d'intégration implique qu'une part plus ou moins importante du coût, et notamment les aliments, reproducteurs et dépenses de santé, soit prise en charge par les coopératives ou firmes. Le coût de production d'un porc au Brésil est donc supporté par plusieurs acteurs de la filière.

Aspects méthodologiques pour l'analyse des coûts de production des différents systèmes :

Les dépenses sont uniquement celles de l'atelier porc, sans considérer les dépenses liées au foncier et aux cultures.

- Les frais financiers sont la somme des intérêts liés aux emprunts pour les bâtiments et du coût d'opportunité du capital circulant
- L'origine de la main d'œuvre (familiale ou salariée) n'est pas détaillée dans le modèle InterPIG. Le coût d'opportunité de la main d'œuvre est calculé comme produit du temps de travail par une rémunération horaire forfaitaire du travail (moyenne des coûts de la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée, familiale et salariée)
- Les frais d'alimentation correspondent à l'ensemble des charges nécessaires à l'approvisionnement de l'élevage en aliments complets. Cela inclut le cas échéant les charges liées à la fabrication à la ferme des aliments et l'achat des matières premières.
- Les coûts d'équipement, d'énergie et de bâtiments désignent les frais d'amortissement, d'entretien et de fonctionnement des biens d'équipement et du bâtiment, y compris les dépenses d'eau et d'énergie

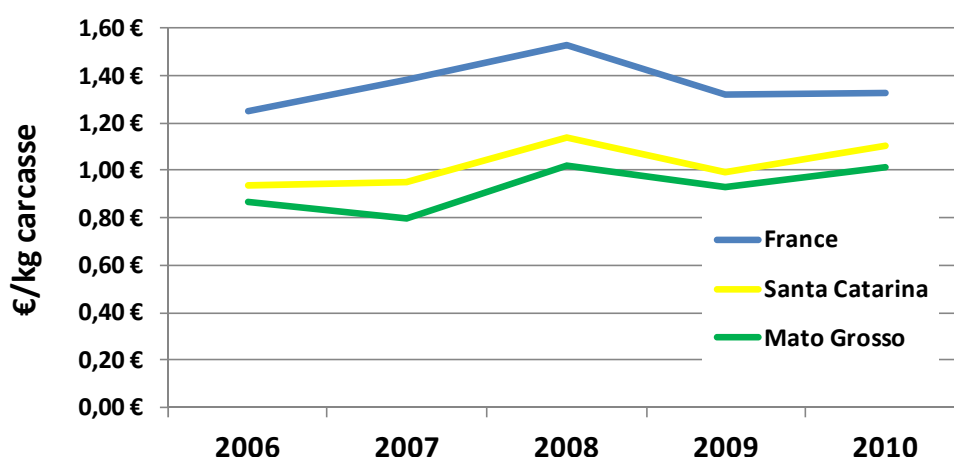
Comparaison des coûts de production du porc au Brésil et en France

Le **Graphique 1** montre un écart important de coût de production du porc (à la sortie de l'élevage) entre les élevages français et les élevages brésiliens. Sur la période 2006 à 2010, l'écart moyen de coût de revient entre la France et le Santa Catarina a été de 0,34 €/kg carcasse, soit 25% du coût de production des élevages français. L'écart entre la France et le

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

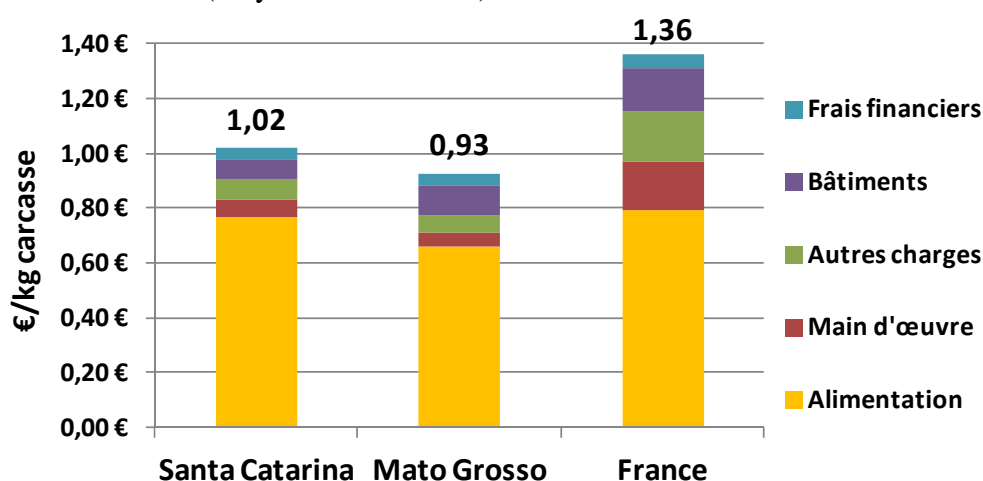
Mato Grosso est encore plus conséquent puisqu'il atteint 0,40 €/kg carcasse. L'évolution des coûts de production sur ces 4 années a été guidée par celle des prix des matières premières alimentaires : prix faibles en 2006, forte augmentation au cours du second semestre 2007 pour atteindre un maximum début 2008, forte déflation au cours du second semestre 2008 qui s'est prolongée en 2009 pour se stabiliser jusqu'au deuxième semestre 2010, au cours duquel une nouvelle flambée a démarré. Entre 2006 et 2009, les taux de change du réal contre l'euro ont été stables en moyenne annuelle. Le réal a en revanche pris sensiblement de la valeur à partir de 2010 (+16% par rapport à la moyenne 2006-2009). Cette réévaluation du réal est la cause du resserrement entre les coûts de production brésiliens et français observé en 2010.

Graphique 1 : Evolution des coûts de production du porc en France et dans les 2 systèmes brésiliens de 2006 à 2010



Elaboration IFIP à partir d'InterPIG et CONAB/EMBRAPA

Graphique 2 : Décomposition en 5 postes des coûts de production du porc en France et dans les 2 systèmes brésiliens (moyenne 2006-2010)



Elaboration IFIP à partir d'InterPIG et CONAB/EMBRAPA

Le

Graphique 2 montre que la plus grande part du différentiel de coûts de production entre les élevages français et brésiliens provient du coût de la main d'œuvre, des « autres charges » (renouvellement, santé, gestion des effluents...) et dans une moindre mesure des bâtiments.

Les coûts alimentaires des élevages français sont comparables avec ceux du Santa Catarina tandis que ceux du Mato Grosso sont sensiblement inférieurs (- 15% par rapport au Santa Catarina).

Une approche plus détaillée des coûts (**Tableau 1**) montre que le coût en main d'œuvre et les « autres charges » (renouvellement, santé, gestion des effluents) expliquent une grande part des écarts de coûts entre le système français et chacun des systèmes brésiliens.

Tableau 1 : Décomposition détaillée des coûts de production du porc en France et dans les 2 systèmes brésiliens (moyenne 2006-2009) et analyse de la part du différentiel de coût de production due à chacun des postes

2006-2010	Coût de production (€/kg carcasse)			Part du différentiel (%)	
	Santa Catarina	Mato Grosso	France	SC/France	MT/France
Alimentation	0,77	0,66	0,79	7%	31%
Main d'œuvre	0,06	0,05	0,18	34%	29%
Autres charges	0,07	0,07	0,18	32%	27%
- Renouvellement	0,01	0,01	0,04	9%	7%
- Santé	0,03	0,02	0,06	11%	10%
- Gestion des effluents	0,02	0,01	0,03	2%	3%
- Autres	0,02	0,02	0,05	10%	7%
Bâtiments, équipements, énergie	0,07	0,10	0,16	26%	13%
- Amortissements	0,05	0,06	0,12	21%	15%
- Entretien & réparations	0,01	0,02	0,01	0%	-2%
- Énergie & eau	0,01	0,03	0,03	5%	0%
Frais financiers	0,05	0,05	0,05	1%	0%
- Frais financiers sur bâtiment	0,03	0,03	0,03	0%	-1%
- Coût d'opportunité capital circulant	0,02	0,01	0,02	1%	1%
Coût de production	1,02	0,93	1,36	100%	100%

Elaboration IFIP d'après données InterPIG et CONAB/EMBRAPA

La différence de coût en main d'œuvre s'explique par l'important écart de rémunération de la main d'œuvre (x12) bien que le temps de travail par truie soit 3 fois plus important au Brésil qu'en France (**Tableau 2**).

Les dépenses de santé sont plus importantes au Santa Catarina qu'au Mato Grosso (+45%), où la densité d'animaux est faible et le statut sanitaire sans doute meilleur. Ces dépenses restent néanmoins 3 fois inférieures à celles observées en France, en raison de produits vétérinaires moins onéreux, mais peut-être également à cause d'une moindre prévalence des maladies chroniques et pénalisantes présentes dans les élevages français (SDRP, pneumonie, MAP, iléite...).

Le surcoût de la gestion des effluents en France est lié au traitement en station des lisiers produits dans certains cantons en excédent d'azote, où ils ne peuvent être épandus (Zones d'Excédents Structurels). En 2010, environ 15% du volume de lisier produit en France a été traité en station. Au Brésil, le traitement n'est que peu pratiqué, dans le Santa Catarina, où les terres d'épandage viennent parfois à manquer. L'épandage est la solution privilégiée. Dans le Centre-Ouest, les terres sont abondantes et tous les lisiers sont épandus. Comme il n'y a pas nécessité d'exporter les lisiers sur des parcelles éloignées situées en dehors de l'exploitation, le coût d'épandage est plus faible.

L'alimentation constitue la principale raison de l'écart de coûts de production entre la France et la Mato Grosso (31% de l'écart), mais ne représente que 5% de l'écart entre la France et le Santa Catarina.

Les situations du Santa Catarina et du Mato Grosso sont également contrastées en ce qui concerne le coût du logement des animaux. Ils sont en effet deux fois supérieurs au Mato Grosso. Ceci s'explique par des investissements plus récents et des bâtiments plus modernes dans le Centre-Ouest. Le prix des bâtiments neufs au Santa Catarina est très inférieur à celui observé en France. Les raisons sont la moindre automatisation (utilisation préférentielle d'une main d'œuvre à faible coût), les moindres besoins en chauffage (bâtiments semi-ouverts), et des normes moins restrictives sur les plans du bien-être animal et du stockage des effluents.

Tableau 2 : Indicateurs technico-économiques dans les élevages du Santa Catarina et de France

2006-2010	Santa Catarina	France
Performances techniques		
Nombre de porcs produits/truie/an	21,4	24,3
Poids des porcs à l'abattage (kg carcasse)	82,2	88,5
Indice de consommation en engraissement*	3,01	2,93
Temps de travail par truie en système Naisseur-Engraisseur (h/truie/an)	60	22
Prix de facteurs de production		
Prix moyens des aliments (€/T)	192	207
Coût horaire de la main d'œuvre (€/h)	1,60	16,9
Prix de la place de truie suitée en système naisseur-engraisseur (€)	1297	7534

(*) : Nombre de kg d'aliments consommés par kg de poids vif produit en engraissement
Elaboration IFIP d'après données InterPIG.

Le **Tableau 2** montre que l'avantage brésilien en termes de coût de production est essentiellement dû à des différences de prix des facteurs de production (aliment, main d'œuvre, bâtiments), et dans une part faible à des différences de normes réglementaires (composition des aliments, produits vétérinaires autorisés, bien-être animal, environnement...) qu'il reste difficile à estimer. Les performances techniques (productivité des truies, consommations alimentaires, temps de travail...) y sont moins bonnes qu'en France. Cela induit que les élevages brésiliens ont encore une marge de progression significative sur ce point.

L'avantage du Centre-Ouest par rapport au Sud est avéré mais, en raison de la mauvaise qualité des infrastructures de transport jusqu'aux ports du Sud du pays (Santa Catarina), leur compétitivité à l'export est pour l'instant affectée.

Bibliographie

InterPIG production costs, base de données du groupe d'experts, 2002-2010

EMBRAPA, *Custos de produção de suínos CONAB – EMBRAPA*,
<http://www.cnpsa.embrapa.br/?ids=Sn6p54k7p>
<http://www.cnpsa.embrapa.br/cias/>

Miele M., EMBRAPA, *Pork Production in Brazil*, présentation à l'Embrapa suínos e aves, Concórdia le 18/10/2011.

Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande bovine

Le **Brésil**, qui élève le second cheptel au monde derrière l'Inde, est devenu le **premier exportateur mondial de viande bovine de 2004 à 2010**, grâce au spectaculaire développement de sa production de 2000 à 2006 (+32%), soutenu, en fin de période, par une forte décapitalisation. La liquidation du cheptel, suivie d'une phase intense de reconstitution des effectifs reproducteurs, a entamé la compétitivité et la force exportatrice du **Brésil, qui, relégué au second rang mondial, a expédié 1,3 million de téc de viande bovine en 2011.**

L'UE n'en a exporté que 356 000 téc, et se classe au rang de **6^e importateur mondial en 2011 avec 310 000 téc acquises auprès des pays tiers, dont 40% au Brésil.**

Suite au manque de fiabilité du système brésilien de traçabilité des animaux dans un contexte où l'ensemble du territoire n'est pas considéré comme indemne de fièvre aphteuse, des **restrictions sanitaires européennes en vigueur depuis 2008** exigent que les viandes crues brésiliennes proviennent d'animaux tracés et élevés dans des fermes agréées directement par l'UE. En conséquence, **les importations européennes de bœuf cru brésilien ont chuté de plus de 75% par rapport à 2007** et ne représentent plus que 46% des volumes de viande bovine importés du Brésil, contre près des deux tiers en 2007. En raison de critères plus restrictifs encore, sur la traçabilité notamment, le contingent Hilton à droits de douane réduit alloué au Brésil n'est quasiment pas utilisé. A l'inverse, le Brésil participe significativement au remplissage des contingents de viande congelée GATT.

A l'horizon 2013-2014, le phénomène de recapitalisation devrait permettre au Brésil de renforcer ses disponibilités. Sur le long terme, la progression serait plus timide, limitée par le renforcement des contraintes environnementales et le prix élevé des céréales, facteur limitant l'intensification de la production et le maintien des surfaces herbagères. D'autant plus que, grâce à l'amélioration des revenus, la consommation brésilienne de viande bovine est prévue à la hausse.

L'orientation du bœuf brésilien vers l'Union européenne, destination très rémunératrice pour les découpes d'arrières, est actuellement limitée par l'accès aux contingents à droits de douane réduit et **dépendra de l'évolution des protections aux frontières européennes.**

Le Brésil au cœur des échanges mondiaux de viande bovine

Encore importateur net au milieu des années 1990, le Brésil a détrôné l'Australie dès 2004 au premier rang des exportateurs mondiaux. La place du Brésil dans les échanges de viande bovine est centrale : il a exporté plus de 1,3 million de tonnes équivalent carcasse en 2011, soit plus de 16% des échanges, malgré des exportations en baisse de plus de 40% depuis 2007. Les exportations de l'UE, qui avaient très nettement décroché depuis 2004, ont connu un rebond en 2010 et 2011 grâce à l'augmentation de la production.

Principaux exportateurs de viande bovine et quantités exportées de 2005 à 2011 (en milliers de tonnes équivalent carcasse (téc))

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Australie	1382	1 420	1 389	1 394	1 356	1 358	1 400
Brésil	1861	2 103	2 204	1 837	1 616	1 549	1 318
Etats-Unis	316	519	650	856	848	1 045	1 265
Inde	617	681	678	672	609	917	1 220
Nouvelle-Zélande	582	536	501	538	520	534	515
Canada	589	465	444	483	468	510	415
UE à 27	267	199	145	197	151	277	356
Uruguay	449	479	385	376	390	366	350
Argentine	771	565	539	429	665	315	250

Source : Geb-Institut de l'élevage d'après diverses sources (Eurostat, USDA, ABARE, DECEX, FNP, NZ Statistics...)

L'Union européenne figure par ailleurs parmi les principaux importateurs de viande bovine. En effet, son déficit semblait structurel et durable depuis 2003, mais l'UE est redevenue exportatrice nette en 2011, grâce à un taux de change redevenu favorable à l'euro, à l'ouverture du marché turc et à la hausse des cours mondiaux améliorant la compétitivité de la viande européenne. L'UE est désormais la 6^e importatrice de viande bovine selon l'USDA, derrière la Russie, les Etats-Unis, le Japon, la Corée du Sud et le Vietnam, et absorbe environ 4,5% des volumes échangés sur le marché mondial. Les importations brésiliennes sont négligeables.

Principaux importateurs de viande bovine et quantités importées de 2005 à 2011 (milliers de téc)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Russie	1038	1 018	1 087	1 200	1 005	1 020	1 010
Etats-Unis	1632	1 399	1 384	1 151	1 192	1 071	929
Japon	698	709	705	679	725	745	775
Corée du Sud	250	298	307	295	314	325	420
Vietnam	20	29	90	200	270	223	350
UE à 27	619	625	552	390	424	374	310
Canada	129	152	205	195	216	205	275
Mexique	335	383	403	408	322	296	265
Iran	27	93	103	131	133	296	225
Egypte	215	252	293	195	180	260	217
Venezuela	32	54	186	320	250	143	200
Chine / H-K	97	99	102	124	177	194	180

Source : Geb-Institut de l'élevage d'après diverses sources (Eurostat, USDA, ABARE, FNP, NZ Statistics...)

Les importations européennes retrouvent des niveaux modérés depuis 2008

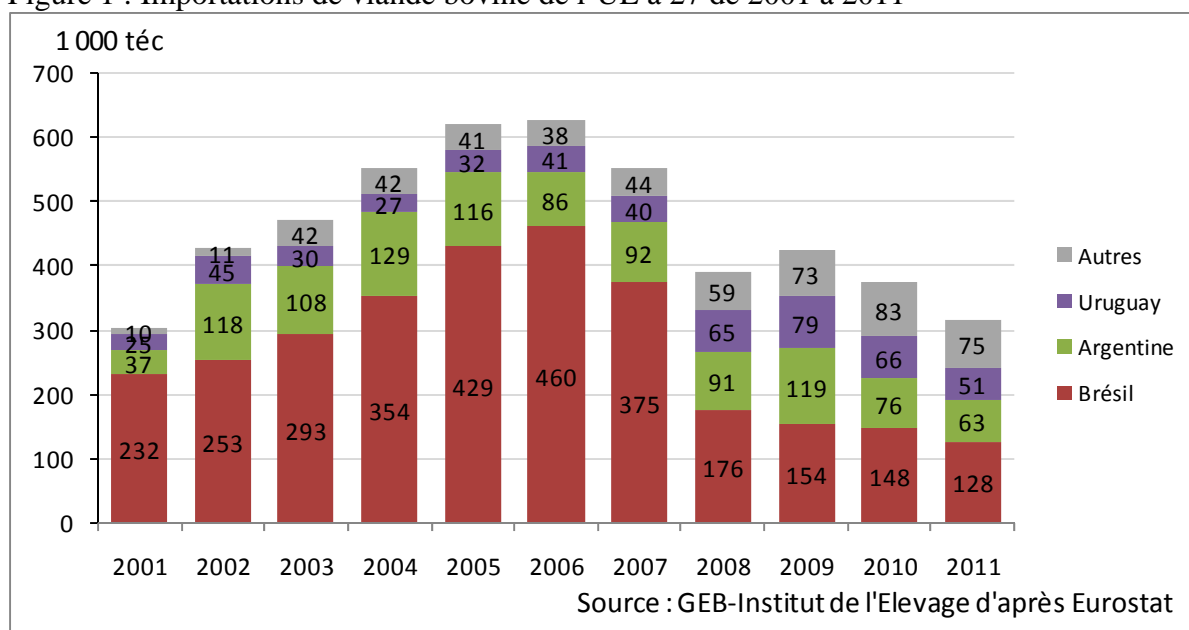
Alors qu'elles étaient stables entre 1996 et 2000, les importations européennes ont vivement progressé de 2001 à 2005 (cf. figure 1), en raison du rétablissement de la consommation après la fin des grandes crises sanitaires ayant affecté les filières européennes (surtout ESB et fièvre aphteuse), mais aussi de la baisse structurelle de la production européenne. Celle-ci est liée à la décapitalisation laitière (alors que les vaches laitières constituent les 2/3 du cheptel de vaches de l'UE-27) qui compense la hausse du potentiel productif par vache alors que la

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

production est encore encadrée par des quotas. La diminution des disponibilités dans le Mercosur puis les restrictions successives aux importations de viandes sud-américaines pour raisons sanitaires depuis 2005 et enfin une consommation intérieure affectée par la crise économique à partir de l'automne 2008 ont limité les importations de l'UE. Les importations européennes de viande bovine ont aujourd'hui retrouvé des niveaux inférieurs à ceux des années 1990, à la veille de la 2^{ème} crise ESB et alors que l'Union ne comptait que 15 membres.

La figure 1 montre que les viandes du Mercosur représentaient près de 80% des importations européennes en 2011, dont encore 40% pour le seul Brésil, malgré la baisse des disponibilités dans la région et les restrictions sanitaires à l'export vers l'UE. Les achats de viande bovine brésilienne par les opérateurs européens ont ainsi chuté de 65% de 2007 à 2011. En effet, depuis 2008, en l'absence de système de traçabilité exhaustif au Brésil et alors que la plupart des Etats du Nord et du Nordeste restent infectés par la fièvre aphteuse, les autorités européennes exigent notamment que les viandes brésiliennes proviennent d'animaux ayant passé les 40 jours précédant leur abattage dans des fermes agréées directement par l'UE. Fin 2011, environ 2 300 exploitations étaient agréées, en raison du rapport défavorable aux producteurs entre coûts d'agrément et primes via lesquelles les abattoirs rémunèrent la viande destinée à l'UE. Le transfert de compétences pour la gestion de l'agrément des fermes aux pouvoirs publics brésiliens début 2012 ne devrait pas bouleverser les choses à court terme.

Figure 1 : Importations de viande bovine de l'UE à 27 de 2001 à 2011



Depuis la mise en œuvre de l'accord de Marrakech à l'OMC, les droits de douane européens sur les importations de viande bovine crue sont constitués d'une partie *ad valorem* de 12,8%, et d'une partie fixe. Pour les viandes fraîches désossées, cette partie fixe atteint 3 €/kg, et pour les viandes congelées désossées, elle se situe entre 2,2 et 3 €/kg. En revanche, les préparations cuites (découpes congelées cuites et *corned beef*) ne sont soumises qu'à une faible taxe *ad valorem*, de 16,6%.

Le Brésil a par ailleurs accès à un contingent Hilton de 10 000 t, qui permet aux viandes crues de rentrer en UE avec un droit de douane limité à 20%. Ce contingent concerne les viandes brésiliennes de haute qualité, désossées fraîches ou réfrigérées provenant de bœufs ou de génisses exclusivement élevés en pâturage depuis leur sevrage, dont les carcasses sont classées bonnes et le niveau d'engraissement faible à moyen.

Ces spécifications, plus précises depuis l'embargo de 2008, obligent les opérateurs brésiliens à avoir tracé les animaux depuis leur sevrage via le système habilité SISBOV, alors que l'identification individuelle des bovins destinés à fournir de la viande importée par l'UE hors quota Hilton peut avoir lieu au plus tard 40 jours avant l'abattage. De même, l'impossibilité de complémentation fourragère lors de la sécheresse hivernale laisse de côté un nombre important de producteurs impliqués dans les filières d'exportation. En effet, la complémentation hivernale pour faire face à la diminution saisonnière des disponibilités fourragères s'est démocratisée au sein des grandes exploitations du Centre-ouest et du Sud-est susceptibles d'être agréées par l'UE. Surtout, c'est la prime à l'abattage relative aux critères d'éligibilité européens qui est jugée peu incitative par les engraisseurs. Il semblerait en outre que la prime reste très peu répercutée sur le marché du maigre et donc qu'il n'existe pas d'incitation financière significative à respecter ces critères en phase de naissance et de repousse, alors que l'animal doit satisfaire les conditions de l'UE dès son sevrage. Ainsi, en 2010/2011, le Brésil n'a rempli son contingent Hilton qu'à 4,5%.

Il est en outre le principal contributeur des deux contingents dits « GATT » spécifiques aux viandes congelées provenant de pays adhérents à l'OMC. Le premier contingent, de 53 000 t (poids désossé) et toujours rempli par les pays tiers, permet aux viandes destinées à être vendues en l'état de bénéficier d'un droit de douane réduit de 20%. Le second est de 63 703 t (poids avec os) et concerne les avants avec os et les muscles désossés destinés à la transformation en UE. Il est subdivisé en deux parties : une partie de 50 000 t réservée aux viandes destinées à la fabrication de conserves contenant uniquement du bœuf et de la gelée, soumises à un droit de douane *ad valorem* de 20%, et une partie de 13 703 t dans laquelle sont intégrées les viandes destinées à la confection de préparations comportant d'autres produits, soumise au même taux de 20% auquel s'ajoute un droit de douane fixe de 1 à 1,5 €/kg. Alors que le premier volet du contingent de 63 703 t a été rempli à près de 86% en 2010/2011, le second n'a quasiment pas été utilisé.

Fortement affectées par les restrictions sanitaires européennes, les exportations de viandes désossées fraîches représentent seulement 18% des volumes (23 000 t) ayant pris le chemin de l'UE en 2011. En outre, les expéditions de viandes désossées congelées (28% des volumes, soit environ 36 000 t) continuent de participer significativement au remplissage du premier contingent GATT. En effet, la très forte proportion de découpes de quartiers arrières, plus nobles, dans les importations européennes de bœuf brésilien congelé écartent l'hypothèse de l'incorporation massive de minerai brésilien dans les préparations de l'UE à base de viande bovine. A l'inverse, les échanges de préparations cuites n'ont pas été du tout affectés par les restrictions de 2008, d'autant plus qu'ils sont soumis à un droit de douane faible et que le Brésil bénéficie d'une compétitivité encore meilleure sur ce segment où il est en situation de quasi-monopole. Les volumes concernés ont cependant diminué de moitié depuis 2007, en raison de l'amélioration des disponibilités européennes et de divers scandales sanitaires ayant affecté la réputation du *corned-beef* brésilien.

Les exportations brésiliennes : des volumes stabilisés pour des débouchés multiples

Alors que le pays n'est exportateur net que depuis la fin des années 1990, les expéditions ont continué leur vive progression entamée en 1998, jusqu'à une inversion de tendance à partir de 2008. De 2004 à 2007, la hausse de la production s'était en effet accélérée grâce à un phénomène de décapitalisation, déclenché par des sécheresses à répétition et la baisse des prix attribués aux animaux. La pénurie d'animaux depuis lors et la rétention des reproductrices, stimulée par la hausse des prix de la viande à l'échelle mondiale, ont considérablement limité les volumes à partir de 2008. En outre, la consommation intérieure dynamisée par la croissance économique et l'accélération de la redistribution des revenus a rogné sur les disponibilités à l'export. Enfin, l'explosion des cours face au manque de disponibilités a écorné la compétitivité des produits brésiliens. Cette même compétitivité qui avait justement séduit de nombreux marchés très sensibles aux prix, tels que la Russie et l'Afrique du Nord, qui ont considérablement réduit leurs achats en 2011.

Figure 2 : Evolution des exportations brésiliennes de viande bovine de 2001 à 2011



En 2011, les expéditions brésiliennes de viande bovine, composées de viandes crues fraîches ou congelées à 81%, ont connu un lourd revers de 14% et ont plafonné à 1,3 million de tonnes équivalent carcasse. Le marché mondial absorbe ainsi 15% de la production brésilienne (21% en 2007). Il ne semble pas que les restrictions européennes aient significativement contribué au recul des exportations brésiliennes totales de viande bovine entre 2007 et 2009. La perte partielle du débouché européen a par ailleurs été compensée par la formidable diversification du portefeuille clients des opérateurs brésiliens depuis le début des années 2000, notamment vers la Russie, le Moyen-Orient et le continent sud-américain. L'UE ne représentait ainsi plus que 15% des volumes de viande bovine expédiés par le Brésil en 2011, alors qu'en 2001 elle en avait acquis 40%.

Les chiffres de production de viande bovine au Brésil ne font pas l'unanimité

Il est très difficile de quantifier la production brésilienne. Et la première incertitude concerne le cheptel : les enquêtes exhaustives des effectifs bovins sont menées tous les 10 ans environ. Le dernier recensement datant de 2006 avait dénombré environ 173 millions de bovins. Nous nous basons ici sur la mise à jour de ces chiffres par la FNP. Seule exception : les estimations de cheptel fin 2011, établis en début d'année, et n'ayant pas tenu compte de l'afflux de vaches dans les abattoirs.

Le volume abattu total est encore plus complexe à évaluer, et les chiffres divergent très fortement selon les sources. La majorité des volumes sort des abattoirs agréés par le Service d'Inspection Fédéral (SIF) du MAPA, qui contraint les opérateurs à déclarer l'intégralité des abattages, et offre par ailleurs une certification considérée comme indispensable pour l'export. En 2009, 5,39 millions de téc avaient été enregistrés par le SIF, 0,90 millions de téc par les services d'inspection des Etats, et 0,38 millions de téc par les municipalités (cf fiche filière viande bovine).

C'est sur les abattages non-enregistrés dans des outils qui respecteraient rarement les normes légales et qui fournissent le commerce local voire l'autoconsommation que portent les débats. Ainsi, selon les calculs définitifs de la FNP, les volumes abattus au sein de ces filières « officielles » n'ont pas dépassé 1 million de téc en 2009, alors que le MAPA estime qu'ils ont atteint 1,2 millions de téc, et que l'USDA statue sur un chiffre de près de 2,3 millions de téc ! Nous avons ici choisi de nous baser sur les chiffres de la Conab, qui donnent des estimations intermédiaires entre ces sources.

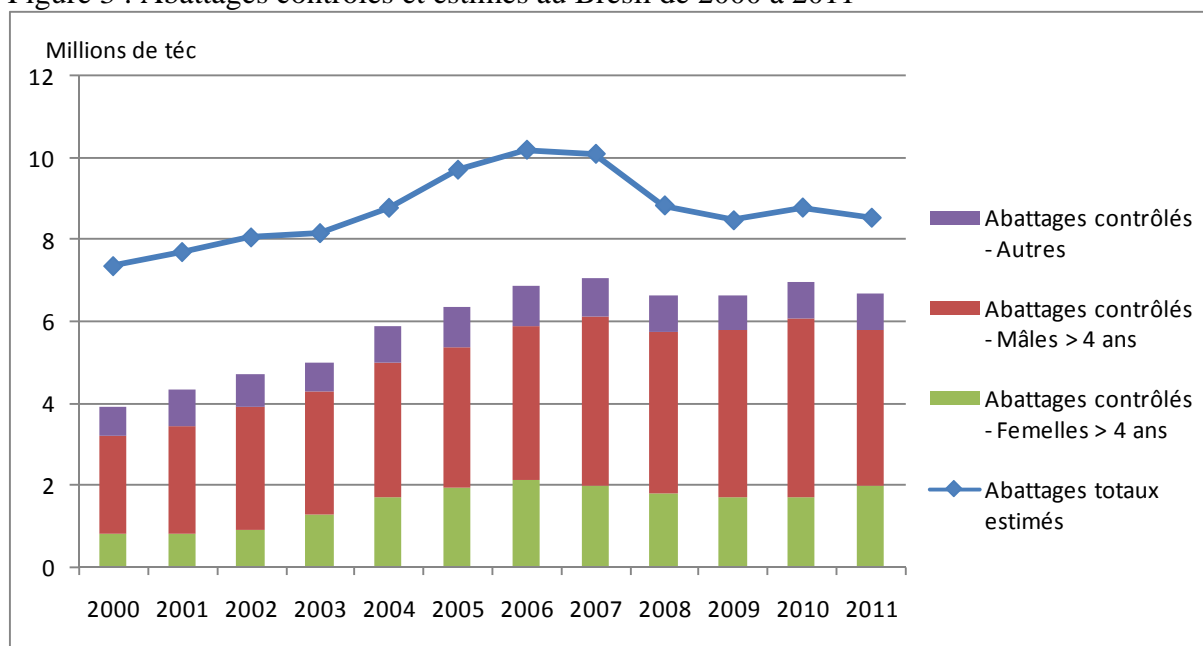
Les exportations sont elles aussi soumises à discussion, non pas concernant les chiffres des douanes brésiliennes considérées comme fiables, mais sur le coefficient de conversion de la tonne de viande désossée ou transformée en tonne équivalent carcasse. Le calcul de la consommation interne par bilan est ainsi différent selon les sources : alors que l'USDA et la FAO estiment qu'elle a fortement augmenté ces dix dernières années, les chiffres du ministère brésilien relayés par la FNP sont beaucoup plus nuancés.

La production brésilienne en recul... pour mieux rebondir ?

Le Brésil élève le second cheptel bovin du monde derrière l'Inde, avec 180 millions de têtes.

Jusqu'en 2004, le cheptel brésilien était dans une phase de capitalisation, et l'augmentation de la production de viande bovine, de l'ordre de 3% par an à l'époque, était basée sur la hausse des sorties d'animaux finis, grâce à un cheptel reproducteur en progression et des naissances toujours plus nombreuses. De 2004 à 2007, la décapitalisation a accéléré la hausse de production (+8% / an) grâce à l'afflux de reproductrices dans les abattoirs. Depuis lors, l'érosion du cheptel reproducteur a réduit les disponibilités, provoquant une véritable envolée des prix, qui stagnent à de hauts niveaux depuis début 2010. En outre, l'amélioration des conditions climatiques et la revalorisation des prix du maigre à partir de 2007 ont encouragé les éleveurs à limiter les sorties de vaches. La production brésilienne aurait atteint 8,5 millions de téc en 2011, soit 3% de moins qu'en 2010. Il est cependant nécessaire de noter que, alors que les sorties d'animaux finis dégringolaient, les abattages de vaches ont connu un rebond de 12% en 2011, en raison d'une nouvelle sécheresse dans le *Cerrado* et d'une stratégie court-terme menée par les abatteurs visant à limiter le prix de leurs produits en augmentant la part des vaches de réforme dans leurs approvisionnements.

Figure 3 : Abattages contrôlés et estimés au Brésil de 2000 à 2011



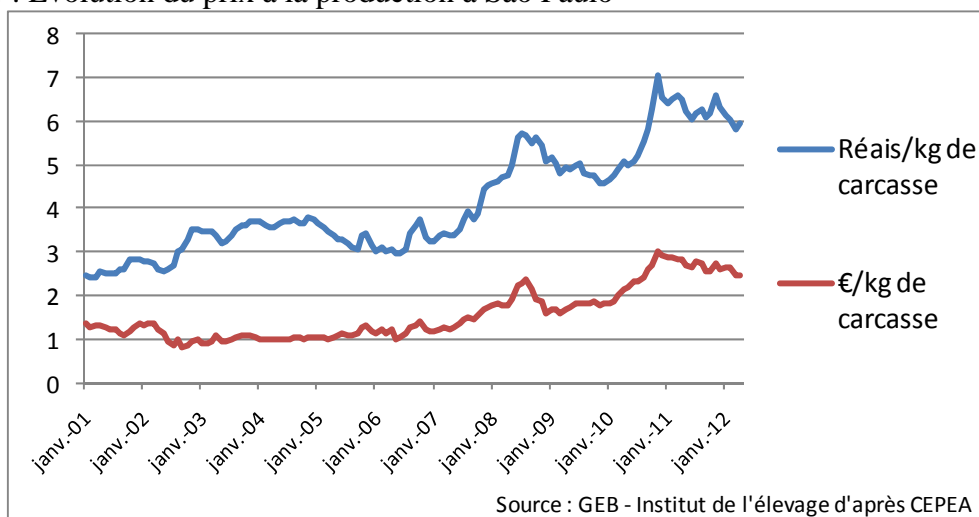
Source : GEB-Institut de l'élevage d'après IBGE et CONAB.

La production brésilienne se caractérise par ailleurs par la prédominance des mâles castrés dans les abattages, comme dans la plupart des grands pays producteurs de viande bovine. En effet, alors qu'en France les bœufs ne représentent que 7% de la production contrôlée, ce chiffre s'élève à 60% pour les mâles castrés de plus de 4 ans au Brésil. La place des vaches y est moins importante, puisqu'elles ne totalisent que le quart de la production SIF, contre 48% en France.

Les poids carcasses moyens des animaux brésiliens sont par ailleurs très limités. En effet, un bouvillon brésilien pèse en moyenne sur 270 kg de carcasse, soit 125 kg de moins qu'un mâle castré français.

Calculée par bilan, la consommation brésilienne s'établit à près de 7,2 millions de téc en 2010, soit 37 kg de carcasse par habitant. Tirée par la croissance démographique et économique, l'accélération de la répartition des revenus depuis 2005 et les habitudes de consommation privilégiant le bœuf aux autres protéines, elle a beaucoup mieux résisté que les exportations à la hausse des prix en vigueur depuis 2007. Les Brésiliens sont de gros consommateurs de viande bovine, comparativement aux Européens qui n'en achètent que 16 kg de carcasse par an (26 kg de carcasse pour les Français).

Figure 4 : Evolution du prix à la production à São Paulo



Demain, quel potentiel d'exportation pour le Brésil ?

Selon plusieurs experts, le cheptel brésilien est aujourd'hui plus fourni que jamais, et les fruits de la recapitalisation devraient se manifester à l'horizon 2013. Selon les conditions climatiques et économiques, deux schémas pour la période 2013-2015 sont à prévoir :

- Si le climat reste favorable et le Brésil ne traverse aucune crise sanitaire majeure, les niveaux de production se situeraient à mi-chemin entre les bas niveaux de 2011 et les records de 2006 et 2007, établis en période de liquidation du cheptel.
- En cas d'incident climatique ou sanitaire, la décapitalisation peut être aussi massive qu'il y a cinq ans. Dans cette hypothèse, la production pourrait temporairement dépasser ses précédents records... avant de retomber à de bas niveaux, faute de reproductrices et de bouvillons à engraisser. Un tel scénario pourrait également être imaginé en cas de retournement de conjoncture sur le marché mondial et de baisse des prix généralisée.

A long terme, les dynamiques en place montrent que la production brésilienne de viande bovine ne pourra plus croître aux mêmes rythmes qu'au cours des années 2000 (cf fiche structuration de la filière viande bovine). En outre, la consommation intérieure devrait continuer d'absorber des parts croissantes de la production, limitant d'autant les disponibilités pour l'exportation.

Il est cependant nécessaire de rappeler que l'UE reste la destination la plus rémunératrice pour les découpes d'arrières et que, même si la production brésilienne demeure inchangée, les flux

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

de viande bovine dépendront en grande partie de la protection aux frontières européennes : lorsqu'elle a accès à des contingents à droits de douane réduits, le bœuf brésilien reste très compétitif sur le marché européen.

Bibliographie

ABIEC, Estatísticas. <http://www.abiec.com.br>.

CEPEA, <http://www.cepea.esalq.usp.br>.

Commission européenne, Eurostat. <http://www.ec.europa.eu/eurostat>.

Commission européenne, CIRCA. <http://circa.europa.eu>.

CONAB, <http://www.conab.gov.br>.

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

GEB – Institut de l'élevage, *Le marché mondial de la viande bovine en 2011*, novembre 2011.

IBGE, Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, <http://www.ibge.gov.br>.

MDIC, Statistiques du commerce extérieur brésilien, <http://www.mdic.gov.br>

USDA, PSDOnline, <http://www.fas.usda.gov>.

Législation européenne.

Structuration de la filière viande bovine brésilienne

En amont, **les systèmes d'élevage extensif à l'herbe dans des exploitations de 100 à plusieurs dizaines de milliers d'hectares sont largement prédominants dans la production de la viande bovine brésilienne.**

Face à la fin de l'expansion foncière au Nord et à la dégradation des pâturages partout dans le pays, l'amélioration de la productivité est devenue l'unique moyen pour augmenter la production de viande bovine. Or, **la probabilité d'un emballement des investissements dans l'élevage est faible**, autant dans les régions désenclavées (prix de l'aliment, concurrence avec les céréales pour les surfaces et les capitaux) qu'en Amazonie (renforcement des contraintes environnementales, incertitudes sur l'évolution du cadre législatif, manque de conseil technique).

Trois filières coexistent : une filière exportatrice, contrôlée sur les plans sanitaire et environnemental, qui dispose d'avantage compétitifs significatifs sur le marché mondial grâce au gigantisme de ses acteurs économiques, de ses installations industrielles et de ses élevages ; une filière locale contrôlée sur le plan sanitaire ; et une filière officieuse exempte de tout contrôle, qui rencontre cependant des difficultés pour la commercialisation des marchandises. Si les élevages bovins sont présents sur l'ensemble du territoire fédéral, les filières agréées à l'export sont principalement situées dans le Centre-ouest et le Sud-est du pays, où ont également été construits près de 80% des abattoirs agréés par l'UE.

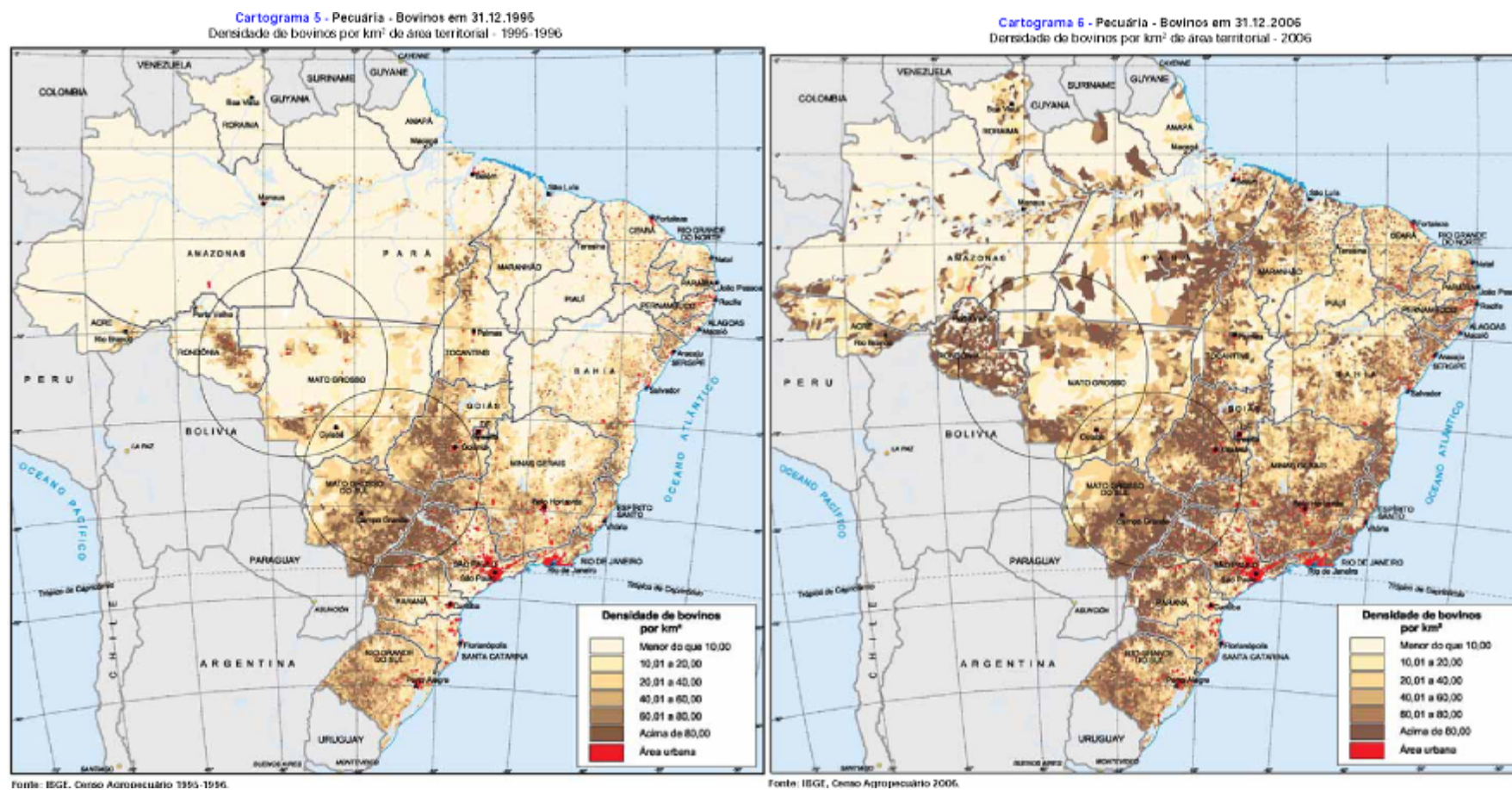
La concentration économique et industrielle, pilier de la compétitivité brésilienne à l'export, s'est en outre accrue au cours des dernières années. Un phénomène qui devrait s'accélérer à l'avenir : les géants JBS, Marfrig et Minerva gagnent du terrain.

Une production répartie sur l'intégralité du territoire... mais plus présente dans le Centre-ouest

La progression de la production brésilienne de viande bovine est stimulée par un spectaculaire étalement géographique du cheptel. En effet, celui-ci est un des principaux facteurs expliquant l'évolution des frontières de la colonisation de la forêt amazonienne et du *Cerrado*, savane dense recouvrant initialement la majorité du Centre-ouest et certaines parties du Nordeste et du Sud-est. Ainsi, de 1970 à 2006, date du dernier recensement agricole, le cheptel bovin de la région Centre-ouest a été multiplié par 2,3, et celui de la région Nord par plus de 17 ! La figure 1 montre que cette tendance est loin de s'inverser sur les dernières années : de 1995 à 2006, le cheptel de la région Nord a en effet quasiment doublé.

Le cheptel brésilien est par ailleurs allaitant à près de 80%, laissant au cheptel laitier une place très restreinte dans la production de viande bovine. Le Centre-ouest s'affirme ainsi comme la principale région de production, et regroupait en 2009 environ le tiers du cheptel allaitant brésilien selon les estimations de la FNP. Le Nord, doté du meilleur potentiel d'accroissement de cheptel, totalisait 23% des effectifs, alors que le Sud-est en comptabilisait 18%, et le Nordeste et le Sud 13% chacun.

Figure 1 : Aperçu géographique de la densité du cheptel bovin sur le territoire brésilien, en 1995 (à gauche) et en 2006 (à droite).



Source : IBGE, recensements agricoles de 1995-1996 et 2006.

Les structures de grande taille prédominent la production de viande bovine

Les chiffres du dernier recensement agricole soulignent l'impressionnante concentration du cheptel brésilien dans un nombre limité d'exploitations. En effet, moins de 8% des exploitations¹ détenaient plus de 200 têtes et concentraient 60% des effectifs nationaux en 2006, tandis que les élevages de plus de 500 bovins regroupaient 46% du cheptel. A titre de comparaison, l'enquête structures de 2007 réalisée par Agreste montre que seulement 31% du cheptel bovin français était regroupé dans des élevages de plus de 200 têtes, soit 11,5% des exploitations détenant au moins un bovin.

Parmi les régions brésiliennes, le Centre-ouest est le champion de la concentration du cheptel : les élevages de plus de 500 têtes y détenaient en effet plus de 70% des effectifs régionaux. Alors que la situation dans les Etats du Nord du pays est similaire à la moyenne nationale, les élevages du Sud et du Sud-est mais surtout Nordeste détiennent en moyenne moins d'animaux. Les structures de plus de 500 têtes font toutefois partie du paysage de ces régions, et y concentrent entre 20 et 30% du cheptel.

Le regroupement du cheptel au sein d'un nombre limité d'exploitations est très fortement lié à la concentration foncière qui prédomine dans l'ensemble du pays. Le tableau 1 montre que les structures de moins de 100 ha représentaient 86% des exploitations détenant au moins un bovin en 2006, mais ne détenaient que 30% du cheptel. A l'inverse, les fermes de plus de 500 ha, soit 3% des exploitations détenant au moins un bœuf, regroupaient 45% des effectifs.

Tableau 1 : Part des classes d'exploitations selon leur taille dans le cheptel régional et dans le total des élevages régionaux en 2006.

		Centre-Ouest	Nordeste	Nord	Sud-est	Sud	Brésil
Moins de 100 ha	% du cheptel	12%	48%	26%	39%	46%	30%
	% des élevages	66%	90%	70%	85%	93%	86%
Plus de 500 ha	% du cheptel	70%	25%	46%	27%	29%	45%
	% des élevages	13%	2%	6%	2%	1%	3%
dont : plus de 2500 ha	% du cheptel	36%	6%	21%	6%	5%	19%
	% des élevages	3%	0%	1%	0%	0%	0%

Source : Geb-Institut de l'élevage d'après IBGE.

Dans les Etats du Centre-ouest, les élevages très étendus sont plus nombreux mais concentrent également une part plus importante du cheptel : les fermes de plus de 500 ha, soit 13% des exploitations bovines, y rassemblaient 70% des effectifs régionaux en 2006.

Le faire-valoir direct prédomine dans plus de 90% des structures. Le mode de gouvernance d'une partie significative des grandes propriétés brésiliennes est par ailleurs directement hérité de l'histoire coloniale du pays, et il n'est pas rare de rencontrer des élevages où le propriétaire-exploitant habite à plusieurs centaines de kilomètres de sa ferme. Les revenus des exploitants des grandes structures brésiliennes sont ainsi plus souvent diversifiés que ceux des agriculteurs français, et ainsi moins sensibles aux variations du prix des viandes et aux incidents climatiques : selon l'IBGE, 35% des propriétaires-exploitants des structures de plus de 500 ha, toutes productions confondues, toucheraient une rémunération complémentaire via d'autres activités économiques, agricoles ou non. Le maintien en l'état des grandes fazendas

¹ Exploitations détenant un bovin ou plus.

continue par ailleurs d'attirer les investisseurs étrangers, notamment dans le secteur bovin. Dans un tel contexte, avec un coût de l'emploi restreint, et sur des exploitations détenant plusieurs centaines de têtes de bétail, la main d'œuvre brésilienne en élevage bovin est majoritairement salariée.

Coexistence de trois filières distinctes

L'IBGE publie les chiffres des abattages contrôlés sur une base trimestrielle. La majorité de ces volumes sort des abattoirs agréés par le Service d'Inspection Fédéral (SIF) du MAPA, qui contraint les opérateurs à déclarer l'intégralité des abattages et offre une certification indispensable au transit des viandes entre Etats et, en cas d'obtention d'un agrément supplémentaire, à l'export. D'autres outils sont contrôlés par les Services d'Inspection des Etats (SIE) ou des Municipales (SIM) et ont accès aux marchés locaux. Les SIE et les SIM imposent des règles sanitaires et de process moins contraignantes, c'est pourquoi ils contrôlent des outils de taille plus modeste. Enfin, environ 25% de la production brésilienne de viande bovine échappe à tout contrôle et n'est pas comptabilisée par l'IBGE.

- *Une filière officielle exportatrice contrôlée et exigeante (environ 60% de la production)*

Les abattoirs contrôlés par le SIF ayant accès aux marchés les plus rémunérateurs et les plus exigeants (chaînes de supermarché de la conurbation São Paulo – Rio de Janeiro, Union européenne et Chili pour certains d'entre eux, etc.), ils rémunèrent mieux leurs fournisseurs et peuvent leur imposer des conditions généralement plus strictes : gamme de poids et de taille, type d'animaux à un moment donné, régularisation vis-à-vis de la législation environnementale pour la plupart des outils contrôlés par le SIF dans le Pará, titres de propriété dans les grosses industries de certains Etats, etc. En outre, les structures agréées par le SIF affichent une capacité d'abattage supérieure, qui les incite à se fournir principalement auprès de gros engraisseurs pour limiter leurs coûts de transaction. Les exigences relatives au foncier et à la déforestation contribuent encore à laisser de côté les petits éleveurs, qui n'ont pas l'assise financière pour réaliser leur cadastre et ont plus difficilement accès aux titres de propriété. Ainsi, leurs fournisseurs sont plutôt de gros naisseurs-engraisseurs ou des engraisseurs qui peuvent leur procurer un nombre important de bouvillons ou de mâles non castrés au même moment, avec un poids cible situé entre 250 et 270 kg de carcasse.

Les abattoirs agréés par le SIF et donc autorisés à expédier leurs viandes dans d'autres Etats et, pour la plupart d'entre eux, à l'international, sont localisés dans tous le pays, à l'exception des Etats du Nord de l'Amazonie et de la plupart des petits et moyens Etats du Nordeste. 40% des 170 abattoirs agréés par le SIF pour l'exportation de viande bovine sont situés dans le Centre-ouest, 30% dans le Sud-est, 15% dans le Nord, 12% dans le Sud et seulement 2% dans le Nordeste. Outre la prédominance de petites exploitations dans le Nordeste, exclues de fait des filières dites « officielles », c'est surtout la situation sanitaire de cette région qui agit comme le principal rempart à son intégration dans le secteur exportateur. La construction des abattoirs agréés SIF est en effet privilégiée dans les Etats libres de fièvre aphteuse, une maladie que tous les importateurs souhaitent éviter.

C'est également dans le Centre-ouest et le Sud-est que l'on trouve des exploitations intégrées dans les filières exportatrices vers l'UE : selon la base de données du MAPA, les deux régions comptabilisaient respectivement 59% et 31% des 2 300 élevages agréés SISBOV. Aucun élevage du Nord et du Nordeste n'a reçu l'agrément SISBOV. En effet, l'adhésion à ce

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiennes.

système est uniquement requise pour les exportations vers le Chili et l'UE, qui sont proscrites en provenance de ces deux régions.

Si seulement 2 300 exploitations sont enregistrées dans SISBOV, c'est avant tout parce que le système semble peu rentable pour les éleveurs. En effet, la majorité des abatteurs n'applique la prime rémunérant les exploitants pour la traçabilité de leur bétail qu'en saison sèche, lorsque l'offre est limitante. En outre, pour être agréé pour l'export vers l'UE, les éleveurs doivent se soumettre à un processus au moins aussi coûteux, géré directement par les autorités européennes. Et l'agrément des exploitations pour l'envoi de viandes crues vers l'UE serait sanctionné par une prime à l'abattage d'environ 0,3 réais/kg vif en saison sèche, contre seulement 0,1 réais/kg en période de fortes disponibilités.

Début 2012, la Commission européenne a concédé au ministère brésilien de l'agriculture la responsabilité de la liste des élevages agréés pour l'export vers l'UE. Si, il est vrai, cela devrait limiter les formalités et délais administratifs, il semble peu probable que cette décision impacte réellement le nombre d'exploitations agréées.

- *Une filière locale contrôlée moins exigeante sur le plan qualitatif et environnemental (environ 15% de la production)*

Les naisseurs-engraisseurs et engraisseurs détenant des troupeaux de petite taille ou ne pouvant pas se plier aux exigences environnementales des gros abatteurs, ainsi que la majorité des naisseurs, se tournent vers les outils contrôlés par les services d'inspection des Etats ou des municipales. Les animaux entrant dans ces outils sont plus hétérogènes, moins bien finis et probablement moins bien conformés. Les vaches de réforme sont en outre surreprésentées dans ces outils. Ils s'orientent vers une demande locale peu qualitative, dans les supermarchés de faible portée et la restauration hors foyer, voire la vente de rue. Alors que dans le Centre-ouest cette filière est très minoritaire, elle absorbe en revanche la quasi-intégralité des animaux finis dans le Nordeste.

- *Une filière souterraine totalement incontrôlée (environ 25% de la production)*

Il s'agirait d'abattages dans des outils non contrôlés pour un quart des volumes, et d'abattages non contrôlés dans des structures sous inspection pour les trois quarts. Pour les abatteurs et leurs fournisseurs, s'arranger pour échapper aux contrôles parfois lacunaires permet de s'affranchir de certaines taxes et obligations. Par exemple, ils n'ont plus à fournir les documents de transport (*Guía de transporte animal* ou GTA) permettant d'identifier l'exploitation de provenance du bétail et de contrôler la légalité de cette dernière vis-à-vis de la déforestation.

Les grands exportateurs doivent faire face à un Service d'Inspection Fédérale plus rigoureux que les autorités des Etats et des municipales. En outre, en tant que groupes cotés en bourse, ils sont tenus de rendre leurs comptes publics. Tout abattage officieux dans leurs locaux est donc exclu. Les responsables de ces abattages non contrôlés seraient donc des outils de taille réduite, habituellement sous inspection des Etats ou des municipales, mais aussi quelques abatteurs de taille moyenne sous contrôle du SIF.

Il semblerait que tous les éleveurs aient accès à la filière clandestine. Les animaux finis sont généralement achetés par des négociants qui font abattre à façon dans des outils de petite taille

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

où les contrôles sont lacunaires. L'abatteur et le négociant s'affranchissent alors de diverses taxes (charges sociales, ICMS (équivalent de notre TVA), etc...). La viande est ensuite livrée en carcasses ou quartiers à des bouchers, qui revendent les animaux sur le marché ou dans de petits commerces, éventuellement via d'autres intermédiaires. Dans cette filière souterraine, avant tout destinée aux consommateurs pauvres, il n'existe aucun contrôle sanitaire ou environnemental.

Agriculture familiale et élevage bovin au Brésil

La loi 11.326 datant de 2006 définit l'exploitation relevant de l'agriculture familiale : il s'agit d'une structure dont la surface ne dépasse pas 4 modules fiscaux (soit tout de même 160 ha dans le Sud, et jusqu'à 440 ha dans le Centre-Ouest !), dirigée par une même famille, dont la main d'œuvre est essentiellement familiale et dont la famille exploitante tire la majorité de ses revenus. Typiquement, il s'agit d'exploitations associant polyculture et polyélevage. Selon le recensement de 2006, l'agriculture familiale regroupe près de 85% des exploitations brésiliennes et 75% de la main d'œuvre agricole, mais moins de 25% des surfaces et 38% de la valeur brute de la production. 50% des exploitations familiales sont situées dans le Nordeste, et seulement 6% dans le Centre-ouest. La taille moyenne de ces exploitations ne dépasse pas 20 ha, alors qu'elle excède 300 ha dans le cas des structures classifiées hors agriculture familiale (agriculture dite « patronale »).

Dans le secteur de l'élevage bovin, l'agriculture familiale représente environ 30% de la production et du cheptel, et 80% des exploitations détenant au moins un bovin. Les élevages bovins familiaux détiennent en moyenne 24 têtes, alors que l'effectif moyen des élevages commerciaux atteint 230 animaux. Le cheptel de ces exploitations familiales est souvent mixte, ce qui leur permet de participer à la production laitière nationale à hauteur de 58%. Elles concentrent en outre une part beaucoup plus significative des effectifs bovins régionaux dans le Nordeste (48%) que dans le Centre-ouest (15%).

Il existe de nombreux programmes gouvernementaux spécifiquement destinés à l'agriculture familiale : allocation de titres de propriété par l'intermédiaire du programme de réforme agraire, assistance technique, assurance-récolte, assurance-revenus, appui à la commercialisation (notamment via l'acquisition d'aliments par le gouvernement fédéral en vue de leur redistribution aux établissements scolaires ou aux plus démunis), distribution de semences, vigilance sanitaire, etc. Parmi ces mesures, l'Etat fédéral a mis en place trois programmes de crédit (prêt pour dépenses annuelles ou investissement, prêts à l'installation et prêt pour l'achat de terres) à un taux bonifié de 1 à 4,5% par an, pour un montant total de près de 13 milliards de réais en 2009, soit 15% du montant annuel des prêts alloués à l'agriculture. Les 85% restants correspondent au programme de crédit rural dédié aux exploitations dites « commerciales ».

L'herbe, élément central de la production low-cost au Brésil

Les systèmes de production de viande bovine typiques au Brésil sont basés sur deux piliers :

- Les deux espèces végétales africaines *Brachiaria spp.* et *Panicum spp.*, introduites au Brésil après 1970. L'Embrapa, l'institut de recherche du ministère de l'agriculture, a adapté les variétés de ces herbacées au climat et aux sols acides du *Cerrado*.
- Le zébu ou *Bos indicus*, principalement de la race Nelore adaptée d'animaux en provenance d'Inde à la fin du XIX^{ème}. A l'heure actuelle, 80% du cheptel est issu de

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

cette race, choisie par les éleveurs et l'Embrapa pour sa bonne adaptation au climat du *Cerrado* et sa résistance aux maladies, plutôt que pour ses performances techniques.

L'élevage bovin brésilien est par ailleurs caractérisé par une séparation très marquée entre naissage et engraissement, mais aussi entre repousse et finition. Un bovin brésilien voit le plus souvent 2 à 3 exploitations avant d'être abattu, même si celles-ci peuvent appartenir au même propriétaire. Les échanges d'animaux vivants sur le sol national se font généralement sur de longue distance, et toujours vers l'Est : les éleveurs des Etats éloignés de la côte (Mato Grosso, Para, Rondônia) sont très impliqués dans le processus de naissage, alors que leur place dans les abattages nationaux est moins prépondérante.

Le naissage est quasiment exclusivement effectué en pâture extensive sans complémentation fourragère. Les veaux sont sevrés à l'âge de 6 à 8 mois. Le système extensif de naissage affiche un taux de mortalité élevé, et le taux de sevrage au niveau national ne dépasse pas 80%. Il est supérieur dans les régions plus arrosées du Sud et du Sud-est (84%), mais reste très faible dans les zones semi-arides du Nordeste (67%). Les ressources fourragères limitées en fin de gestation empêchent par ailleurs un retour rapide des femelles à la reproduction, et l'intervalle moyen entre deux vêlages avoisine 21 mois.

La majorité des femelles et mâles castrés est maintenue en pâturage extensif. Dans ce système, la repousse et la finition ne sont pas toujours séparés. La ration est corrigée par une complémentation minérale dans près de 95% des systèmes herbagers. Les animaux sont gardés jusqu'à 3 à 4 ans et leur poids final dépasse rarement 500 kg. La productivité de ces systèmes, mesurée par le critère synthétique du GMQ (gain moyen quotidien), reste faible : le GMQ n'y dépasse pas 0,5 kg/jour, alors qu'il atteint généralement 1,2 à 1,5 kg/jour dans les systèmes classiques d'engraissement en France (type jeune bovin). Conséquence d'un engraissement à l'herbe majoritaire, les poids carcasse des animaux abattus au Brésil restent faibles, comparés aux chiffres français.

Et demain, vers plus d'intensification ?

- *L'intensification des systèmes de production reste marginale*

Certes, l'accroissement de la production de viande bovine au Brésil a toujours été liée à l'évolution des surfaces de pâturages. Mais, selon une étude de l'Embrapa dont les résultats ont été rendus publics en avril 2011, les gains de productivité en élevage bovin de 1950 à 2006 auraient permis d'« économiser » 460 millions d'hectares de pâturages. Il s'agit en fait de la surface supplémentaire qu'auraient nécessitée les systèmes de production des années 50 pour arriver aux niveaux actuels d'abattage. Au-delà du ton polémique de cette annonce allant à l'encontre des accusations liées à l'impact du secteur sur la déforestation, un phénomène réel est souligné par l'Embrapa : celui de l'intensification de la production bovine par hectare, qui a été multipliée par 6,3 en 65 ans, alors que les surfaces en pâturages n'ont progressé « que » de 47%.

L'augmentation des chargements à l'hectare sans accroissement de la capacité d'accueil des surfaces ni complémentation fourragère aurait causé la dégradation de 50% des pâturages brésiliens. Plusieurs leviers de croissance sont mis en avant par les experts techniques et les responsables professionnels et administratifs, mais restent encore très partiellement utilisés :

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

- L'intensification de la gestion des pâturages, via la fertilisation organique, la correction minérale et les semis réguliers.
- La récupération des pâturages dégradés. A l'heure actuelle, Selon les estimations, cet investissement coûterait entre 650 et 4 000 réais/ha au producteur, soit entre 260 et 1 700 €/ha.
- L'association agriculture/élevage, qui consiste en une rotation d'herbacées et de légumineuses sur des cultures annuelles (principalement soja et maïs).
- L'amélioration génétique, notamment via le croisement des Nelore (pour l'adaptation au climat) avec des races européennes (pour leurs performances de croissance) ;
- La complémentation fourragère des rations. A l'heure actuelle, elle concernerait majoritairement les élevages laitiers, et seulement une fraction mineure des ateliers d'engraissement à l'herbe dans le Sud-est et le Centre-ouest. Elle est cependant nécessaire pour améliorer la prise de poids journalière, mais surtout pour contrer l'effet négatif de la saison sèche sur la croissance.
- La progression des *feedlots*. Ceux-ci se remplissent généralement de mai à septembre pour contrer l'effet négatif de la saison sèche sur la croissance des animaux, profiter des prix élevés au retour de la saison des pluies, période de pousse rapide de l'herbe et donc de rétention des animaux, et valoriser les sous-produits de l'agro-industrie, notamment de la filière sucre. De 2001 à 2011, la part des animaux finis en *feedlot* dans les abattages totaux est en effet passée de 7 à 12%. Ils sont concentrés dans les zones de forte disponibilité en grains et en sous-produits (Centre-ouest et Sud-est).
- *Faible potentiel de croissance en Amazonie, stagnation en vue ailleurs*

Le secteur bovin amazonien (région Nord et Etat du Mato Grosso principalement) présente un potentiel de croissance spectaculaire, comme l'a montré l'évolution du cheptel régional depuis 2000 (figure 5). Cependant, le renforcement des contrôles et le durcissement de la réglementation environnementale ne laissent plus aucune marge pour l'extension des surfaces et le maintien de vastes troupeaux faiblement productifs. Si certains éleveurs de taille limitée et vendant sur le marché local sont (pour l'instant) exemptés de respecter certaines règles, le maintien (voire la reconstitution) de vastes surfaces forestières au sein des exploitations limitera les espaces herbagers. La poursuite de la dynamique des années 2000 ne pourra donc se faire que via l'intensification des systèmes. Celle-ci est cependant considérablement ralentie par plusieurs facteurs :

- Le manque d'infrastructures et d'accès aux intrants,
- La faible financiarisation des exploitations et le manque d'accès au crédit, notamment dans les municipalités sous liste noire (cf. fiche réglementations environnementales),
- Le manque de formation et de conseil technique,
- L'incertitude sur l'évolution de la réglementation environnementale,
- La réorientation des investissements vers la mise aux normes,
- Le faible potentiel du marché local, seul à pouvoir absorber des volumes de viande bovine produits sans tenir compte de ces législations.

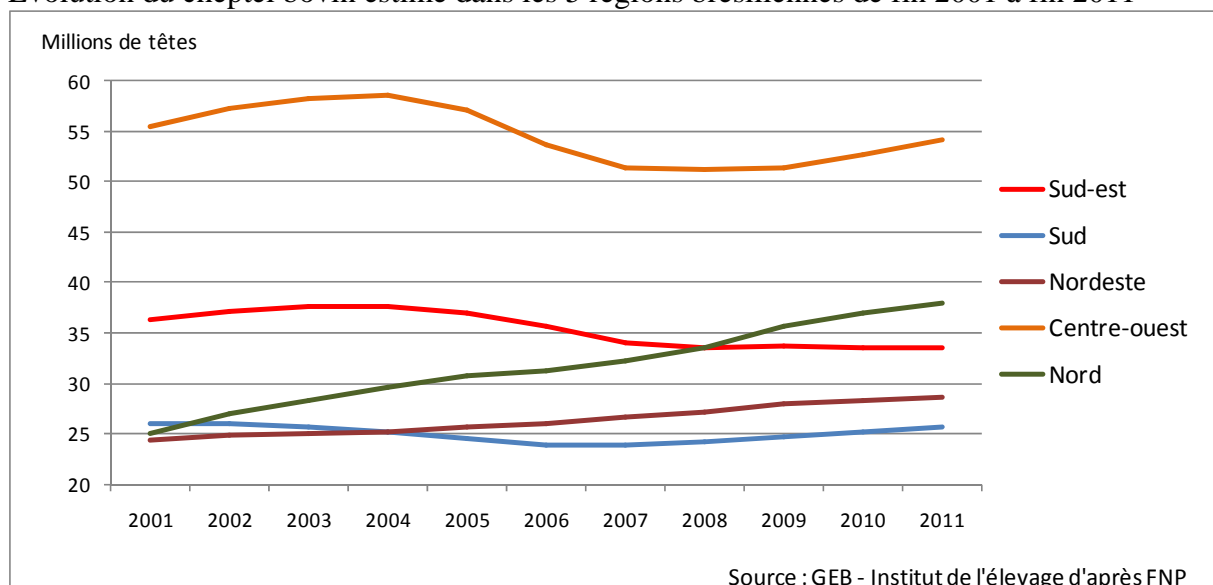
Dans les régions du *Cerrado* (majorité du Centre-ouest et du Sud-est) où les infrastructures sont bien développées, l'intensification de la production est déjà en marche, mais reste marginale. En effet, le rapport de prix actuel entre productions végétales et viande bovine entraîne le retournement de nombreux hectares de prairies d'une part, et limite l'incorporation de grains dans l'aliment du bétail d'autre part. L'amélioration des infrastructures dans le

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Centre-ouest devrait en outre accélérer la conversion des surfaces. Le recul du cheptel dans la région Sud-est, qui dispose d'un réseau routier beaucoup plus développé, est une parfaite illustration de ce phénomène. En effet, depuis la hausse du prix des matières premières agricoles, les investissements ont été majoritairement tournés vers la culture de plantes annuelles et de canne à sucre, plutôt que dans l'intensification de l'élevage et la récupération des pâturages. Les capacités financières ont ainsi tendance à se focaliser sur les secteurs les plus rentables, laissant l'activité bovine échapper aux flux de capitaux.

Dans le Sud et le Nord-est, par ailleurs en proie aux mêmes dilemmes que les régions du *Cerrado*, le cheptel en grande partie laitier devrait tout au plus se maintenir en raison de l'amélioration du rendement laitier par vache. Le secteur allaitant du Nord-est, le moins intensif du pays, conserve cependant quelques marges de progression.

Evolution du cheptel bovin estimé dans les 5 régions brésiliennes de fin 2001 à fin 2011



Sur le long terme, le faible potentiel de croissance de la production brésilienne de viande bovine se concentrerait donc au sein de la filière officielle exportatrice amazonienne, qui dispose des agréments environnementaux, d'importants capitaux et des connaissances techniques nécessaires à l'intensification.

Un des plus puissants secteurs de l'abattage-découpe au monde

La structure de la filière « officielle » permet aux grands opérateurs de l'abattage-découpe de jouir de plusieurs facteurs de compétitivité. Le premier d'entre eux est la coexistence avec d'autres filières, qui leur permet de sélectionner leurs approvisionnements et de l'adapter à leurs besoins. Un avantage certain qui ne doit cependant pas occulter l'accumulation de valeur ajoutée sur les viandes au Brésil-même et les atouts de la concentration économique et industrielle du maillon abattage-découpe.

- 35% des abattages dans les mains de quatre opérateurs en 2008... et aujourd'hui ?

En 2008, les quatre premiers opérateurs, JBS, Marfrig, Minerva et Independência regroupaient environ 35% des abattages de bovins, mais surtout près des deux tiers des volumes exportés par le Brésil. Ils détiennent en outre 60% des outils agréés pour l'UE.

Tableau 2 : Répartition par région et par entreprise des abattoirs brésiliens agréés pour l'importation de viande bovine par l'UE en 2011.

	JBS	Marfrig	Minerva	Inde- pendencia	Toutes entreprises	%
Centre Ouest	10	7	3	3	34	49%
Nord	0	0	0	0	0	0%
Nordeste	0	0	0	0	1	1%
Sud	2	5	0	0	14	20%
Sud-est	7	2	2	1	21	30%
Brésil	19	14	5	4	70	100%
%	27%	20%	7%	6%	100%	

Source : GEB-Institut de l'élevage d'après DG SANCO.

Les conséquences de la pénurie de bœuf depuis 2008 sur le secteur ont été très contrastées. En s'approvisionnant dans différents bassins de production et en proposant une offre multi-protéines, les géants JBS et Marfrig (et dans une moindre mesure Minerva) ont pu minimiser l'impact de cette crise. Alors qu'autour d'eux, une partie importante du maillon de l'abattage-découpe s'est effondrée. C'est le cas notamment d'Independência et de nombreux acteurs moyens du secteur, qui ont entamé de longues procédures de récupération judiciaire.

Face à la crise, les fermetures temporaires et les réductions de cadence se sont faites nombreuses chez les opérateurs restants. Plusieurs outils de Marfrig et JBS sont actuellement inactifs dans le Nord et le Centre-ouest, et les animaux sont redirigés vers les autres abattoirs des groupes situés à proximité. Les géants de la viande en auraient également profité pour rénover quelques outils vieillissants.

La capacité d'abattage des géants brésiliens dispose ainsi de marges de progression dans les outils temporairement fermés ou en réduction de cadence. En outre, les industriels qui ont mis la clef sous la porte disposent toujours d'outils souvent flamboyants neufs, qui peuvent être loués ou achetés à des prix défiant toute concurrence. Lors d'un éventuel retour de la production à de hauts niveaux, les géants de la viande seraient donc capables d'absorber un nombre d'animaux encore plus élevé qu'auparavant. La concentration du secteur qui s'est amplifiée depuis 2008 pourrait ainsi s'accélérer dans les années à venir.

- La concentration économique et industrielle renforce l'avantage des abatteurs

Une seule instance publie des séries de prix de référence, le CEPEA, qui dépend de la principale université d'agriculture et d'agronomie du pays, l'ESALQ. Ces cotations journalières ne mesurent que les prix dans l'Etat de São Paulo, alors que les tarifs pratiqués dans l'intérieur et le Nord du pays peuvent leur être inférieurs de 15% ! En l'absence de transparence sur le mode de formation des prix, les éleveurs ne peuvent faire le poids dans les négociations avec des abattoirs qui acquièrent jusqu'à 3 000 animaux par jour. Surtout que,

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

sauf pour les très grands élevages, il n'existe pas de contrat au Brésil, et que les volumes abattus dans le secteur coopératif sont négligeables.

En outre, si la concurrence entre abattoirs est instaurée par la multiplicité des opérateurs dans certains Etats comme le Mato Grosso, elle est beaucoup moins vérifiable dans plusieurs régions du Nordeste et du Nord.

- *Une optimisation industrielle sans faille dans la filière exportatrice*

La capacité des abattoirs des trois principaux groupes exportateurs s'échelonne entre 500 et 1 500 animaux / 8h. Sachant que toutes ces unités peuvent fonctionner 16h par jour et 6 jours par semaine, la capacité annuelle d'abattage atteint 150 000 à 450 000 animaux selon les outils, soit environ 40 000 à 120 000 téc. A titre de comparaison, la capacité moyenne des abattoirs spécialisés gros bovins en France ne dépasserait pas 30 000 téc/an.

Outre la grande capacité des abattoirs qui permet aux industriels de réaliser d'importantes économies d'échelle, l'existence de grands groupes permet également de rationaliser les flux de viande sur le territoire, notamment en vue de leur exportation. Par exemple, une des plus grandes usines de transformation de viande bovine du pays, basée à Lins dans l'intérieur de l'Etat de São Paulo et détenue par JBS, dispose d'une capacité de production de 11 000 tonnes de viandes cuites par an. Elle s'approvisionne en morceaux désossés bas-de-gamme issus d'abattoirs de JBS situés dans tout le Brésil, jusque dans le Pará. La majorité de la production de cette usine est destinée au marché international, principalement aux Etats-Unis et à l'Union européenne.

- *L'équilibre carcasse, étonnante clé de réussite des abatteurs*

Selon les abatteurs brésiliens, 80 à 90% des viandes sortent des abattoirs de la filière officielle exportatrice à l'état désossé, piécé ou prêt à découper. En effet, seul un Etat a été reconnu libre de fièvre aphteuse avec vaccination par l'OIE, et les opérateurs ont dû immédiatement s'adapter au désossage systématique de leurs viandes pour raisons sanitaires. En outre, les coûts de transport entre le Centre-ouest et la conurbation Rio de Janeiro – São Paulo sont suffisamment prohibitifs pour limiter les ventes avec os.

En multipliant leurs destinations à l'export et sur le marché intérieur, les opérateurs brésiliens disposent désormais de débouchés parfaitement complémentaires pour toutes les pièces d'une même carcasse, leur permettant d'endosser la responsabilité de l'équilibre carcasse et d'accroître la valeur ajoutée de leur activité.

D'avis de tous les abatteurs rencontrés, la vente séparée de morceaux d'un même animal est beaucoup plus rémunératrice que la vente d'une carcasse entière (désossée ou non) au Brésil, grâce à la multiplicité des débouchés. A titre de comparaison, les carcasses ou parties de carcasses non désossées représenteraient environ 30% des volumes vendus par les abatteurs français. Et plus de 20% des tonnages seraient vendus en compensé (carcasses ou parties de carcasses vendues entières après désossage).

Bibliographie

ABIEC, Estatísticas. <http://www.abiec.com.br>.

Agreste, Enquête structures 2007.

Banco central do Brasil, *Anuário Estatístico do Crédito Rural 2010*, 2011.

Beefpoint, *Pesquisa Top 50 BeefPoint de Confinamentos*, 2011.

Benedict M., *Beef – Brazil*, Gira, décembre 2010.

Brasil Foods, *Relatório anual e de sustentabilidade 2010*, 2011.

GEB – Institut de l'élevage, *Brésil : le zebu conquérant*, juin 2004.

GEB – Institut de l'élevage, *Où va le bœuf ?*, septembre 2011.

IBGE, <http://www.ibge.gov.br>.

Euclides V.P.B., *Produção Intensiva de Carne Bovina em Pasto*, II Simcorte, Viçosa MG, juin 2001.

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

FNP, *Anualpec 2007*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2008.

Independência S.A., *Operational update*, janvier 2010.

JBS, *Relatório annual 2010*, 2011.

MAPA, SIGSIF. <http://www.agricultura.gov.br>.

MDA, *Agricultura familiar e o censo agropecuário 2006*, février 2010.

Marfrig group, *Annual report 2010*, 2011.

Minerva, *Corporate presentation*, 2011.

SECOM, *Balanço do governo 2003-2010*, 2010.

Sterman Ferras J.B., P.E. de Felicio, *Production systems – an example from Brazil*, Meat Science, n°84, 2010.

Zanatta M., *Pecuária mais produtiva evita desmate*, Valor econômico, avril 2011.

Législation européenne, législation fédérale brésilienne.

Comparaison des coûts de production en élevage bovins viande

Au-delà des prix plus abordables des intrants au Brésil, la structure des coûts de production des élevages bovins viande est surtout impactée par les différences des itinéraires techniques brésiliens et français. Au Brésil, les systèmes naisseurs et une majorité des systèmes engraisseurs nécessitent une très faible immobilisation de capital, et presque aucun achat d'aliments. En outre, si les systèmes de type *feedlot* requièrent un apport alimentaire important, ils se distinguent par d'importantes économies d'échelle.

Ainsi, **le surcoût moyen des ateliers naisseurs français par rapport à leurs homologues brésiliens atteint 1,5 à 1,7 €/kg vif sur la période 2007-2010, soit un rapport d'environ 1 à 2**. Les frais d'alimentation participent au surcoût à hauteur de 19%, les frais d'équipement, de bâtiments, d'énergie et le coût d'opportunité du capital immobilisé sont responsables de 36% du différentiel de coût, et la part liée au surcoût de main d'œuvre atteint 17%.

Par ailleurs, **le surcoût moyen des systèmes engraisseurs français est passé de 2,4€/kg de carcasse d'animal fini en début de période à 2,2 en 2010, soit un rapport d'environ 1 à 2**. Tandis que les systèmes herbagers brésiliens réalisent principalement leurs économies sur l'alimentation (38% du différentiel de coût spécifique à l'engraissement, hors achat du maigre), et dans une moindre mesure sur le complexe équipement-bâtiment-énergie-immobilisation du capital (26%) et la main d'œuvre (14%), la compétitivité du *feedlot* brésilien étudié est surtout assurée par ces deux derniers postes, responsables respectivement de 37% et 27% du différentiel de coût entre ce système de finition et les ateliers engraisseurs français (hors achat du maigre).

Méthodologie

Les données présentées dans cette fiche proviennent du traitement des résultats du **réseau *agribenchmark*** sur la période 2007-2010. L'Institut de l'Élevage est un des membres fondateurs de ce réseau pour le secteur de la viande bovine. Son objectif est en particulier de comparer les revenus, prix et coûts de production des exploitations productrices de viande bovine à travers le monde, en utilisant des données provenant de fermes modélisées représentatives dans les 23 pays impliqués.

Au Brésil, ce sont les experts du CEPEA (Centre d'études avancées en économie appliquée, lié à l'Université de São Paulo – USP) qui ont sélectionné des fermes-types dans 4 États du Centre-Ouest, principale méta-région pour la production de bœuf aujourd'hui dans le pays. En France, les cas-types sont issus des Réseaux d'Élevage, observatoire technico-économique commun à l'Institut de l'Élevage et aux Chambres d'Agriculture.

Deux grands types de fermes bovines sont distingués : les ateliers naisseurs d'une part, pour lesquels sont calculés les coûts de production en €/kg vif, et les systèmes d'engraissement d'autre part, pour lesquels les coûts sont affichés en €/kg de carcasse d'animal fini. Le nombre de cas-types figurant dans les rapports annuels du réseau *agribenchmark* ayant évolué avec le temps, nous avons choisi de ne conserver que ceux pour lesquels nous disposons de données homogènes et suivies sur l'ensemble de la période 2007-2010, soit 2 systèmes naisseurs et 2 systèmes engraisseurs pour la France, et 2 systèmes naisseurs et 6 systèmes d'engraissement pour le Brésil.

Tableau 1 : Caractérisation des systèmes de production comparés (source : GEB – Institut de l'élevage d'après agribenchmark).

		FR 80-70	FR 85	FR-90B	BR 400-140	BR-240	BR1070-340	BR-600	BR-600B	BR-1550
Système de production	Localisation	Limousin	Limousin	Bretagne	Mato Grosso	MG do Sul	Mato Grosso	MG do Sul	Tocantins	Goias
	Taille de l'exploitation (ha)	41	106	26	283	500	540	900	1 500	82
	dont : prairies pâturées	31%	66%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
	prairies ensilage	24%	32%	3%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
	Part de l'activité naissance dans le CA	47%	79%	/	49%	/	52%	/	/	/
	Part de l'activité engraissement dans le CA	52%	20%	56%	51%	100%	48%	100%	100%	100%
Autres activités	/	Non agricole	Grandes cultures, volailles	/	/	/	/	/	/	
Système d'élevage	Nombre d'ETP par an pour l'élevage bovin	1,03	0,73	0,62	2,91	1,93	3,89	2,91	4,87	0,59*
	dont : main d'œuvre familiale	100%	0%	100%	33%	49%	24%	33%	19%	0%
	Race des bovins	Limousin	Limousin	Charolais x Holstein, Normand	Nelore	Nelore	Nelore	Nelore	Nelore	Nelore
	Atelier étudié	Naisseur, Engraisseur	Naisseur	Engraisseur	Naisseur, Engraisseur	Engraisseur	Naisseur, Engraisseur	Engraisseur	Engraisseur	Engraisseur
Système d'engraissement	Nombre d'ETP par an pour l'engraissement	0,41		0,62	1,48	1,93	1,88	2,91	4,87	0,59*
	Part des aliments achetés dans la ration hors minéraux (%MS)	10%		29%	0%	0%	0%	27%	0%	80%
	Animaux engraisés	Jeunes bovins (50%), Génisses (30%), Réformes (20%)		Jeunes bovins	Bouvillons	Bouvillons	Bouvillons	Bouvillons	Bouvillons	Bouvillons
	Nombre d'animaux engraisés / an	71		90	144	245	343	600	598	1 547
	Poids vif moyen avant finition (kg)	320		60	190	180	190	190	150	414
	GMQ (g/j)	1 273		1 116	411	452	418	363	399	1 811
	Durée d'engraissement (jours)	220		552	730	730	730	854	915	90
	Poids vif moyen après finition (kg)	600		676	490	510	495	500	515	577
Rendement carcasse du bœuf	62%		55%	52%	52%	53%	53%	53%	57%	

* L'engraissement dans le système BR-1550 n'a lieu que lors de la saison sèche : il emploie 3 personne pendant l'hiver austral, 0 le reste de l'année.

Aspects méthodologiques pour l'analyse des coûts de production des différents systèmes.

- Le coût du capital correspond à la somme du coût d'opportunité du capital possédé (rémunération par un placement à 5%/an en France et à 3%/an au Brésil) et du coût des emprunts (taux d'intérêt).
- Le coût de main d'œuvre est calculé à partir du coût pour l'employeur de la main d'œuvre salariée et du coût d'opportunité de la main d'œuvre familiale. En France, ce coût est fixé à 1,5 SMIC par ETP.
- Le coût lié au foncier est égal au prix des loyers des terrains loués auquel s'ajoute le coût d'opportunité des terrains en faire-valoir direct, c'est-à-dire le prix auquel le propriétaire pourrait les louer, en fonction de leur potentiel agronomique et de la localisation du terrain (moyenne des systèmes France : 88€/ha ; Brésil : 63€/ha)
- Les frais d'alimentation regroupent les dépenses annuelles liées à l'alimentation : achats d'aliments et d'intrants pour la production de biens destinés à l'alimentation animale.
- Les coûts d'équipement, d'énergie et de bâtiments désignent les frais d'amortissement et de fonctionnement des biens d'équipement et du bâtiment, y compris les dépenses de carburant et d'électricité, ainsi que les travaux par tiers.

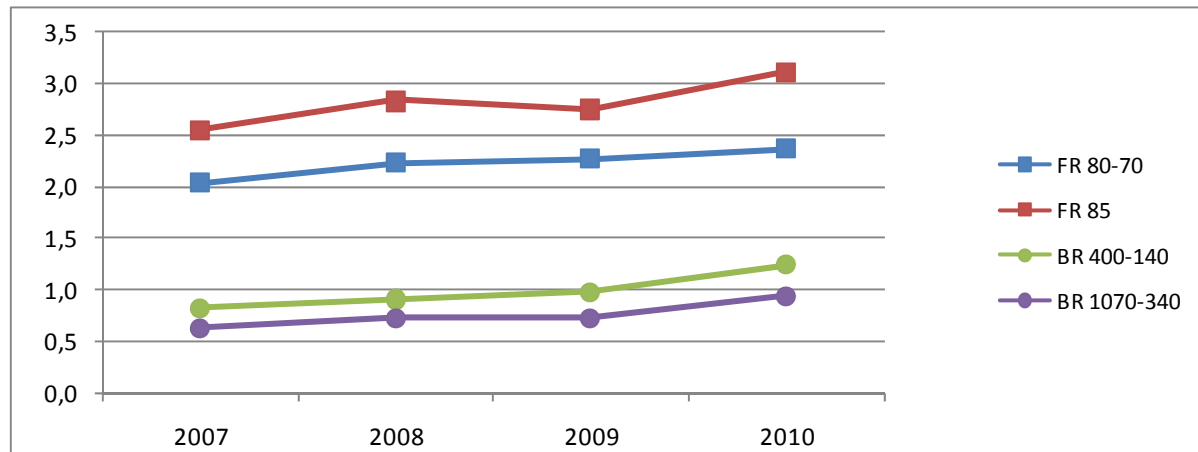
Une partie des structures d'exploitation regroupe les deux types d'ateliers et sont désignées selon le code suivant : [Pays] [Nombre de têtes de reproductrices moyen]-[Nombre d'animaux finis moyen], la mention concernant le nombre de reproductrices n'apparaissant pas pour les structures spécialisées en engraissement uniquement.

Le tableau 1 montre une forte disparité entre les deux types de système d'engraissement brésilien : d'une part, le système *feedlot*, ou *confinamento*, dont le plus typique est l'exploitation BR-1550, et d'autre part, des exploitations plus étendues et plus extensives que les systèmes français, privilégiant l'alimentation à base d'herbe, et visant une croissance des animaux (mesurée par le critère synthétique du GMQ ou gain moyen quotidien) 2 à 3 fois plus faible que les structures françaises. La main d'œuvre est par ailleurs exclusivement familiale dans les systèmes français considérés, alors que plus de la moitié des heures travaillées est assurée par la main d'œuvre salariée au Brésil.

Comparaison des coûts de production des ateliers naisseurs

La figure 1 montre l'hétérogénéité des résultats entre les systèmes français d'une part, et les systèmes brésiliens d'autre part. **Le surcoût moyen des exploitations françaises par rapport à leurs homologues brésiliennes est stable sur la période considérée dans une fourchette de 1,5 à 1,7 €/kg vif, soit un rapport d'environ 1 à 2.** Ce différentiel résulte de multiples facteurs détaillés ci-après. Le tableau 2 montre en effet que l'ensemble des postes de coût détaillés fait apparaître un surcoût pour les ateliers français.

Figure 1 : Comparaison des coûts de production des ateliers naisseurs des exploitations françaises et brésiliennes, de 2007 à 2010 (en €/kg vif).



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

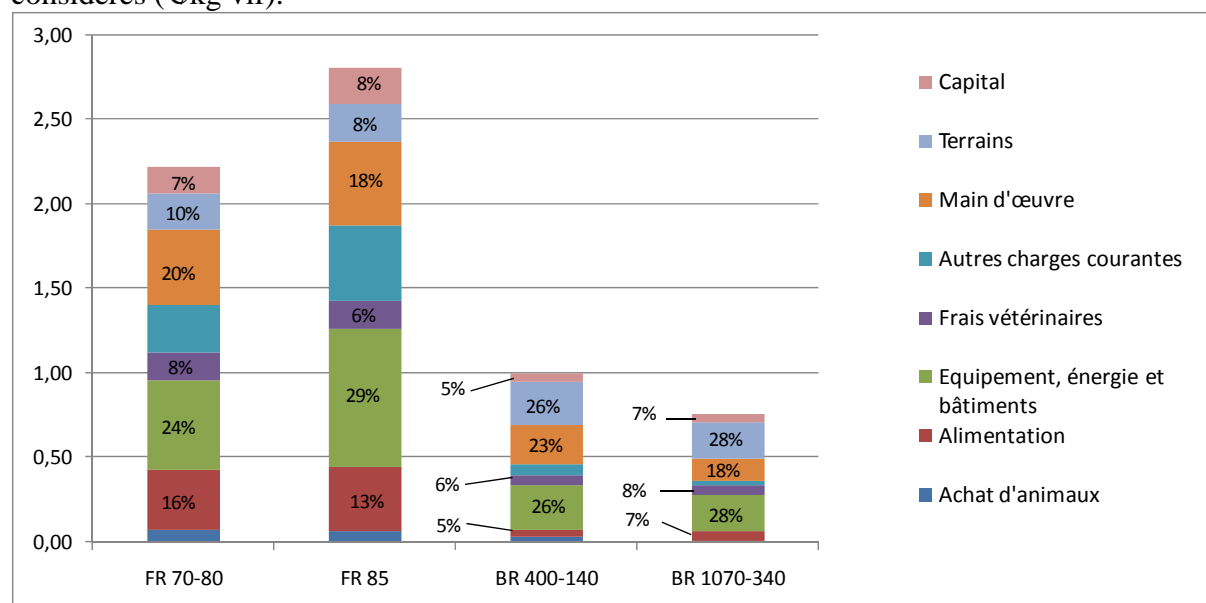
Les frais d'alimentation et d'équipement expliquent respectivement 19% et 17% du différentiel. En effet, les exploitations brésiliennes bénéficient d'une quasi-autosuffisance fourragère (hors minéraux) grâce à des ressources foncières importantes et pratiquent un entretien sommaire des pâtures, limitant les quantités d'intrants achetés et le niveau d'équipement. De même, les moindres utilisations de carburant et d'électricité, plutôt que leur prix unitaire, expliquent la quasi-totalité du différentiel de 11 centimes imputable à l'utilisation d'énergie (7% du surcoût total). Il est par ailleurs intéressant de noter que les frais vétérinaires sont supérieurs de 11 centimes par animal vif en France, et participent au

différentiel de coût à hauteur de 7%. Les taxes et assurances sont responsables de 6% du surcoût.

Enfin, les coûts liés à la rémunération des facteurs de production expliquent 25% du différentiel calculé. Parmi eux, les surcoûts de main d'œuvre et du capital représentent respectivement 17% et 9% du différentiel total.

Seul le coût du foncier ne semble pas fondamentalement distinguer les systèmes français et brésiliens, une fois ramené en €/kg vif.

Figure 2 : Décomposition du coût de production moyen 2007-2010 dans les ateliers naisseurs considérés (€/kg vif).



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

Tableau 2 : Différentiels moyens 2007-2010 de coût de production dans les ateliers naisseurs français et brésiliens.

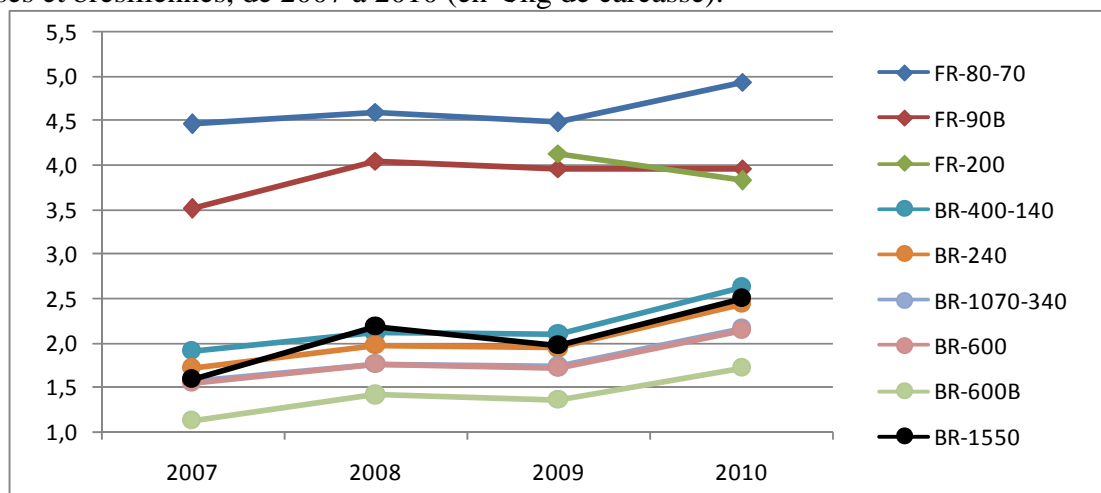
	Différentiel moyen (€/kg vif)	Différentiel moyen (%)
Achat d'animaux	0,05	3%
Alimentation	0,31	19%
Equipement, énergie et bâtiments	0,44	27%
Frais vétérinaires	0,11	7%
Taxes et assurances	0,09	6%
Autres charges courantes	0,22	13%
Main d'œuvre	0,28	17%
Terrains	-0,01	-1%
Capital	0,14	9%
Total	1,64	100%

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

Comparaison des coûts de production des ateliers engraisseurs

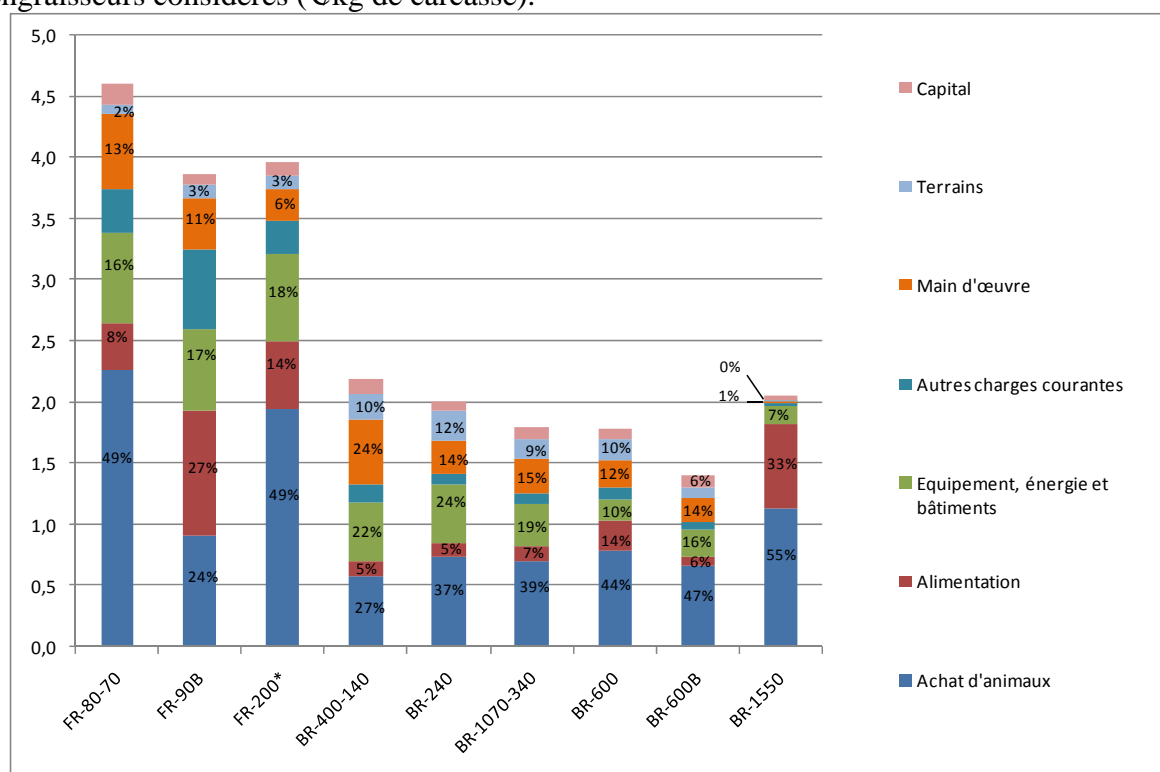
Le différentiel de coût de production des ateliers d'engraissement est globalement décroissant de 2007 à 2010 : le surcoût moyen des systèmes français passe de 2,4 en début de période à 2,2 €/kg de carcasse d'animal fini en 2010, soit un rapport d'environ 1 à 2.

Figure 3 : Comparaison des coûts de production des ateliers d'engraissement des exploitations françaises et brésiliennes, de 2007 à 2010 (en €/kg de carcasse).



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

Figure 4 : Décomposition du coût de production moyen 2007-2010 dans les ateliers engraisseurs considérés (€/kg de carcasse).



*Ce système de production de 200 animaux finis par an, uniquement présent dans le réseau *agribenchmark* en 2009, a été rajouté sur les figures 2 et 3 comme élément de comparaison à titre indicatif. Il est exclu des calculs de différentiels de coûts de production, en raison de l'absence des données en 2007 et 2008.

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

L'évolution des coûts de production montrés par la figure 3 illustre par ailleurs la dépendance aux prix des matières premières agricoles des systèmes achetant une partie importante de leur alimentation à l'extérieur (FR-90B et BR-1550). Au Brésil, la hausse des coûts de production des systèmes herbagers en 2008 et 2010 est principalement liée à la progression des cours du maigre, et, dans une moindre mesure, à la hausse des coûts de main d'œuvre et d'équipement et à l'augmentation du coût d'opportunité du foncier.

Le *feedlot* brésilien a acheté ses animaux maigres et son alimentation au prix fort au cours de ces deux années, et a été touché de plein fouet cette double hausse, les coûts liés à l'achat d'animaux et à l'alimentation représentant en moyenne près de 90% de ses coûts d'engraissement. En 2008 et 2010, il était moins compétitif que les ateliers d'engraissement herbagers moyens.

Comme le confirme la figure 4, la structure des coûts de production en *feedlot* est très spécifique. Nous avons ainsi choisi de dissocier la comparaison entre les systèmes français et les *feedlots* brésiliens de la comparaison entre les systèmes français et les ateliers brésiliens hors *feedlots*.

Tableau 3 : Différentiels moyens 2007-2010 de coût de production dans les ateliers d'engraissement français et brésiliens.

	France / Brésil hors feedlot		France / Feedlot brésilien	
	Différentiel moyen (€/kgéc)	Différentiel moyen (%) du total	Différentiel moyen (€/kgéc)	Différentiel moyen (%) du total
Achat d'animaux	0,89	37%	0,45	21%
Différentiel spécifique engraissement	1,50	63%	1,73	79%
Total	2,40	100%	2,18	100%
Ventilation du différentiel spécifique engraissement	Différentiel moyen (€/kgéc)	Différentiel moyen (%) du différentiel engraissement	Différentiel moyen (€/kgéc)	Différentiel moyen (%) du différentiel engraissement
Alimentation	0,57	38%	0,02	1%
Equipement, énergie et bâtiments	0,36	24%	0,55	32%
Autres charges courantes	0,41	27%	0,49	28%
Main d'œuvre	0,22	14%	0,49	29%
Terrains	-0,08	-5%	0,09	5%
Capital	0,03	2%	0,09	5%

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après *agribenchmark*.

Le surcoût imputé aux achats d'animaux maigres au prix du marché intérieur est responsable de 37% du différentiel total dans les ateliers d'engraissement français par rapport aux **systèmes herbagers brésiliens**. Ceux-ci affichent en outre un coût global d'alimentation et d'équipement inférieur de 85 centimes d'euros par kilo de carcasse, soit 63% du différentiel spécifique à l'étape d'engraissement, grâce à leur autonomie fourragère et aux bas coûts de la production herbagère. Les coûts de main d'œuvre participent par ailleurs à ce surcoût à hauteur de 14%. En revanche, l'extensivité des exploitations, la compétition grandissante avec la production de soja et l'absence de toute régulation des prix du foncier expliquent des coûts liés aux terrains plus élevés au Brésil.

Dans le *feedlot* considéré, les animaux achetés sont déjà passés par une phase de « repousse » et pèsent plus de 400 kg, alors qu'ils sont mis à l'engraissement à partir de 150 kg dans les systèmes à l'herbe. Les frais d'achats d'animaux pour l'engraissement en *confinamento* sont ainsi plus élevés que dans les systèmes herbagers et se rapprochent des coûts observés dans

les systèmes français. Le différentiel résiduel lié à l'achat du maigre représente toutefois 21% du différentiel total entre le *feedlot* et les systèmes français. Les frais d'alimentation sont en outre plus élevés que ceux des systèmes herbagers, et sont comparables avec les coûts des modèles français. En revanche, le système brésilien d'engraissement en *feedlot* se démarque par des coûts d'équipement, de bâtiments et d'énergie très faibles, inférieurs de 55 centimes aux coûts français, et expliquant le tiers du différentiel spécifique à l'étape de finition. En effet, le regroupement des animaux sur une surface très réduite permet de limiter les coûts d'investissement et de fonctionnement des installations en réalisant d'importantes économies d'échelle. Ainsi, malgré un niveau de mécanisation élevé, les coûts d'équipement par kilogramme produit en *feedlot* représentent le tiers des frais subis par les systèmes herbagers extensifs, qui sont principalement liés aux clôtures. Les frais de main d'œuvre annuels du *confinamento* sont par ailleurs considérablement réduits par la courte période d'engraissement et le haut niveau de mécanisation, et expliquent 29% du différentiel avec les systèmes français, soit près de 50 centimes.

Le Brésil et l'UE dans le marché mondial de la viande de volailles

Le Brésil est aujourd'hui le troisième producteur mondial de viandes de volailles derrière les Etats-Unis et la Chine, et le premier exportateur mondial devant les Etats-Unis en volume mais plus encore en valeur. La croissance de la production brésilienne s'est appuyée sur un marché intérieur en fort développement puis sur la mise en œuvre de stratégies de développement des marchés d'exportation, basées sur une compétitivité par les coûts et une forte diversification des couples produits marchés.

Le développement et la compétitivité de la filière avicole brésilienne s'appuient sur des atouts liés aux conditions naturelles, aux savoir-faire développés et à une volonté politique de soutenir l'industrie et le développement dans de nouveaux territoires.

Concernant le développement des ventes brésiennes vers l'Union européenne, l'ouverture de nouveaux contingents (dans le cadre de négociations multilatérales ou bilatérales) sera déterminante.

La production mondiale de viande de volaille

Selon les estimations de la FAO datées de novembre 2011, la production de volailles dépasserait les 101 MT en 2011, soit une nouvelle progression de 3.0 %. La demande mondiale en viandes de volailles est stimulée par les prix élevés des viandes concurrentes.

Plus des deux tiers de la production mondiale de volailles sont concentrés dans les pays de la zone ALENA, la Chine, l'UE à 27 et le Brésil.

Tableau 1. Production de volailles en 2011 et évolution.

	Production en MT	Evolution 2011/2010
Etats Unis	19.9	+ 1.4 %
Chine	18.5	+ 5.1 %
Brésil	13.4	+ 6.3 %
UE à 27	12.0	+ 3.7 %
Monde	101.1	+ 3.0 %

Source : FAO, UBABEF et Commission européenne.

Selon l'UBABEF, la production brésilienne de volailles a atteint 13.4 MT en 2011, en progression de 6.3 % par rapport à 2010, dont 13 MT de poulets en hausse de 6.8 % et 305 000 T de dindes en légère régression. Cette progression a été portée par la demande intérieure (+ 8.4 %), soutenue par la croissance économique de la classe moyenne, et la poursuite du développement des marchés d'exportation (+ 3.2 %).

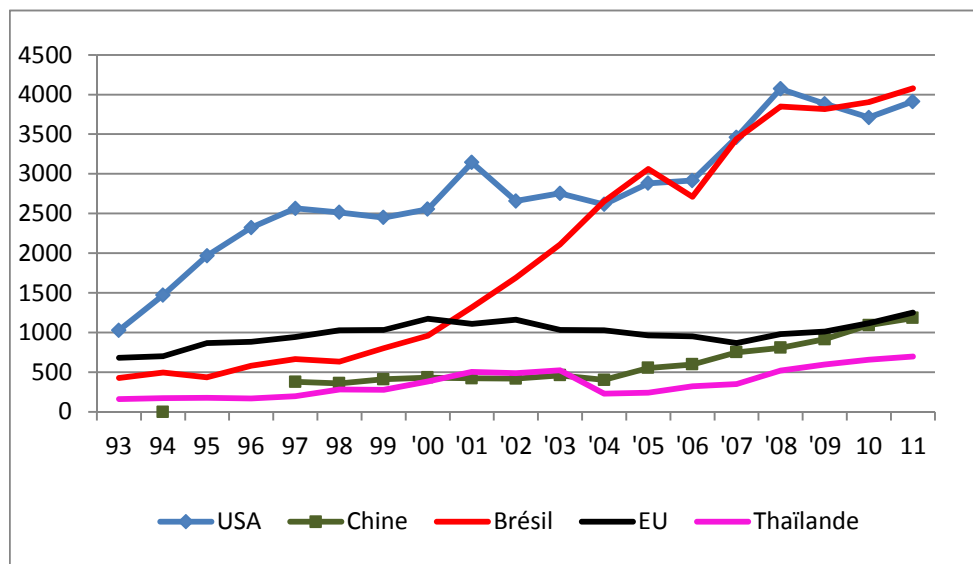
Le Brésil leader du marché mondial en valeur

Les Etats-Unis et le Brésil sont au coude à coude pour la place de premier exportateur mondial de volailles en volume, avec respectivement 30 % et 32 % des échanges internationaux en 2011. Cependant, en valeur, le Brésil est leader incontesté avec des exportations de viande de volailles s'élevant à 8.2 milliards USD en 2011 alors que les ventes

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiennes.

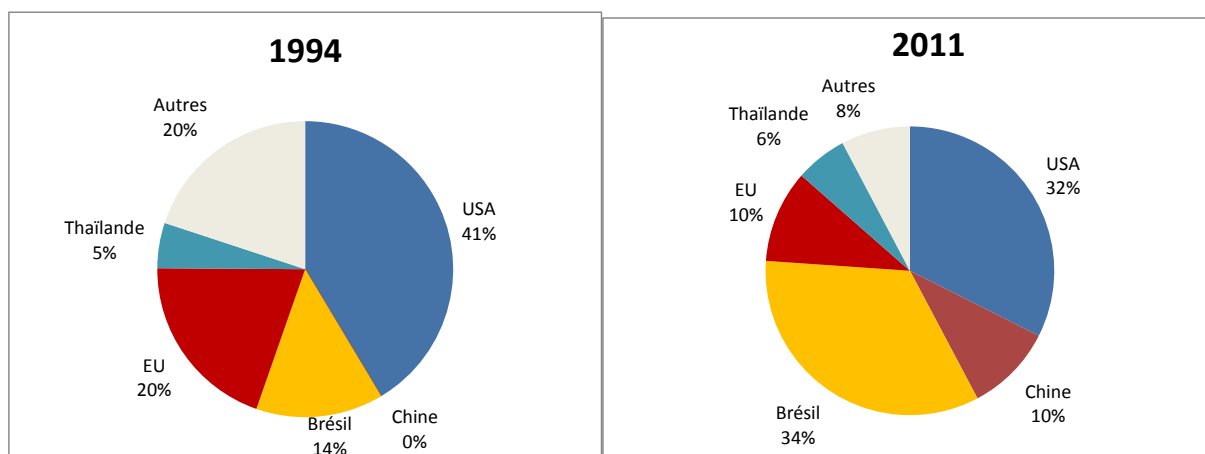
des Etats-Unis n'atteignent que 4.9 milliards USD. L'Union européenne arrive loin derrière avec des exportations de viandes et préparations de volailles de 1.4 milliard € soit 2 milliards USD. La place de l'Union européenne dans le commerce international de volailles est en nette diminution depuis 15 ans, passant de 20 % en volume en 1994 (signature des accords de Marrakech) à 10 % en 2011.

Figure 1 Evolution des exportations des principaux acteurs mondiaux en tonnes



Source : ITAVI d'après FAO, USDA et UBABEF.

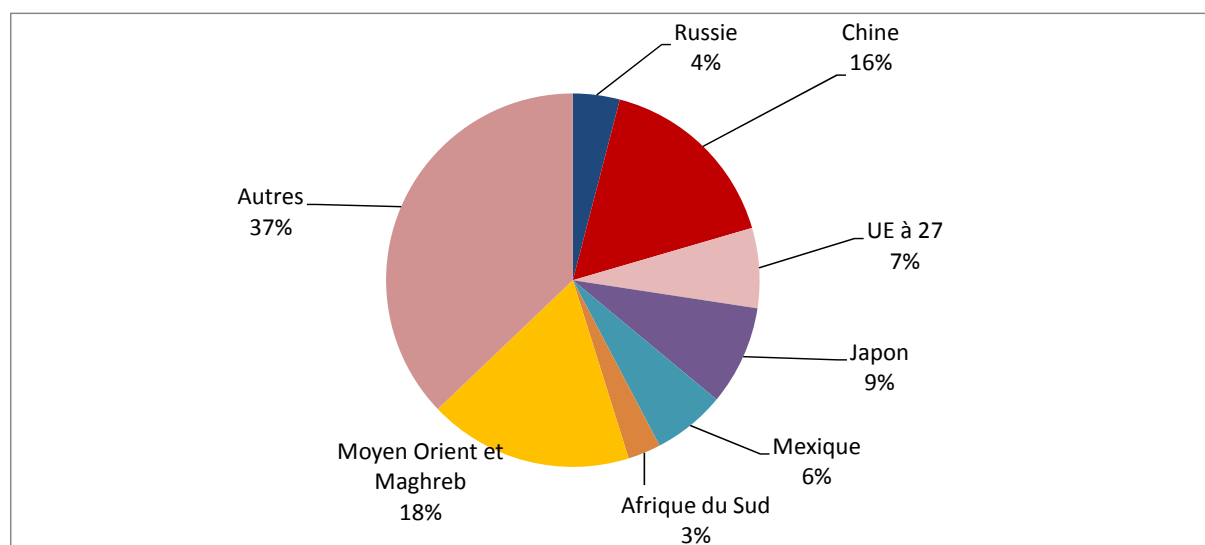
Figure 2 Part de marchés des principaux exportateurs mondiaux en 1994 et en 2011



Source : ITAVI d'après FAO, USDA, ABABEF, FranceAgriMer.

Les principaux importateurs mondiaux sont les pays du Moyen Orient et du Maghreb, la Chine et l'Union européenne. La Russie a considérablement réduit ses importations ces dernières années (moins de 500 000 T en 2011 vs 1 440 000 T en 2008) avec notamment une réduction drastique des importations en provenance des Etats-Unis en 2010 et 2011 pour raisons sanitaires (décontamination chimique des carcasses).

Figure 3 : Principaux importateurs mondiaux de viandes de volailles en 2011



Source : ITAVI d'après FAO, USDA, UBABEF, FranceAgriMer.

Evolution des importations européennes

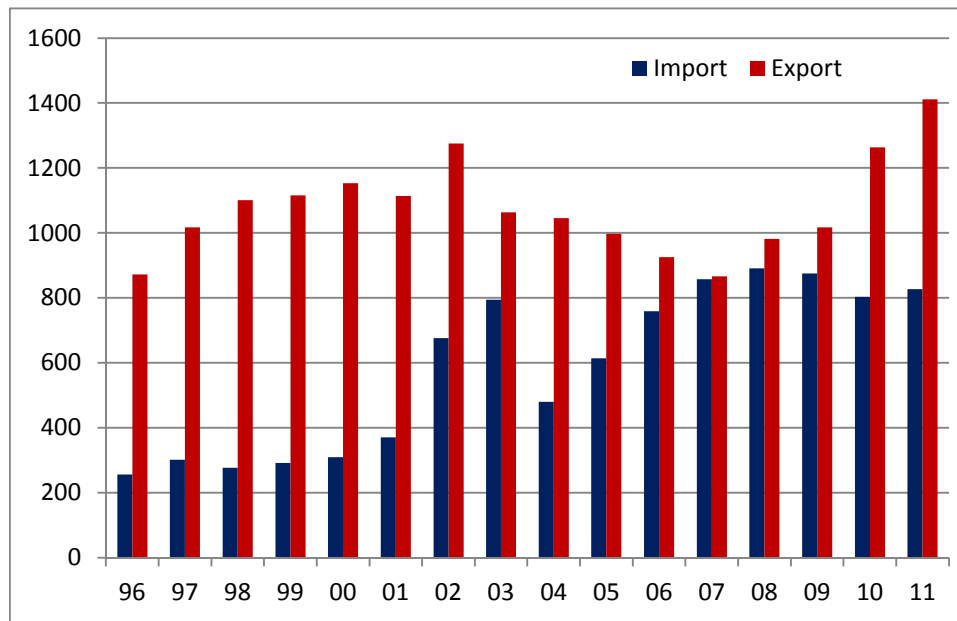
Au début des années 2000, les échanges de l'Union européenne à 25 avec le reste du Monde étaient excédentaires en volume (en TEC) et à l'équilibre en valeur.

L'Union européenne a fortement développé ses importations de viandes de volaille depuis le début des années 2000, à la suite de la crise ESB qui a induit une forte demande en viandes blanches notamment à destination de l'industrie de transformation. Ces importations ont fléchi en 2004 en relation avec un marché intra-communautaire saturé et la sur-taxation par l'UE des viandes salées qui étaient taxées comme les viandes congelées (cf. Paragraphe ci-dessous). Puis les échanges extra-communautaires se sont à nouveau dégradés jusqu'en 2007-2008. En 2007, l'UE-27 était juste autosuffisante en volume et déficitaire d'environ 1 milliard d'euros. En effet, sur cette période, les importations de l'Union européenne se sont fortement développées (en volume et en valeur), alors que les exportations évoluaient moins favorablement en valeur, du fait d'une modification structurelle des exportations européennes incluant de plus en plus de produits de faible valeur.

Depuis 2009, le solde des échanges de l'Union avec le reste du Monde s'améliore en volume (cf. Figure 4) sous l'effet de la progression des exportations vers les pays tiers et d'une stabilisation des importations en provenance notamment du Brésil. Cette stabilisation, voire légère diminution, des importations européennes en provenance du Brésil peut s'expliquer d'une part par une volonté brésilienne de diversifier les pays clients et d'autre part par une saturation des quotas à droits réduits (cf. ci-dessous). L'Union européenne demeure cependant largement déficitaire en valeur (cf. Figure 5).

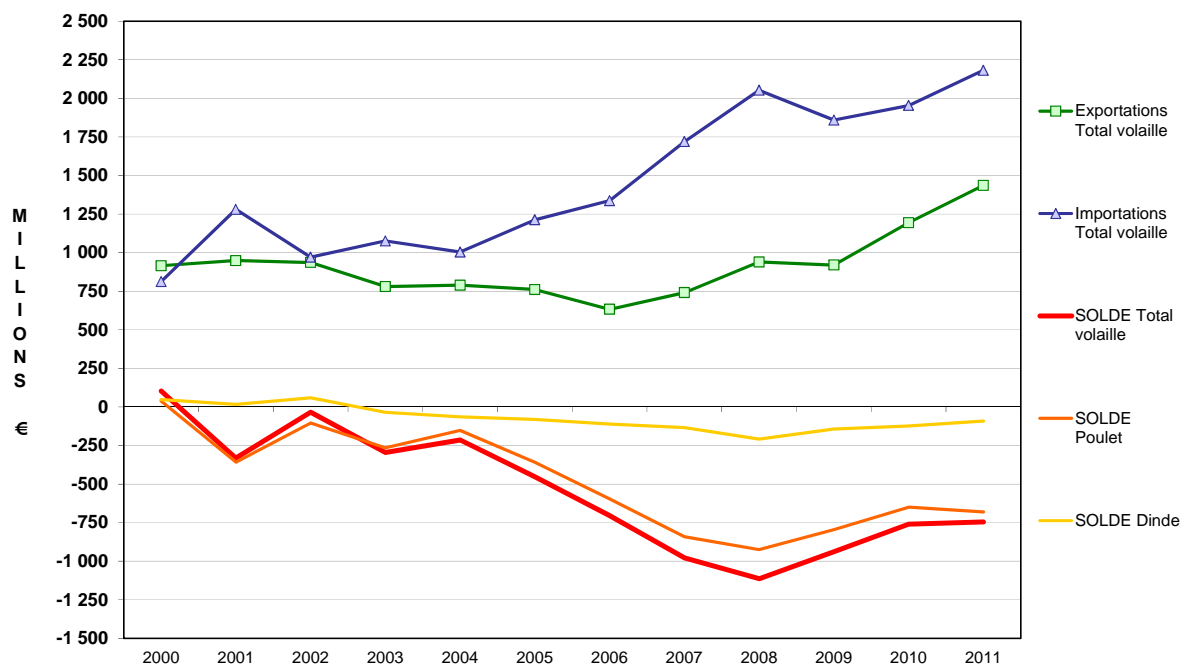
En 2011, l'Union européenne a exporté un peu plus d'1.2 million de tonnes (poids produits) de viandes et préparations de volailles pour une valeur de 1.4 milliard d'euros et importé 790 000 T (poids produit) pour une valeur de près de 2.2 milliards d'euros, affichant un déficit commercial de 740 millions euros. Les viandes et préparations de poulets représentaient 86 % des exportations en volume et 81 % en valeur.

Figure 4 : Echanges extra-communautaires de viande volailles en Tonnes équivalent carcasses (TEC).



Source : ITAVI d'après Commission européenne.

Figure 5 : Echanges extra-communautaires de viande volailles en valeur.



UE 25 de 2000 à 2005, UE 27 à partir de 2006

Source : FranceAgriMer d'après Douanes.

En 2011, les importations européennes de viandes et préparations de volailles en provenance du Brésil représentent 71 % du total et sont stables par rapport à 2010 tandis que celles en provenance de Thaïlande sont en hausse de 4 %. Ces deux pays fournissent près de 90 % des importations européennes. A noter également un développement récent des ventes chiliennes de volaille à destination de l'UE-27.

Tableau 2 : Origine des importations communautaires en TEC* (total produits avicoles).

	2007	2008	2009	2010	2011	Evolution 2011/10	Part en 2011
Brésil	671 819	679 412	659 310	586 593	587 404	0.1%	71.0%
Thaïlande	129 149	46 467	140 417	148 245	154 229	4.0%	18.6%
Chili	16 923	34 718	39 022	34 402	44 306	28.8%	5.4%
Argentine	25 852	20 416	20 576	15 795	15 630	-1.0%	1.9%
Israël	9 076	6 248	5 460	7 216	7 084	-1.8%	0.9%
Total import extra-UE	857 669	890 601	874 635	806 862	827 420	2.5%	100.0%

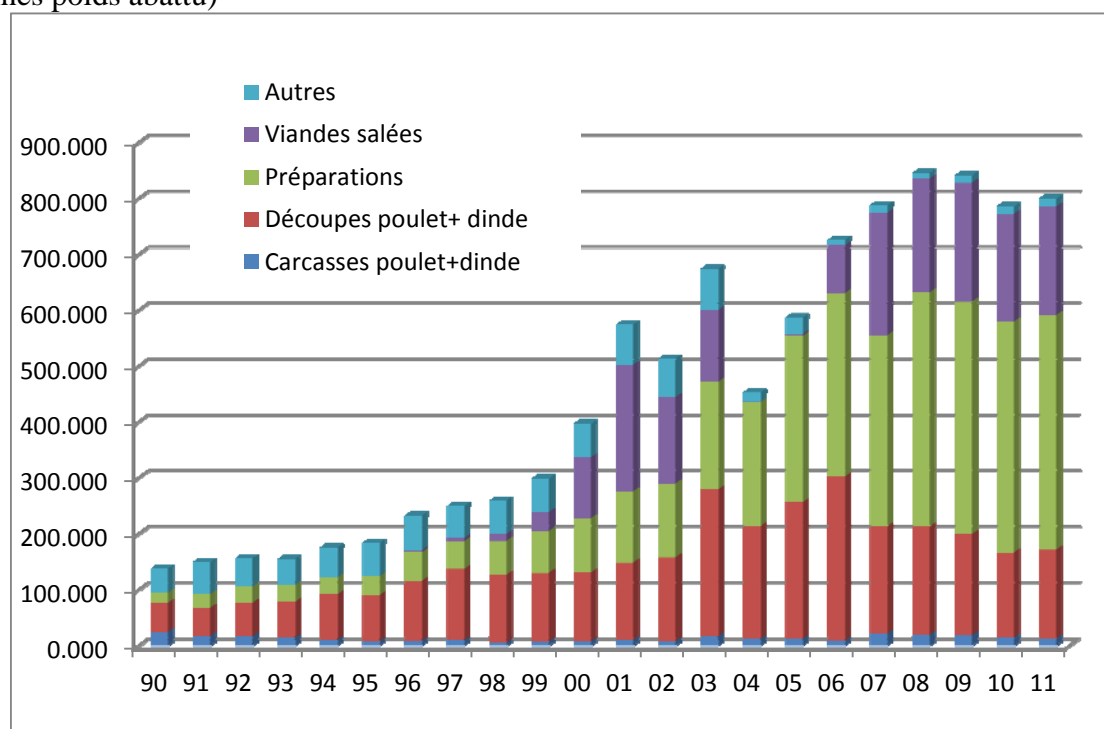
* NB : les données concernant les échanges extra- communautaires exprimées en TEC présentées ici sont les données publiées par la Commission européenne sur le site <http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/Home/main>. Les coefficients d'équivalence utilisés par la Commission (coefficients GATT) pour convertir les pièces de découpe en tonnes équivalent carcasses sont différents de ceux utilisés par le SSP ou FranceAgriMer. Les volumes d'importation de viandes de volailles affichés par la Commission sont ainsi sensiblement inférieurs à ceux donnés par FranceAgriMer : pour l'année 2009 les importations totales de volaille s'élèveraient à 1.154 millions de TEC selon FranceAgriMer contre 862 131 TEC selon la Commission.

Source : Commission européenne.

Les importations européennes sont constituées à 90 % de poulet, en hausse de 5 % par rapport à 2010. Si les importations de viande de poulet enregistrent des baisses de 7 % pour les carcasses, les importations de découpes progressent de 7% et celles de viandes salées de 3 %.

En 2011, le Brésil a fourni 92% des viandes salées de poulet importées par l'UE-27, 40% des préparations de poulet et 93% des préparations de dinde (crues pour l'essentiel).

Figure 6 : Importations extra- communautaires de viande de volailles par types de produits (en tonnes poids abattu)



Source : ITAVI d'après Commission.

Protections tarifaires et contingents à l'importation en UE

Le tarif douanier commun (Règlement UE n° 1006/2011 de la Commission du 27/09/11) définit les droits de douanes à l'entrée de l'Union européenne pour les viandes et préparations de volailles. Les importations européennes (cf. tableau 3) sont essentiellement constituées de découpes congelées, de préparations et de viandes salées de poulet, et de préparations crues de dinde. En 2011, cinq nomenclatures douanières totalisaient plus de 90% des importations de viandes et préparations de volailles (en volume et en valeur).

Tableau n°3 : Principaux produits de volailles importées par l'UE-27 et droits conventionnels

Code NC	Intitulé	Part dans import 2011 (en % volume)	Droit conventionnel
02 07 14 10	Découpes de poulet congelé désossé	13.5%	102.4 €/100 kg
16 02 32 19	Préparations cuites de poulet > 57%	31.3%	102.4 €/100 kg
16 02 32 30	Préparations poulet 25% < < 57%	11.5%	10.9 %
02 10 99 39	Viandes salées (poulet)	25.8%	130 €/100 kg
16 02 31 11	Préparations crues de dinde	8.3%	102.4 €/100 kg

En 2006 ont été négociés des quotas d'importation à droits réduits pour les viandes en provenance de Thaïlande et du Brésil, suite au panel déposé par le Brésil à l'OMC à l'encontre de l'Union européenne qui avait surtaxé de 2003 à 2005 les viandes salées à la même hauteur que les viandes congelées. Le Brésil dispose ainsi d'un contingent à droits réduit de 342 600 T pour un volume exporté à destination de l'Europe de 503 000 Tonnes produits en 2011. En effet, si le quota de préparations cuites de poulet et celui de préparations crues de dinde n'est pas entièrement rempli en 2011, le Brésil exporte hors quota des viandes salées et des découpes congelées de poulet.

Tableau 4 : Contingents d'importation à droits réduits en viandes de volailles (Règlement CE N° 616/2007 du 4 juin 2007)

	Viandes salées NC 0210 99 39	Préparations cuites de poulet NC 1602 32 19	Préparations crues de dinde NC 16 02 31	Total
Droits réduits ad valorem	15.4%	8%	8.5%	
Droits hors quotas (€/T)	1 300	1 024	1 024	
Contingent Brésil (T)	170 807	79 477	92 300	342 584
Contingent Thaïlande (T)	92 610	160 033	0	252 643
Autres (T)	828	11 443	11 596	23 867
Contingent total (T)	264 245	250 953	103 896	619 094

De nouvelles négociations au titre de l'article XXVIII du GATT entre l'UE, le Brésil et la Thaïlande ont abouti à de nouvelles concessions de l'Union européenne qui devraient entrer en vigueur en juillet 2012. Des quotas à droits réduits supplémentaires de 79 000 T seront ouverts au Brésil pour les préparations crues de poulet (15 800 T) et les préparations contenant moins de 57% de volailles (63 200 T).

Evolution des exportations brésiliennes et leurs destinations

Les exportations brésiliennes ont commencé à se développer de façon importante à la fin des années 1990, favorisées par différents facteurs :

- Le développement de la demande mondiale et notamment la demande européenne en filet pour l'industrie de transformation stimulée par la crise de la vache folle,
- Une dévaluation importante du real brésilien en 1999 : de décembre 1998 à octobre 2002 le taux de change réel du dollar contre real s'apprécie de 160 % et de 1999 à 2003 les exportations brésiliennes progressent de 28% en moyenne par an.

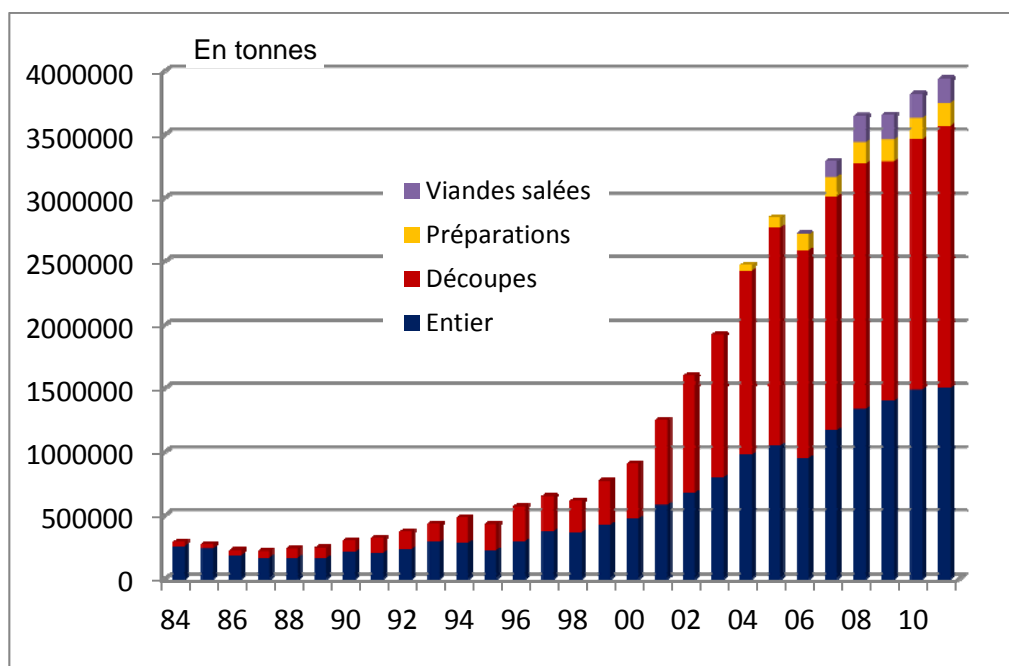
En 2011, les exportations de l'ensemble du secteur avicole (incluant les viandes de volailles, les œufs et la génétique) ont totalisé 8.86 milliards US\$, en hausse de 19.7% par rapport à 2010. Les exportations de viande de volailles dépassent les 4 MT avec 3.942 MT de poulet (+ 3.2%/2010), 141 000 T de dinde (-10.5%), et 1 600 T de canard et autres volailles.

Plus de 30 % de la production brésilienne de volailles ont ainsi été exportés en 2011 contre 10% en 1995. Cette part tend cependant à se stabiliser voire à régresser avec une diminution du taux d'autosuffisance sur les dernières années (cf. Figure 9).

Les exportations de découpes de poulet se sont fortement développées sur la dernière décennie notamment à destination de l'Union européenne (filet désossé) et du Japon (cuisses de poulet désossées) avec des produits à forte valeur ajoutée; elles représentent depuis 2001 plus de la moitié des volumes exportés. Le poulet entier congelé est un produit plus traditionnel, exporté notamment à destination du Proche et Moyen Orient, où le Brésil est directement en concurrence avec les exportations françaises de poulets congelés bénéficiant de restitutions.

Les ventes brésiennes à destination de l'Union européenne sont constituées de filets de poulets congelés, de préparations et de viandes salées. Les Pays-Bas constituent la principale destination européenne des viandes de volailles brésiennes, via le port de Rotterdam où elles sont dédouanées puis réexportées dans toute l'Union européenne.

Figure 7: Evolution des exportations brésiennes de viande poulet (en tonnes)



Source : ITAVI d'après ABEF et UBABEF.

En 2011, les exportations de poulet ont progressé modérément en volume (3.94 MT, + 3.2%) et plus nettement en valeur (8.253 milliards US\$, + 21.2%), en relation avec la hausse des prix mondiaux impactés par la hausse des coûts de production. Le mix produits des exportations brésiennes de poulet était en 2011, de 52.4% de découpes, 38.1% de poulets entiers, 4.9% de viandes salées et 4.6 % de préparations.

Les ventes de découpes (2.067 MT) ont progressé de 4.8% en volume et de 26% en valeur, alors que les ventes de poulets entiers (1.5 MT) progressaient de seulement 0.9% en volume et 15% en valeur. En effet, si les ventes à destination du Proche et Moyen Orient ont progressé de 3.5% en volume et 20.1% en valeur, celles à destination de la Russie ont fortement chuté.

Le marché asiatique est resté très dynamique (+13.4% en volume et +36.8% en valeur). Vers l'Union européenne, la progression est plus modérée (+2.3% en volume et + 20.3% en valeur).

Tableau 5 : Détail des exportations brésiliennes de volailles en 2010 et 2011 par types de produits.

	Volume 2010 (1000 Tonnes)	Volume 2011 (1000 Tonnes)	Valeur 2010 (1000 USD)	Valeur 2011 (1000 USD)
Poulet entier	1 488.0	1 500.0	2 254.0	2 600.0
Découpes de poulet	1 972.0	2 067.0	3 534.0	4 400.0
Produits transformés	168.8	179.8	465.1	558.0
Autres	190.1	193.0	553.4	631.0
Total Poulet	3 818.9	3 942.0	6 808.0	8 253.0
Dinde	157.8	141.2	424.4	444.6
Canard, oies et autres	4.2	1.64	11.7	6.99
Total Volailles	3 980.9	4 084.8	7 244.0	8 704.6

Source : ITAVI d'après UBABEF.

Tableau 6 : Principales destinations des exportations brésiliennes de poulet et prix moyen en 2011

	Valeur (1000 USD)	Volume (1000 T)	Prix moyen (USD/T)
Moyen Orient	2 682 000	1 413	1 898
Asie	2 626 000	1 143	2 297
Afrique	691 600	498	1 389
Union Européenne	1 450 000	488	2 971
Amérique du Sud et centrale	553 300	289	1 913
Europe hors UE (Russie)	242 600	107	2 267

Source : ITAVI d'après UBABEF.

Le Brésil très compétitif au niveau international sur la production de poulet

Selon les estimations de Peter Van Horne du LEI disponibles pour l'année 2009, le Brésil confirme un avantage comparatif important sur le coût de production : le coût de production sortie élevage serait inférieur de 31% en 2009 au coût français, le coût sortie abattoir de 33%. Les coûts d'abattage pour la France apparaissent cependant sous-estimés dans ces estimations.

Pierre Fouillade, dans son rapport sur la compétitivité de la filière volaille de chair française (Octobre 2010) avance un différentiel légèrement supérieur en 2010, de 36% environ par rapport au coût français.

Les données fournies par le LEI sont des simulations de coûts « moyens » : « *La détermination des coûts de production des poulets de chair a été faite, après recueil des données les plus importantes pour chaque pays (résultats techniques, coûts fixes, coûts variables, et prix), en utilisant la même méthode de calcul pour tous les pays* ». Il est vraisemblable que ces références soient surtout représentatives des fermes du Sud qui réalisent l'essentiel des exportations (voir fiche Structuration des filières avicoles brésiliennes).

Tableau 7 : Comparaison internationale des coûts de production du poulet vif en 2009 (source LEI) (en centimes €/kg vif)

	Pays-Bas	France	USA	Brésil
Poussin	14.5	15.8	8.4	8.7
Aliment	44.3	45.8	32.0	38.9
Autres charges variables	8.9	8.4	5.7	4.0
Main d'œuvre éleveur	4.0	5.0	2.7	1.0
Charges Fixes	6.9	5.4	3.9	3.2
TOTAL	78.5	80.4	52.6	55.5

Source : ITAVI d'après LEI.

Les charges de main d'œuvre moyennes sont plus faibles aux USA qu'en Europe car la productivité du travail est supérieure dans les élevages américains. Dans les abattoirs, la main d'œuvre noire est également très peu payée. Les coûts aliment sont également faibles aux Etats-Unis, le prix du maïs étasunien étant moins élevé que le prix du blé UE, le soja étant également peu cher.

Les principaux avantages compétitifs du Brésil sont :

- Des coûts d'intrants plus faibles : un coût d'aliment sensiblement inférieur (210 €T en 2009 contre 250 €T pour la France), ce qui entraîne mécaniquement un plus faible coût poussin,
- Conjugés à de bonnes performances techniques.
- Un très faible niveau de charges fixes lié à des installations souvent plus rudimentaires et à un plus faible coût de la main d'œuvre (entraînant des coûts de bâtiments plus bas).

L'EMBRAPA (EMpresa BRAsileira de Pesquisa Agropecuária), centre de recherche agronomique brésilien, publie depuis de nombreuses années, des coûts de production pour les espèces avicoles et porcines. Ces données sont disponibles sur le site internet de l'EMBRAPA (<http://www.cnpsa.embrapa.br/?ids=Sn6p54k7p>).¹

L'ITAVI calcule également depuis de très nombreuses années, un coût de production du poulet de chair français, ce qui rend possible une comparaison entre les deux pays.

L'Etat du Santa Catarina, situé au Sud du Brésil sera pris comme référence dans cette analyse, puisqu'il réalise une part importante des exportations de poulet de chair brésiliennes. Afin de pallier les différences de méthodes de calcul entre la France et le Brésil, et de pouvoir comparer les données, les coûts de productions seront présentés hors main d'œuvre et hors rémunération du capital et du fonds de roulement.

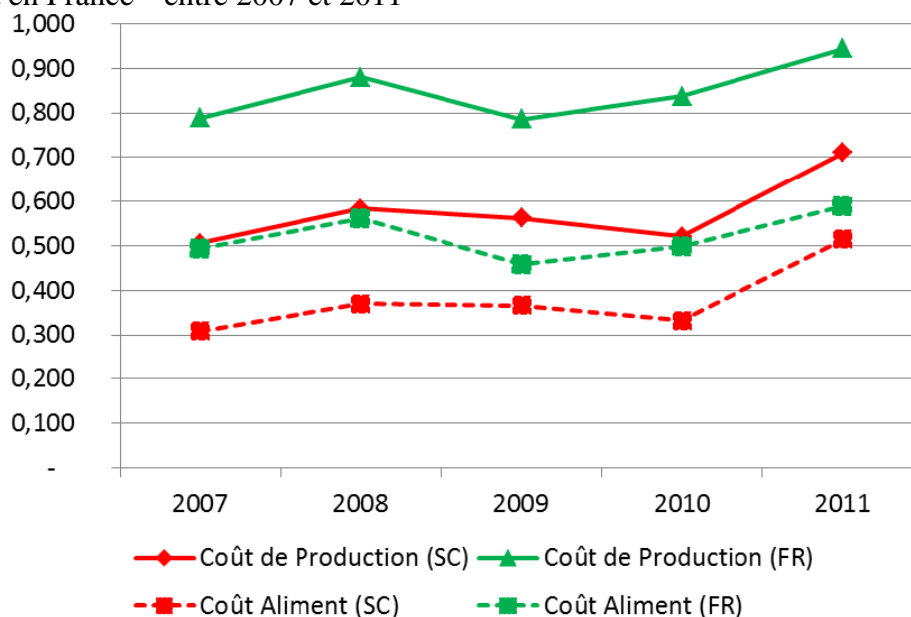
Le coût de production du poulet de chair brésilien sortie élevage est largement inférieur au coût français ; toutefois, il semblerait que l'écart se resserre sur les dernières années (Figure 8 et 8bis). L'étude des données montre un coût du vif brésilien (SC) sortie élevage inférieur de 35% en 2007, 32 % en 2008, 27 % en 2009, et seulement de 24% en 2011 (donnée estimée pour la France). Seule l'année 2010 fait exception à cette tendance.

Une des raisons de cette « convergence » est liée à la très forte hausse du coût alimentaire au Santa Catarina sur cette dernière année (+ 54% entre 2010 et 2011). En 2010, le coût de l'aliment brésilien (SC) était inférieur de 34% au coût français alors qu'en 2011 il ne l'est plus que de 14%. L'éloignement de l'Etat du Santa Catarina des régions de production de céréales et de soja, le rend plus sensible aux évolutions des cours mondiaux des matières premières. Cependant l'évolution des prix des matières premières ne confirme pas la baisse constatée en 2010.

¹ Un changement de méthode de calcul a été opéré en 2009, et empêche une comparaison fine entre années. Une note décrivant en détail la nouvelle méthodologie utilisée dans le calcul du coût de production du poulet de chair est disponible sur le site de l'Embrapa :

http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cnpsa.embrapa.br%2Fdown.php%3Ftipo%3Dpublicacoes%26cod_publicacao%3D1194&ei=haeiT4m9FsHh4QTWiKihCQ&usg=AFQjCNGelR40LUbDdgNEo3opOeNEBzCX_g&sig2=ZygHSgqtfoVzICsP5aUAeA

Figure 8 : Evolution comparée du coût du vif ⁽¹⁾ et du coût de l'aliment (€/Kg) ⁽²⁾ au Santa Catarina et en France ⁽²⁾ entre 2007 et 2011



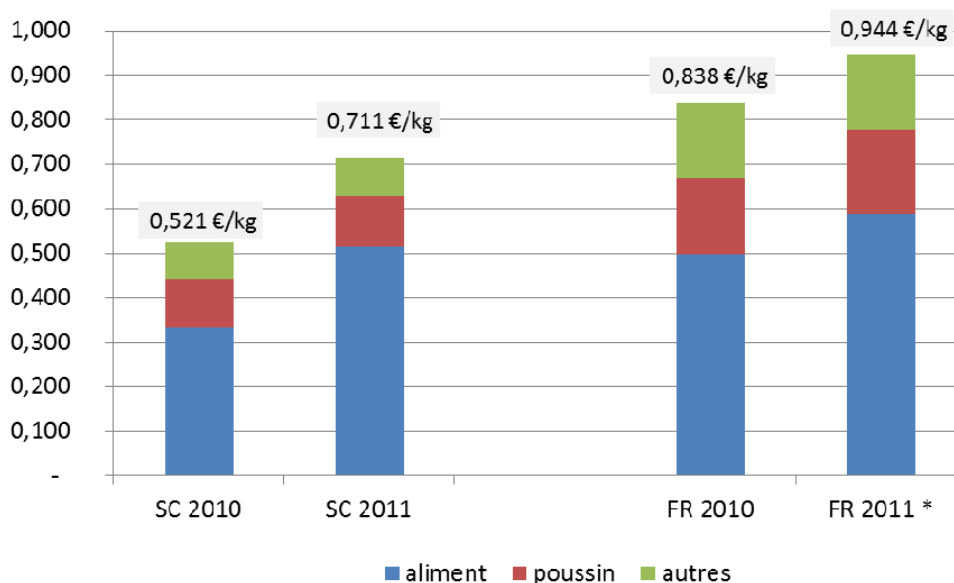
(1) Hors main d'œuvre et hors rémunération du Capital et du Fonds de roulement

(2) Conversion R\$-€ : 2007 : 0.3750088 ; 2008 : 0.37539882 ; 2009 : 0.36053898 ; 2010 : 0.42719428 ; 2011 : 0.43079592

(3) Les données 2011 pour la France sont des estimations

Source : ITAVI d'après Embrapa et ITAVI

Figure 8 bis : Evolution comparée des différentes composantes du coût du vif ⁽¹⁾ (€/Kg) ⁽²⁾ au Santa Catarina et en France ⁽³⁾ entre 2010 et 2011



(1) Hors main d'œuvre et hors rémunération du Capital et du Fonds de roulement

(2) Conversion R\$-€ : 2010 : 0.42719428 ; 2011 : 0.43079592

(3) Les données 2011 pour la France sont des estimations

Source : ITAVI d'après Embrapa et ITAVI

Production brésilienne et perspectives d'évolution

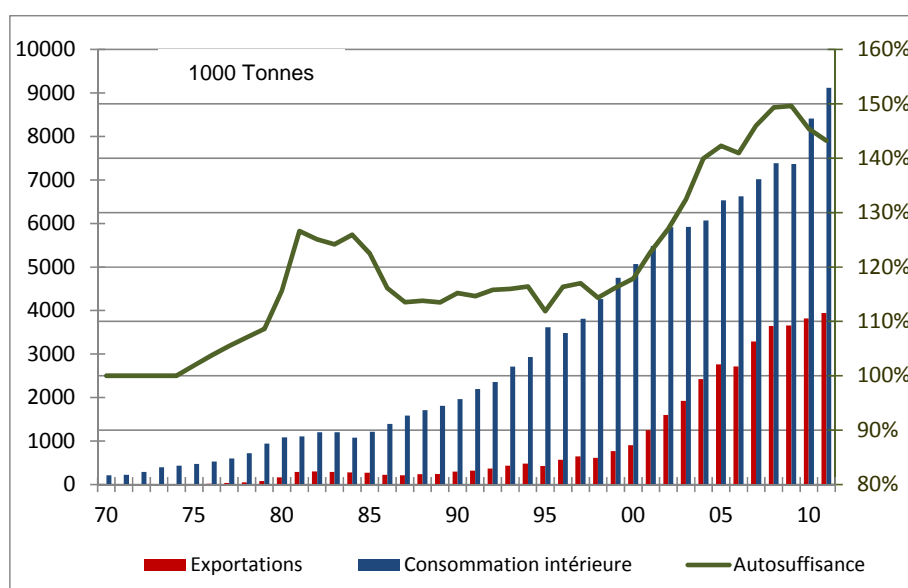
L'évolution de la production brésilienne visualisée dans la figure 9 montre que son développement spectaculaire s'est dans un premier temps appuyé sur une forte croissance du marché intérieur, avant d'être porté également par le développement des marchés d'exportation à partir de la fin des années 1990. Cependant la croissance du marché intérieur reste soutenue. Globalement l'agressivité des exportateurs brésiliens est forte lorsque le marché intérieur stagne. A l'inverse, lors des crises de la demande internationale, comme lors de la crise influenza aviaire en 2006 qui a fortement impacté la demande mondiale, la bonne tenue de la consommation brésilienne a permis à l'industrie avicole de passer ce cap plus facilement.

Tableau 8 : Production brésilienne de volailles

	Poulet	Dinde
2000	5 977	
2001	6 735	
2002	7 517	
2003	7 843	
2004	8 494	315
2005	9 297	359
2006	9 336	353
2007	10 246	458
2008	11 032	458
2009	11 021	458
2010	12 230	337
2011	13 058	305

Source : UBABEF.

Figure 9 : Production, Consommation et taux d'autosuffisance du Brésil en viande de poulet



Source : ITAVI d'après UBA, ABEF et UBABEF.

Performances techniques et production avicole au Brésil

La production de poulet brésilienne est réalisée à partir de souches commerciales proches de celles rencontrées en Europe, le marché mondial des souches de poulet étant très concentré et contrôlé principalement par trois groupes : Aviagen (groupe allemand Erich Wesjohann, souches Arbor Acres et Ross), Hubbard (groupe français Grimaud Frères) et Cobb Vantress (filiale de Tyson Foods, n°1 de la volaille aux USA). Les souches Cobb dominent le marché brésilien, alors qu'Aviagen détient une part de marché plus importante en Europe.

La production brésilienne de poulet a enregistré des progrès techniques importants au cours des cinquante dernières années, à l'image de ceux qu'ont connus les pays ayant développé une aviculture industrielle. En 2008, les performances moyennes publiées par l'UBA étaient supérieures aux performances moyennes françaises collectées par l'ITAVI.

Selon le LEI, les indices moyens de conversion au Brésil étaient en 2009, de 1.85 (contre 1.83) en France, ce qui compte tenu des poids vifs nettement plus élevés au Brésil (2.45 kg vif vs 1.9 en France) reflète cependant une meilleure technicité des élevages brésiliens.

Les techniques d'élevages sont également différentes (lots sexés le plus souvent au Brésil), les femelles étant abattues jeunes avec des poids vifs légers pour l'export de poulet entier de petit calibre vers le Proche et le Moyen Orient, et les mâles étant élevés plus longtemps et destinés à la découpe.

Les données fournies par le Syndicat d'éleveurs intégrés AGIGO-AGINTERP pour les éleveurs du Centre Ouest donnent un exemple concret des systèmes d'élevages dans la région du Goiás. Les poulets mâles sont élevés dans des bâtiments dont la densité est de 14 animaux/m² en moyenne ; ils sont enlevés à 2,7 Kg, autour de 40-45 jours. L'IC moyen est généralement de 1,8 et le taux de rotation minimum est proche de 6 bandes par an. En élevage de femelles, la densité moyenne approche 17 animaux/m² ; les animaux sont engraisés pendant une trentaine de jours, jusqu'à 1,5 Kg. L'IC moyen est de 1,6 et le taux de rotation de 8 bandes par année.

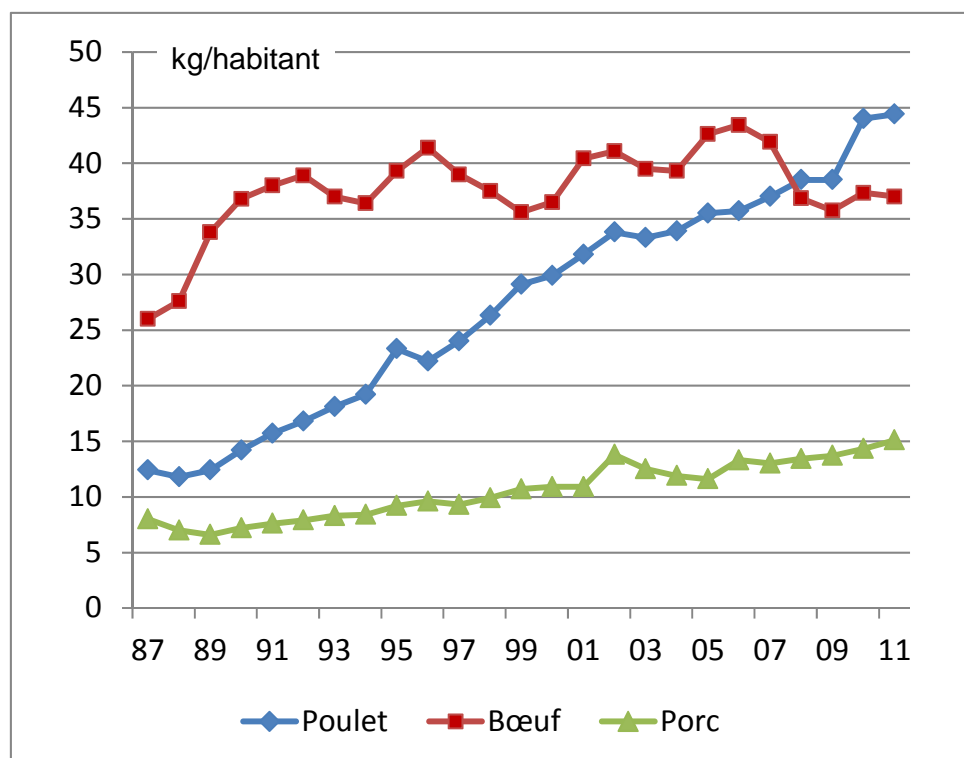
A titre de comparaison, les poulets de chair français (mâles et femelles, l'élevage en sexe séparé étant très peu répandu dans l'Hexagone) ont un Indice de Consommation similaire à l'IC des poulets mâles brésiliens (1,8 en 2010) ; mais pour un poids sensiblement plus faible (1,92 Kg en 2010) et une durée d'élevage plus courte (37,5 jours).

Bilan et consommation

Le Brésil affiche aujourd'hui un taux d'autosuffisance de 143 % en viandes de poulet cf. Figure 9). Il n'importe pas de volailles.

Le niveau de consommation par tête a dépassé en 2007 le niveau de consommation de viande bovine (44.4 kg de poulet consommé par habitant en 2011 vs 37 kg de viande bovine).

Figure 10 : Evolution des consommations individuelles de viandes au Brésil.



Source : ITAVI d'après UBABEF, CONAB et ABIPECS.

Traditionnellement le consommateur brésilien privilégiait l'achat de poulet entier le plus souvent congelé. Néanmoins la consommation s'oriente progressivement vers des produits de découpes et des produits élaborés. JY Carfantan estimait en 2006 que les achats de poulet entier représentaient 55 à 60 % des achats de la consommation intérieure brésilienne et les découpes 30%. En 2011, selon la FNP, le marché intérieur brésilien du poulet est encore constitué à plus de 50% de carcasses entières (congelées à 90%) mais cette part de l'entier est en baisse. Les produits de découpes et plus récemment les produits élaborés se développent. La part des découpes et des produits élaborés s'élève avec le revenu disponible.

A titre de comparaison la segmentation des achats français était la suivante en 2011 : 32 % de poulets entiers, 42 % de découpes et 26% de produits élaborés.

Perspectives

S'il existe des facteurs limitant le développement de la production brésilienne de volailles, notamment dans les Etats traditionnels de la production du Sud du Brésil (cf. Fiche structuration des filières brésiliennes et analyse forces faiblesses par région) mais aussi dans le Centre Ouest, le potentiel de développement de l'aviculture au Brésil demeure important. Les acteurs industriels ont su s'adapter aux nouvelles contraintes liées notamment aux pressions environnementales et sanitaires présentes dans les Etats du Sud et ont orienté leur développement dans des régions où la concentration de l'élevage est moins forte comme le Paraná ou l'est du Santa Catarina.

A la fin des années 1990 et sur la dernière décennie, l'aviculture industrielle s'est largement développée dans les régions du Centre-ouest. Ce développement s'est appuyé sur la disponibilité et le faible coût des matières premières et sur la volonté politique de développer ces territoires (cf. fiche Structuration des filières brésiliennes). Aujourd'hui les avantages comparatifs du Centre Ouest apparaissent moins décisifs qu'il y a quelques années, de l'avis des acteurs brésiliens eux-mêmes qui parlent plus volontiers de complémentarité entre ces deux territoires que de concurrence. En effet, certains handicaps demeurent parmi lesquels le manque de main-d'œuvre qualifiée et la pénurie en infrastructures de transport. Cependant à l'avenir, ce dernier frein pourrait être levé si des investissements publics importants étaient réalisés dans ce domaine.

La filière avicole brésilienne dispose de savoir-faire techniques et de capacités d'innovation importants, d'un marché intérieur qui conserve des marges de développement compte tenu de l'hétérogénéité des niveaux de consommation au sein de la population brésilienne et des perspectives de croissance de pouvoir d'achat.

Les perspectives de marché restent globalement favorables en relation avec un contexte de fort développement de la demande mondiale même si un ralentissement de la croissance est attendu, à la fois sur le marché intérieur en raison du niveau de consommation déjà atteint (plus de 44 kgs/personne) et à l'exportation.

Les exportations ont déjà enregistré ce ralentissement sur les dernières années (+ 3.2 % en volume en 2011, + 2 % attendus en 2012 vs +15 % en moyenne par an sur la dernière décennie). La diversification des pays clients devrait se poursuivre et une ouverture du marché nord-américain n'est plus exclue. En effet, selon l'UBABEF et des acteurs industriels rencontrés, les Etats-Unis conduiraient actuellement une analyse de risque sur de potentiels achats de volailles brésiliennes et la possibilité d'un accord croisé prévoyant des quotas d'export de cuisses américaines et de filet brésilien est évoquée. A l'inverse, le retour des produits crus de volailles thaïlandais sur le marché international pourrait gêner les exportateurs brésiliens notamment sur les marchés européen et japonais.

Les exportateurs brésiliens déclarent vouloir privilégier la recherche de valeur ajoutée et de profit à la course aux volumes et s'orientent pour cela vers des stratégies de proximité intégrant les spécificités des demandes de leurs clients.

Concernant le développement des ventes brésiliennes vers l'Union européenne, l'ouverture de nouveaux contingents (dans le cadre de négociations multilatérales ou bilatérales) sera déterminante puisque, selon le responsable des marchés de l'UBABEF « les exportations brésiliennes vers l'Union européenne ne sont aujourd'hui compétitives que dans le quota

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

d'importation à droits réduits ». La saturation actuelle des quotas expliqueraient ainsi au moins en partie la stabilité voire le repli récent des exportations brésiliennes vers l'Europe.

La filière brésilienne dispose d'avantages comparatifs qui demeurent déterminants : de faibles coûts d'intrants (maïs, soja, main-d'œuvre), une capacité à innover, une bonne technicité et une filière fortement intégrée. Cependant sa compétitivité au niveau international pourrait être limitée par la poursuite de l'appréciation du real brésilien par rapport au dollar ou à l'euro et par le renchérissement des coûts de main-d'œuvre, favorisée par l'attractivité du marché du travail urbain.

On note par ailleurs une convergence des coûts de l'alimentation entre le Brésil et l'Europe, le Sud du pays étant par ailleurs plus exposé à la volatilité des cours mondiaux que la région Centre Ouest, moins connectée au marché international.

Enfin, l'entrée en vigueur de nouvelles réglementations environnementales ou sanitaires devraient à moyen terme générer de nouvelles contraintes et de nouveaux coûts.

Bibliographie

Agra CEAS Consulting, LEI & ITAVI The poultry and egg sectors: Evaluation of the current market situation and future prospects. Rapport pour le Parlement européen. Avril 2010.

CELERES, Jean Yves Carfentan « Le poulet voyageur. Dynamique et prospective de la filière poulet brésilienne. Novembre 2007.

CIRCA www.circa.europa.eu

EMBRAPA <http://www.embrapa.br/>

FAO www.fao.org

ITAVI Situation des filières avicoles et cunicole. Perspectives et enjeux. Juin 2011.

ITAVI Performances techniques et coûts de production en volailles de chair. Novembre 2011.

Tellier Baptiste. Mémoire d'étudiant AgroParisTech/ITAVI/ESALQ « Le marché brésilien des matières premières pour l'alimentation des poulets de chair ». Avril 2010.

UBABEF Relatorio Annual 2009/2010

UBABEF Avicultura brasileira em 2010. Produção, consume e exportações et site <http://www.abef.com.br>

Structuration des filières avicoles chair brésiliennes

La production de volaille brésilienne est inégalement concentrée sur le territoire. La région Sud est la région historique de production de volailles ; elle continue d'assurer 63 % de la production et 74% des exportations brésiliennes de poulet. Les filières avicoles sont fortement intégrées au Brésil avec des structures de production assez contrastées selon les régions. L'industrie avicole brésilienne a connu de fortes restructurations ces dernières années et elle atteint aujourd'hui un haut niveau de concentration, les trois premiers acteurs assurant environ 46% de la production et de la transformation de volailles et plus des deux-tiers des exportations.

Localisation de la production au Brésil

Les trois Etats du Sud du Brésil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina et Paraná) sont les régions traditionnelles de production de volailles au Brésil et continuent d'assurer, en 2010, 63 % de la production brésilienne de poulet et 74 % des exportations (tableau 1). La production de la région Sud-est se situe en seconde position mais est essentiellement tournée vers le marché intérieur brésilien et ne représente que 11% des exportations. Enfin, les Etats du Centre-ouest (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul et Goiás) ont vu depuis un peu plus de dix ans un développement de la production avicole impulsé par le gouvernement fédéral et favorisé par la forte disponibilité en matières premières pour l'alimentation animale. Ils assurent en 2010 13.7 % de la production et 14.6 % des exportations.

Tableau 1. Part de la production et des exportations de poulet en 2010/2011 par Etat.

	Part dans la production nationale 2010 %	Part dans les exportations 2010 %	Part dans les exportations 2011 %
Santa Catarina	18.6	26.7	27.0
Rio Grande Do Sul	16.2	21.0	18.9
Paraná	27.8	26.2	26.5
SUD	62.6	73.9	72.4
Rio Janeiro	0	0	
Sao Paulo	14.0	7.0	7.4
Minas Gerais	7.2	4.3	
Espirito santo	0.5	0	
SUD EST	21.7	11.3	
Goiás	5.6	5.2	
Mato Grosso	3.9	4.5	
Mato Grosso do Sul	3.0	3.4	
DF	1.2	1.5	
CENTRE-OUEST	13.7	14.6	
BRESIL	100	100	

Source : ITAVI d'après UBABEF.

Les systèmes de production sont sensiblement différents entre le Sud et le Centre-ouest.

En France comme au Brésil, les élevages de volailles sont le plus souvent intégrés par l'industrie d'amont (fabricant d'aliment) ou d'aval (abattoirs et transformateurs), les intrants et les poussins étant fournis par l'intégrateur qui détermine également les plannings de mises en place et d'enlèvement. Les élevages français sont caractérisés au sein de l'Union européenne par leur petite taille (30 000 places de poulet en moyenne vs 60 000 aux Pays-Bas et en Allemagne et 90 000 places au Royaume-Uni) et leur faible niveau de spécialisation. En effet, les élevages de volailles en France ont souvent été créés sur des exploitations de polyculture élevage pour apporter un complément de revenu. C'est également le cas des élevages brésiliens, notamment dans les Etats du Sud. Le schéma mis en place dans le Centre-ouest et décrit ci-dessous est très différent tant au niveau des structures des exploitations qu'au niveau du profil des chefs d'exploitation.

Dans le Sud, et particulièrement dans les Etats du Santa Catarina et du Rio Grande do Sul, berceaux historiques de l'aviculture industrielle, et régions d'origine des principaux intégrateurs, les exploitations sont très majoritairement des exploitations familiales de polyculture élevage de petite taille (10 à 30 ha de SAU). L'implantation des coopératives agricoles est forte dans ces deux Etats.

Le niveau technique des éleveurs de volailles est relativement hétérogène, avec cependant une majorité de bâtiments anciens, rudimentaires et pas climatisés, peu automatisés (gestion manuelle des rideaux de protection et du chauffage) et en conséquence des densités d'élevage faibles à l'intérieur des bâtiments (environ 14 poulets/m²).

Les éleveurs sont intégrés soit par des firmes privées (comme Sadia et Perdigao aujourd'hui fusionnées au sein de Brasil Food) ou par des coopératives. Si le principe et le contenu des contrats d'intégration sont peu différents entre les régions Sud et Centre-ouest, la performance économique du système d'intégration est cependant plus faible dans le Sud, en raison de coûts de transaction plus élevés (plus grand nombre d'éleveurs, taille et technicité plus hétérogènes).

Dans le Centre-ouest, le développement de la production avicole est beaucoup plus récent (fin des années 1990). Les structures agricoles sont beaucoup plus importantes (de 600 ha à plusieurs dizaines de milliers d'ha de SAU). Les ateliers avicoles, plus récents, bénéficient d'équipements plus modernes (bâtiments de grande taille, climatisés) et autorisent des densités d'élevage plus importantes (jusqu'à 17 poulets/m²) et l'obtention de résultats techniques plus homogènes.

Les éleveurs sont également intégrés mais leur profil est très différent. Il s'agit souvent d'investisseurs aux profils variés (gros exploitants agricoles ou commerçants) qui réalisent un placement financier et emploient de la main d'œuvre salariée pour gérer l'élevage avicole. Leur taille plus importante et leur localisation à proximité du complexe industriel (usine d'aliment, couvoir, abattoir) permet une gestion optimisée des contrats par l'intégrateur. La faible densité d'élevage facilite la gestion des problématiques sanitaires et environnementales.

Avantages comparatifs régionaux. Forces et faiblesses et différentiels de coûts de production entre le Sud et le Centre-ouest.

1. Région SUD

Les principales forces de la région Sud en matière de production avicole sont :

- Une compétitivité par les coûts grâce à une bonne coordination technique de la filière, s'appuyant sur un système d'intégration déjà ancien associant de grandes entreprises apportant technicité, recherche et innovation, et une main d'œuvre familiale disponible, qualifiée et bon marché,
- Une offre de produits diversifiés et adaptée à la segmentation des marchés national et international,
- Un tissu industriel dense et un encadrement technique proche des éleveurs,
- De bonnes infrastructures de transport et la proximité des principaux ports d'exportation,
- Une bonne réactivité des acteurs industriels aux nouvelles contraintes listées ci-dessous, se traduisant par des stratégies de développement dans de nouveaux territoires à plus faible concentration d'élevage dans le Paraná ou l'est du Santa Catarina.

Les principaux freins au développement (notamment dans les zones à plus fortes densités d'élevage comme l'Ouest du Santa Catarina) sont proches de ceux rencontrés dans les zones de fortes productions en France et notamment en Bretagne :

- Des contraintes environnementales et sanitaires fortes liées à la forte densité d'élevage (bovins, porcs et volailles)
- Des structures d'élevage anciennes et de trop petite taille générant des coûts de transaction élevés
- Une faible rentabilité des élevages, générant des revenus disponibles insuffisants et rendant difficiles la rénovation et la mise aux normes environnementales et sanitaires et plus encore la construction de nouveaux bâtiments d'élevage

Les principales menaces viennent de la concurrence des Etats du Centre-ouest ou sont propres à l'environnement économique du Sud.

- Les entreprises intégratrices du Sud ont plus de difficulté à maîtriser les coûts des matières premières pour l'alimentation animale que celles du Centre-ouest, étant plus exposées à la concurrence des débouchés export pour le maïs et le soja. Le contexte actuel de fortes variations des cours mondiaux tend à accentuer cette vulnérabilité.
- La prise en compte récente des pressions exercées par l'élevage avicole sur le sanitaire et l'environnement via des réglementations contraignantes génèrent des surcoûts et bloquent le développement de la filière.
- Le faible niveau de rémunération des éleveurs et un accès au crédit difficile interdisent toute modernisation des élevages et amplifient un mouvement d'exode rural déjà important, favorisé par l'attractivité du marché du travail urbain. Cela pourrait conduire à des arrêts d'activité d'élevage faute de repreneurs (alors que l'âge moyen des éleveurs est supérieur à 50 ans) et compromettrait ainsi l'ensemble du système d'intégration et les emplois générés.

2. Région CENTRE-OUEST

A l'inverse, les atouts majeurs du Centre-ouest sont par contraste :

- Des disponibilités importantes en maïs soja et des coûts de production de ces matières premières inférieurs à ceux constatés dans le Sud (en raison notamment d'un coût du foncier plus faible), et moins dépendants des évolutions du marché mondial.
- Des soutiens publics importants et des subventions ayant permis une bonne rentabilité des complexes industriels et une meilleure rémunération des élevages (cf. encadré ci-dessous).
- Des structures d'élevage récentes de taille et de répartition optimisée autour des outils industriels, avec de faibles coûts de transaction.
- Un contexte environnemental favorable et une pression sanitaire faible ; la création d'élevages ex-nihilo permet par ailleurs d'intégrer dès la conception des élevages l'ensemble des contraintes permettant d'optimiser la gestion des impacts environnementaux.

Les soutiens publics à l'industrie avicole : l'exemple du projet Buruti (complexe avicole du groupe Perdigão dans le municépe de Rio Verde (Etat du Goiás)

(Source : JY Carfentan d'après França LR « A reestruturação prouduativa da avicultura de corte : Rio Verde (GO) e Videira (SC) » 2006, Tese de doutorado em zootecnica, UNESP, Université de Sao Paulo.

« Entre 1998 (début effectif des investissements sur la région de Rio Verde) et la fin 2006, l'implantation et la consolidation du projet Buruti vont représenter un investissement total de plus d'un milliard de reais courants (soit 500 millions de dollars au taux de change de la fin 2006). Comme le montre le tableau de la page suivante, la participation du BNDES et de la Banque du Brésil (gérant localement les ressources FCO) est très significative. Au total, sur neuf ans, les apports des deux institutions financières atteignent 524 millions de reais courants, soit plus de 51,5 % des investissements réalisés par l'opérateur agroindustriel et par ses partenaires, qu'il s'agisse d'agriculteurs engagés dans la production porcine et dans l'aviculture de chair, ou qu'il s'agisse de transporteurs ».

Investissements réalisés entre 1998 et 2006 et origine des ressources mobilisées

Origine	Valeurs (millions de reais courants)	Total (%)
BNDES	180	17,69
FCO	344	33,82
BNDES + FCO	524	51,51
Autres ressources*	493	48,49
Investissements réalisés	1017	100,00
Groupe Perdigão	471	46,31
Eleveurs intégrés	474	46,60
Transporteurs	72	7,09

Sources : Perdigão et entretiens réalisés sur Rio Verde.

Les faiblesses de la région Centre-ouest sont peu nombreuses

- La première faiblesse de la région Centre-ouest réside dans ses coûts logistiques importants pour approvisionner les régions de consommation et les ports d'exportation. Des investissements publics importants sont cependant en cours dans le cadre du Programme d'Accélération de la Croissance (PAC) lancé en 2007 avec notamment pour objectif de désenclaver le Centre-ouest.
- La concurrence induite par la culture de canne à sucre vis-à-vis des productions de maïs et de soja locales pourrait par ailleurs fragiliser le système d'intégration avicole en place. On peut également craindre une relative volatilité des investissements réalisés par les agriculteurs entrepreneurs du Centre-ouest. Ceux-ci pourraient être tentés, une fois leurs investissements remboursés, de se détourner de la production avicole, pour se tourner vers des productions plus rémunératrices comme la canne à sucre.

Tableau 2. Coûts FOB comparés pour deux origines de poulet brésilien, en real /kg mort (pertes rendement incluses)

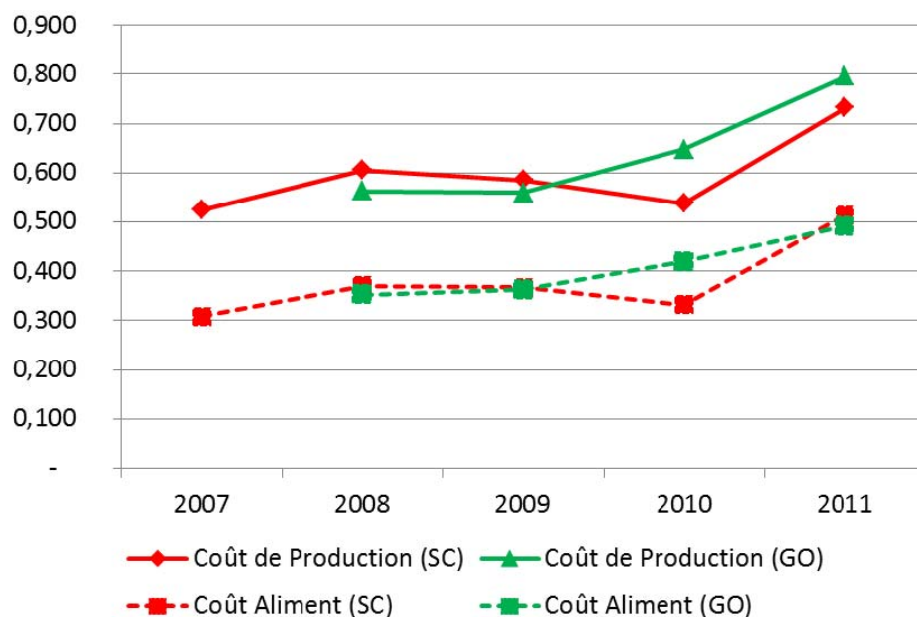
	Santa Catarina	Rio Verde (Centre-ouest)
Poulet vif rendu abattoir	1.26	1.18
Aliments	0.88	0.67
Poussins	0.20	0.24
Rémunération éleveurs	0.13	0.13
Autres frais élevage	0.05	0.13
Abattage et conditionnement *	1.03	0.85
Transport jusqu'au port d'exportation	0.08	0.23
Coût total FOB HT	2.3673	2.257

- Source : CELERES données 2006.

En 2006, l'étude réalisée par CELERES (tableau 2) montrait l'avantage compétitif de la région du Centre Ouest par rapport aux Etats du Sud, du fait d'un coût alimentaire bas.

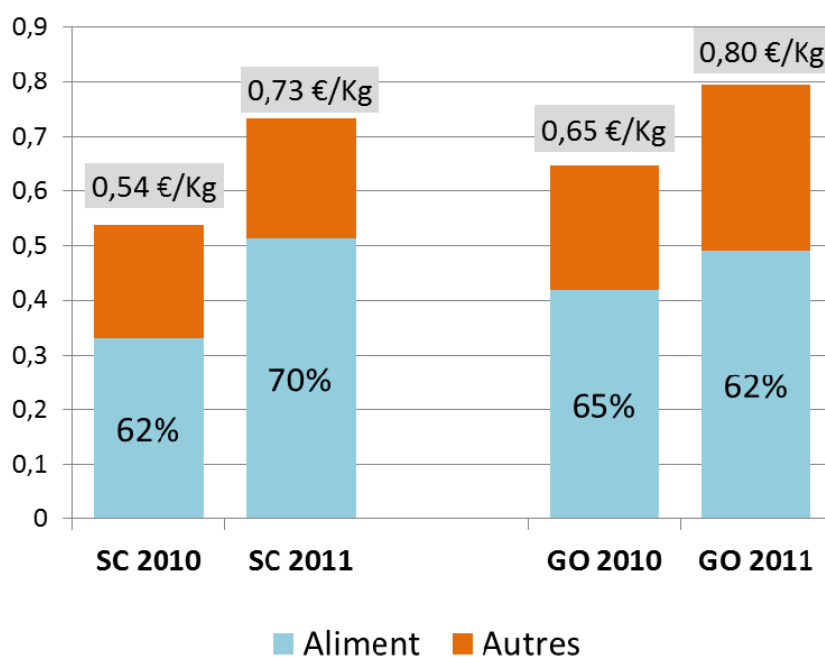
D'après les données publiées par l'EMBRABA, l'avantage du Goiás sur le Santa Catarina serait moins net ces dernières années. Depuis 2010, l'écart entre les coûts de production se serait même inversé (Figures 1 et 1 bis). En 2011, les données communiquées par l'EMBRAPA révèlent un coût du vif sorti élevage plus élevé dans le Goiás que dans le Santa Catarina, du fait : d'un coût de main d'œuvre, de transport, de poussin et de charges fixes plus élevés. Le coût de l'aliment reste toutefois avantageux dans l'Etat du Goiás en 2011.

Figure 1 : Evolution comparée du coût du vif⁽¹⁾ et du coût de l'aliment (€/Kg)⁽¹⁾ au Santa Catarina (SC) et au Goiás (GO) entre 2007 et 2011



Source : ITAVI d'après Embrapa

Figure 1 bis : Evolution comparée des différentes composantes du coût du vif (€/Kg)⁽¹⁾ au Santa Catarina et au Goiás entre 2010 et 2011



Source : ITAVI d'après Embrapa

(1) Conversion R\$-€: 2006 : 0.36519618 ; 2007 : 0.3750088 ; 2008 : 0.37539882 ; 2009 : 0.36053898 ; 2010 : 0.42719428 ; 2011 : 0.43079592

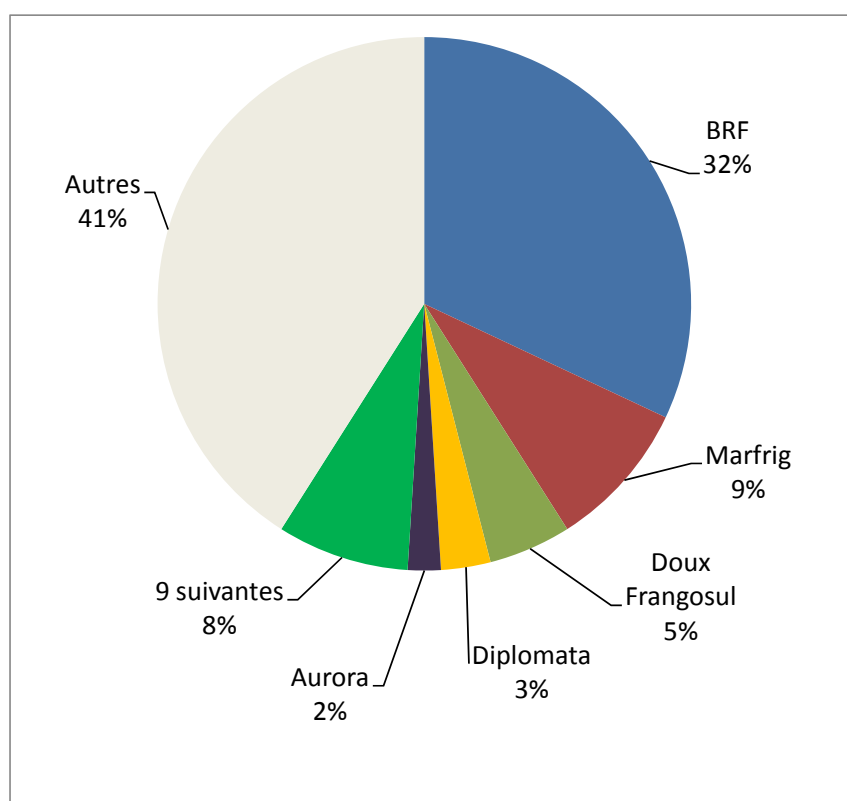
Les acteurs industriels

Les principaux acteurs industriels brésiliens présents dans le secteur de la volaille au niveau mondial sont des acteurs diversifiés dans les secteurs de la viande et des produits élaborés. Le nouveau groupe résultant de la fusion en 2009, des deux leaders brésiliens Sadia et Perdigao, BRF Brasil Foods SA (fusion finalisée en juillet 2011), est le plus important acteur industriel mondial pour la transformation de volailles, avec un chiffre d'affaires de 13.5 Mrds US\$ en 2010, dont près de 6 Mrds US\$ d'exportation (source Ubifrance). Il est également le premier employeur brésilien avec plus de 110 000 salariés.

La concentration industrielle et financière de l'industrie avicole brésilienne s'est accélérée ces dernières années avec la création de Brasil Foods SA en 2009, et le rachat par Marfrig de Pena Branca et Da Ganja en 2008, et surtout de Seara (Cargill) en 2009/10. Brasil Foods produirait et transformerait près de 1.7 milliards de poulets par an et Marfrig 650 millions poulets (Source Watt Poultry USA d'après Undustria Avicola Décembre 2010). Ils sont suivis par Doux Frangosul (247 millions/an).

Selon la FNP (d'après des données de l'UBABEF), les cinq premières entreprises assurent 51% des abattages de poulet en volume. Dans la mesure où elles sont très présentes sur le segment des produits élaborés à forte valeur ajoutée, leur PDM en valeur est estimée à 60-65% du CA du secteur. Les neuf entreprises suivantes représenteraient 8% des abattages de poulet (14 entreprises assurent près de 60% des abattages).

Figure 3 : Répartition des abattages de poulet en 2010 (Source FNP d'après UBABEF)



Les restructurations du secteur ont conduit à l'émergence de grands groupes conduisant des stratégies de diversification sur les trois viandes (bovine, porcine, avicole) répondant à la recherche de synergies à 3 niveaux : technologique (optimisation des investissements réalisés sur la chaîne du froid), commercial et une souplesse sur l'approvisionnement en ingrédients entrant dans les plats préparés. Ces entreprises cherchent également à renforcer le pouvoir de négociation des entreprises vis-à-vis de la GMS.

Récapitulatif des fusion/acquisitions récentes impliquant des acteurs brésiliens de la volaille.

- *Année 2007*

Perdigao rachète Plusfood : Le n° 2 de la volaille brésilien Perdigão, qui réalise 2,3 milliards d'euros de chiffre d'affaires rachète Plusfood, société néerlandaise spécialisée dans les viandes transformées et filiale du groupe Cebeco. Elle dispose de trois unités industrielles aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et en Roumanie. Plusfood réalise un chiffre d'affaires de 75 M€ par an. Il est propriétaire des marques Friki, pour les produits à base de viande de volaille, et Fribo, pour les hamburgers. Cette opération d'achat permet à la compagnie brésilienne de se positionner sur le marché de détail européen.

Perdigao et Eleva Alimentos fusionnent leurs activités. Le numéro deux du secteur de la volaille rachète Eleva (ex-Avival) lui aussi principalement impliqué dans la filière avicole, dont il est un des principaux producteurs (220 millions d'animaux abattus par an).

- *Année 2008*

Marfrig rachète Moy Park. L'achat des activités de volaille de OSI Group en Europe (Moy Park) et au Brésil (Penasul, Braslo) par le groupe brésilien Marfrig permet à ce dernier, déjà 4ème acteur mondial sur la filière bœuf, de devenir l'un des dix plus gros producteurs de volaille dans le monde. Marfrig avait récemment acquis deux compagnies brésiliennes dans le secteur de la volaille, Pena Branca et Da Granja. Moy Park est un acteur majeur de la filière avicole en Europe, spécialisé dans l'élevage, l'abattage et la transformation de volaille, avec des sites de production en Irlande du Nord, en Angleterre, aux Pays-Bas et en France.

Tyson rachète trois sociétés avicoles dans le sud du Brésil pour former Tyson do Brasil. L'objectif du groupe est d'intégrer verticalement les opérations afin d'approvisionner le marché domestique et de servir de plate-forme vers l'Europe et d'autres marchés.

- *Année 2009*

Accord de Marfrig avec la société Doux Frangosul concernant ses activités dinde. Cet accord entre dans le cadre de la politique de diversification du groupe Marfrig. Avec des usines en Amérique du Nord et du Sud et en Europe, Marfrig dispose d'une capacité d'abattage quotidien de 21 100 bovins, 4 200 porcs et 1,7 million de poulet. Ce rachat permet aussi à Marfrig de devenir un acteur important sur un segment dominé à 80 % par Brasil Foods, la société née de la fusion entre Sadia et Perdigão. Marfrig se lance sur le marché de la dinde avec une part de 13 %.

Naissance de Brasil Food. Le plus grand groupe agro- alimentaire brésilien, Perdigao a conclu, le 19 mai 2009, un « accord d'association » avec son rival Sadia et HFF Participações SA, holding détenant la majorité des actions Sadia. Le nouveau groupe, qui s'appelle BRF Brasil Foods SA, devient le plus important acteur industriel mondial pour la transformation de volailles, avec un chiffre d'affaires de 11MrdsUS\$ en 2008, dont près de 6 Mrds US\$ d'exportation. Il devient également le premier employeur brésilien avec 110 000 salariés. Sadia et Perdigao étaient les deux principaux abatteurs de volailles (avec globalement 2 millions de volailles abattues par an) et de porcs brésiliens, diversifiés dans les activités traiteur, la pâtisserie, les surgelés et les produits laitiers. Cet accord est conclu dans un contexte difficile pour l'industrie avicole brésilienne, marqué par des pertes importantes fin 2008 et au 1er trimestre 2009, et l'approbation, en avril 2009, par le gouvernement brésilien, de la mise en place d'une ligne de crédit à hauteur de 10 Mrds BRL (4.6 Mrds US\$), visant à soutenir l'industrie avicole.

- *Année 2010*

Marfrig poursuit ses investissements dans la volaille. Marfrig Alimentos SA, le second producteur de poulet au Brésil (derrière Brasil Foods) négocie avec le groupe Globoaves l'achat de deux usines de transformation produisant du poulet bio et du canard. Marfrig produit alors 650 millions de poulet et 6 millions de dindes par an.

Marfrig fait également l'acquisition du distributeur US Keystone Foods et de Seara Alimentos Ltda (volaille, porc et viandes transformées). Marfrig devient ainsi un des leaders mondiaux de la transformation de viande.

En Europe, il rachète en mai 2010 le spécialiste de la viande de volaille d'Irlande du Nord O'Kane Poultry, deux ans après l'intégration de Moy Park présent en Irlande du Nord, Angleterre, France et aux Pays-Bas.

Marfrig déclare également investir 309 M USD dans l'intégration verticale de ses activités avicoles en Chine et la création d'une société de logistique multi température. Ces deux nouvelles joint-ventures, qui lieront le groupe brésilien respectivement aux sociétés Chinwhiz et Cofco LTDA, seront effectuées par le biais de la division internationale de Marfrig, Keystone Foods.

- *Année 2011*

La création de Brasil Foods autorisée en juillet 2011

Les autorités brésiliennes de la concurrence donnent leur feu vert à la création de Brasil Foods, le géant mondial de l'agroalimentaire né de la fusion des entreprises Sadia et Perdigao. Ce dernier va toutefois devoir se séparer d'un tiers de ses actifs, qu'il devra vendre à un unique concurrent. L'accord prévoit la vente de dix usines, quatre abattoirs, de fermes et de centres de distribution. Autres conditions posées, l'abandon de la marque Perdigao pour une durée de trois à cinq ans et l'interdiction de la création de nouvelles marques.

La BRF Brasil Foods a été créée en mai 2009, mais il a fallu de longues négociations avec les autorités de régulation avant que l'opération ne soit finalement approuvée. En 2010, BRF a enregistré des recettes nettes de 23 Mds de reais (environ 13 Mds USD), étant l'un des plus grands exportateurs mondiaux de volailles, selon l'entreprise. Perdigao et Sadia, possédant respectivement 40 et 18 usines, représentaient en 2010 57 % du marché de la viande

industrielle, 69 % de la viande congelée, 82 % des pâtes prêtes à l'emploi et 78 % des pizzas surgelées.

Brasil Food prend également le contrôle du groupe argentin Danica et acquiert une participation dans le groupe de production et d'exportation de volaille Avex. Le projet est de développer les unités de production et de créer une base d'exportation en Argentine selon le président de BRF.

- Année 2012

Reprise de l'activité de Doux Frangosul par JBS

Doux emploie au Brésil 6 400 personnes et produit 670.000 tonnes par an à partir de ses sept sites, en partenariat avec 3 270 éleveurs. (Le Figaro 18/04/12).

En difficultés financières, le groupe français a annoncé début mai 2012 qu'il confiait la douzaine d'usines dont il est propriétaire au Brésil au leader local JBS. Doux, cependant, n'a pas réussi à faire assumer les dettes du groupe par JBS, malgré de longues discussions sur ce point. Les deux industriels étaient entrés en négociations exclusives mi-avril, ce qui avait conduit le Fonds stratégique d'investissement (FSI) à refermer de son côté le dossier. Auparavant, une proposition de Brasil Foods avait été écartée. « L'idée était de sauver l'activité », affirme JBS dans un communiqué, même si le groupe brésilien va se contenter de « louer » les installations de Frangosul.

Le montant de cette location d'une douzaine d'unités situées dans le sud du Brésil n'a pas été précisé. Cette transaction doit permettre au leader mondial de la viande bovine de se renforcer dans la volaille, spécialité du groupe Doux. Une nouvelle division volaille, JBS Aves, a d'ailleurs été créée, avec à sa tête l'Irlandais James Cleary, qui connaît bien le Brésil. Après sa spectaculaire acquisition de Pilgrim's Pride aux Etats-Unis en 2009 et cette opération avec Doux, JBS pourrait ainsi devenir le numéro trois mondial de la volaille, grâce à une augmentation de sa capacité de production de 15 % dans le monde (9 millions de têtes) (Les Echos du 7 mai 2012).

Bibliographie

CELERES, Jean Yves Carfentan « Le poulet voyageur. Dynamique et prospective de la filière poulet brésilienne. Novembre 2007.

CIRCA www.circa.europa.eu

EMBRAPA <http://www.embrapa.br/>

FAO www.fao.org

ITAVI Situation des filières avicoles et cunicole. Perspectives et enjeux. Juin 2011.

ITAVI Performances techniques et coûts de production en volailles de chair. Novembre 2011.

Tellier Baptiste. Mémoire d'étudiant AgroParisTech/ITAVI/ESALQ « Le marché brésilien des matières premières pour l'alimentation des poulets de chair ». Avril 2010.

UBABEF Relatorio Annual 2009/2010

UBABEF Avicultura brasileira em 2010. Produção, consume e exportações et site <http://www.abef.com.br>

Le Brésil et l'UE dans les marchés mondiaux des œufs et ovoproduits

Le Brésil n'est pas actuellement un acteur important sur le marché international de l'œuf ou des ovoproduits. Cependant les atouts qui ont permis au Brésil de devenir le premier exportateur mondial de viandes de volailles pourraient également lui permettre de développer sa production d'œufs.

En Europe les effets conjugués de la mise en œuvre de réglementations contraignantes et génératrices de surcoûts (notamment celle de la Directive 99/74 CE relative au bien-être des poules pondeuses qui entrera en vigueur au 1^{er} janvier 2012) et ceux d'une éventuelle diminution des droits d'entrée sur le marché communautaire pourraient favoriser l'importation de produits d'œufs séchés et perturber le marché intra-communautaire.

La production mondiale

La production mondiale d'œufs s'est élevée à 63.7 millions de tonnes en 2010, selon la FAO, ce qui correspond à environ plus de mille milliards d'œufs sur la base de 16.4 œufs par kg. La Chine, premier producteur mondial, représente à elle seule 37 % de la production mondiale en 2010 suivie de l'Union européenne à 27 : 10 %, des Etats-Unis, de l'Inde et du Japon.

Le Brésil est le huitième producteur d'œuf du monde mais sa production représente moins de 2 % de la production mondiale.

Tableau 1. Production d'œufs en 2010 en millions de tonnes.

	Production en MT
Chine	23,8
UE à 27	6,4
Etats Unis	5,4
Inde	3,4
Japon	2,5
Mexique	2,4
Russie	2,3
Brésil	1,9
Monde	63,6

Source : FAO, UBABEF et Commission européenne.

Les marchés mondiaux

Les échanges mondiaux d'œufs et d'ovoproduits peuvent être estimés à partir des statistiques de la FAO. Les dernières données disponibles concernent l'année 2009. Les échanges internationaux ont porté en 2009 sur 1.6 million de tonnes d'œufs en coquille, 57 100 T de poudre d'œufs et 267 400T d'ovoproduits liquides. En l'absence de détail sur les quantités d'ovoproduits échangées par nomenclature (part des entiers, des jaunes et des albumines), il est difficile d'estimer le volume global en équivalent œuf coquille. Avec les coefficients de conversion utilisés pour transformer les ovoproduits entiers en tonnes équivalent œuf coquille

(4.52 pour les œufs séchés et 1.17 pour œufs liquides), on peut estimer ce volume global à 2.2 million de tonnes équivalent œufs coquille, soit un à peu près 4 % de la production mondiale, commerce intra-communautaire inclus. Le Brésil est responsable d'environ 0.6 % des exportations totales. Les échanges internationaux sont globalement en augmentation sur les dix dernières années.

- *Les échanges d'œufs en coquille*

Avec 1.6 million de tonnes d'œufs en coquille échangés en 2009 selon la FAO, le commerce mondial d'œufs en coquille représente 74 % des échanges d'œufs et ovoproduits. Les principaux courants d'échanges se déroulent dans le cadre de l'Union européenne.

Les exportations brésiliennes d'œufs en coquille représentent moins de 1% du total des exportations mondiales. Néanmoins ces exportations progressent de 10 % par an depuis 2000.

- *Les échanges d'ovoproduits*

Les échanges d'ovoproduits ont connu un développement important sur la dernière décennie. Ils ont en effet progressé de 119 % pour les œufs séchés (57 100 T en 2009) et de 92 % pour les œufs liquides (267 400 T en 2009).

Les échanges d'ovoproduits liquides se déroulent, comme les échanges d'œufs en coquille, essentiellement dans le cadre communautaire. La France est le deuxième exportateur d'ovoproduits liquides et le Brésil le quinzième avec des volumes fluctuants d'une année sur l'autre de 1 à 3 % des exportations mondiales totales.

Les cinq principaux exportateurs d'ovoproduits séchés assurent près de 69 % des échanges mondiaux, avec une part croissante de l'Inde qui assure aujourd'hui 12 % des exportations, contre 4 % en 1999. La France se place en quatrième position et le Brésil en vingtième position.

Les échanges extra-communautaires d'œufs et ovoproduits

L'Union européenne est très légèrement exportatrice nette (taux d'autosuffisance de 102 %) en œufs et ovoproduits. Les importations extra-communautaires sont très faibles et relativement stables sur les dernières années.

Après avoir fortement progressé de 2001 à 2006, les achats extra-communautaires de poudre d'œufs s'étaient stabilisés en 2007 au-dessus de 8 000 tonnes (32 000 TEOC). Depuis, ils se sont stabilisés en-dessous de 30 000 tonnes équivalent œufs coquille. En 2011, les achats de poudre d'œufs ont porté sur un peu plus de 15 000 TEOC.

Les principaux fournisseurs de l'Union européenne sont les Etats-Unis, l'Inde et l'Argentine. Le Brésil est pour l'instant peu ou pas présent sur le marché communautaire.

Tableau 2 : Importations d'œufs et de produits d'œufs. En milliers de Tonnes équivalent Œufs Coquille.

	2008	2009	2010	2011
Œuf en coquille	2 545,0	2 189,0	3 723,1	1 799,4
Jaune	5 607,4	5 614,0	5 720,5	3 168,8
<i>Dont séché</i>	5 500,3	5 506,9	4 882,1	3 116,6
Entier	9 770,2	14 881,0	18 273,1	10 571,9
<i>Dont séché</i>	9 674,2	14 177,0	18 116,2	10 268,1
Albumine	6 330,8	8 946,0	5 207,8	3 504,7
<i>Dont séché</i>	5 698,4	7 847,8	4 140,5	2 520,1
Total ovoproduits	21 708,4	29 441,0	29 201,4	17 245,3
Dont séché	20 872,9	27 531,7	27 138,8	15 904,7
Total œufs et Ovoproduits	24 253	31 630	32 925	19 045
En provenance				
USA	19%	36%	43%	28%
Inde	29%	19%	10%	8%
Argentine	27%	25%	24%	41%
Brésil	2.8%			

Source : Commission européenne.

La production brésilienne

La production brésilienne s'est fortement développée depuis le début des années 2000, essentiellement portée par le développement du marché intérieur.

Selon l'IEC et les interlocuteurs brésiliens rencontrés (Association Avicole de l'Etat de Sao Paulo), 1750 producteurs étaient recensés en 2010 et détenaient un effectif de 81.7 millions de poules. La production s'est élevée à 1 337 000 tonnes (soit 21 à 22 milliards d'œufs) en 2010. La production est constituée à 76% d'œufs bruns.

La consommation d'œufs au Brésil a en effet fortement progressé (même si elle reste faible dans l'absolu), passant de 94 œufs par personne en 2000 à 149 œufs en 2010 selon les statistiques de l'IEC, contre 231 œufs/personne et par an en France et 221 œufs au niveau européen. Selon les statistiques Anualpec cette consommation serait légèrement inférieure passant de 88 œufs en 2001 à 110 œufs en 2010.

La part de la production d'œufs transformée en ovoproduits est estimée entre 10 et 15% de la production brésilienne contre 25% en Europe.

Les exportations demeurent très faibles pour l'instant, essentiellement à destination de l'Afrique et du Moyen-Orient (27 700 tonnes exportées en 2010 pour une valeur de 41 millions d'USD selon l'UBABEF).

Tableau 3 : Production brésilienne d'œufs (Source Anualpec 2010)

	Production en tonnes
2000	896 727
2001	925 811
2002	999 295
2003	1 207 549
2004	1 261 724
2005	1 353 207
2006	1 428 807
2007	1 469 760
2008	1 373 935
2009	1 344 284
2010	1 317 090

Caractéristiques des élevages brésiliens

Alors que depuis une quinzaine d'années, les systèmes de production ont fortement évolué au sein de l'Union européenne, avec un basculement de la cage vers des systèmes « alternatifs », la production brésilienne reste largement dominée par la production en cages : 90 à 95 % des poules sont élevées en cage et les 5 à 10 % restants sont élevés au sol en petites bandes pour une consommation locale.

Les élevages commerciaux ont une très bonne productivité. Les poulettes sont élevées dans des bâtiments à éclairage contrôlé. La plupart des poules sont élevées dans des bâtiments ouverts avec des tunnels de ventilation. Dans les régions chaudes le *pad-cooling* est pratiqué.

Sur les 1750 producteurs recensés, les écarts de taille sont très importants : il existe quelques grandes compagnies détenant plusieurs millions de poules, à côté desquelles subsistent des élevages familiaux de 20 000 poules en moyenne ; deux entreprises détiennent 4 à 6 Millions de poules (Mantiqueda et Yabuta), trois entreprises détiennent 1 à 1.5 millions de poules (Josias, Shigveno et Iana).

La production est très concentrée dans l'Etat de SP (34 % selon UBABEF), suivi par le Minas Gerais (12%), avec une influence marquée d'acteurs d'origine japonaise.

La part de marché des différentes souches est la suivante: Hendrix Genetics (ISA) un peu plus de 50% ; Lohman et Hyline (Aviagen Group) se partagent le reste. Novogen (Grimaud) est peu présent (2%).

La densité en élevage est autour de 330 cm² (Madeley 2001) bien que dans les régions chaudes on observe des densités allant de 400 à 430 cm² par poule. D'autres sources rapportent une densité allant de 330 cm à 400 cm².

En Europe, l'évolution des systèmes de production s'est faite sous la double impulsion des évolutions des attentes des consommateurs et des citoyens d'une part, et des évolutions réglementaires d'autre part, avec la mise en œuvre de la Directive CE 99/74 concernant la protection des poules pondeuses et de réglementations nationales parfois plus contraignantes. Selon la Commission européenne, 125 millions de pondeuses étaient élevées en systèmes

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

alternatifs au sein de l'UE à 27 en 2010, soit environ 35 % des effectifs de poules européennes, contre seulement 8 % en 1996. Les systèmes alternatifs sont définis comme des systèmes d'élevage alternatifs à la cage ; ils sont constitués par les systèmes d'élevage au sol ou en volières en claustration (œufs de code 2), les systèmes plein-air (code 1) ou biologique (code 0). A compter du 1^{er} janvier 2012, la cage aménagée sera le seul système cage autorisée au sein de l'UE : la superficie disponible par poule devra être de 750 cm² par poule et les cages devront disposer de pondoirs, perchoirs et zones de grattage.

Tableau 4 : Part des systèmes alternatifs au sein de l'UE à 27: effectifs de poules pondeuses par système

	Cage	Plein air	Sol	Biologique	Ensemble des systèmes alternatifs
1996 (UE à 15)	92 %	4 %	4 %	ND	8 %
2000 (UE à 15)	89 %	6 %	5 %	ND	11 %
2010 (UE à 27)	65 %	11 %	21 %	3 %	35 %
Dont France	78 %	13 %	4 %	5 %	22 %
Espagne	91 %	4 %	4 %	1 %	9 %
Allemagne	9 %	12 %	73 %	6 %	91 %
Pays-Bas	43 %	13 %	42 %	3 %	57 %
Royaume-Uni	50 %	41 %	5 %	4 %	50 %
Italie	81 %	2 %	14 %	2 %	19 %

ND= non disponible

ITAVI d'après Commission européenne et ses propres sources

Un coût de production très compétitif

Les analyses de coûts de production comparés réalisées par Peter Van Horne du LEI montrent en 2008 un coût de production de l'œuf inférieur de près de 30 % au coût de production communautaire. Ces références concernent la production en cages et sont représentatives de situation « moyennes » dans chacun des pays étudiés.

Tableau 5. Coût de production de l'œuf coquille en Europe et dans quelques Pays-Tiers.

	UE	Argentine	USA	Brésil	Inde
Poulette	16.1	11	10.3	12.6	11.5
Aliment	53.7	38.1	37.4	39.5	33.4
Autres charges variables	4.3	2.8	3.2	2.8	3.7
Travail	4.1	1.5	3	1.4	0.8
Bâtiments	6.7	4.1	4.3	4.2	5.1
Autres charges fixes	1.7	0.6	0.9	0.7	0.7
Total	86.6	58.1	59.1	61.2	55.2

Source : LEI données 2008.

Perspectives

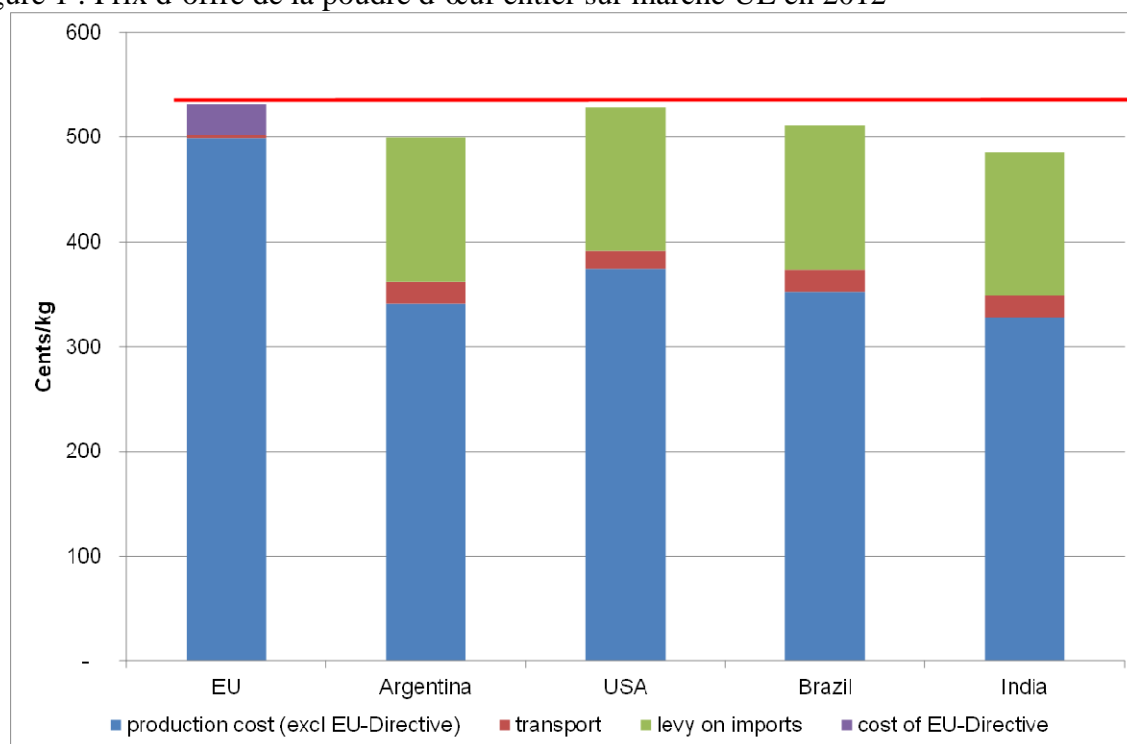
La mise en œuvre de la Directive européenne 99/74 /CE relative au bien être des poules pondeuses en Europe induit en Europe (cages aménagées vs cage conventionnelle) un surcoût de production estimé à + 8%.

Sur un produit susceptible d'être transporté sur de longues distances, comme la poudre d'œuf entier, les protections tarifaires en vigueur à l'entrée de l'Union européenne (1374 € T de poudre d'œuf entier) sont actuellement suffisantes pour éviter la pénétration de poudre en provenance de pays tiers.

Cependant si l'on tient compte du surcoût lié à la Directive Bien être, une simulation réalisée par Peter Van Horne montre que le coût de la poudre d'œufs d'origine Argentine, Brésil ou Inde, rendue sur le marché communautaire serait inférieure au prix d'offre de la poudre d'origine communautaire.

Si par ailleurs on diminuait les droits d'entrée actuels, la pénétration de produits d'œufs secs extra-communautaires serait facilitée d'autant.

Figure 1 : Prix d'offre de la poudre d'œuf entier sur marché UE en 2012



Source : Peter Van Horne, LEI.

En conclusion, la production brésilienne d'œufs a de forts atouts, identiques à ceux qui ont permis un fort développement de la production de volailles de chair et un potentiel de développement qui ne semble pas s'exprimer pour l'instant en raison d'une demande intérieure encore faible.

Les producteurs brésiliens ont en effet un accès facile à des céréales et du soja de très bonne qualité et un coût de main-d'œuvre faible. A cela s'ajoutent une réglementation moins

restrictive sur le bien être (pas de densités minimales en cage) et la possibilité d'utiliser des farines animales dans l'alimentation des pondeuses.

Ainsi le Brésil pourrait devenir compétitif sur le marché français et européen, en particulier pour les ovoproduits séchés qui ont une longue durée de vie et qui bénéficient de coût de transports moins élevés. Or la consommation d'œufs sous forme d'ovoproduits est en croissance et représente de 25% à 30% de la consommation globale d'œufs et ovoproduits au sein de l'Union européenne.

Bibliographie

Agra CEAS Consulting, LEI & ITAVI The poultry and egg sectors : Evaluation of the current market situation and future prospects. Rapport pour le Parlement européen. Avril 2010.

CIRCA www.circa.europa.eu

FAO www.fao.org

IEC International Egg market Annual review 2010 et site www.internationalegg.com

ITAVI Situation des filières avicoles et cunicole. Perspectives et enjeux. Juin 2011.

UBABEF Relatorio Annual 2009/2010 et site <http://www.abef.com.br>

Comparaison des coûts de main d'œuvre au Brésil et en France

Un salarié ayant un contrat de travail dans un élevage brésilien touchait, en moyenne sur 2006-2008, environ 285 euros par mois pour 44 heures hebdomadaires travaillées, contre 1 240 euros par mois dans un élevage français, pour 35 heures de travail. Malgré la loi dite « Fillon » abaissant les cotisations patronales jusqu'à 14% du salaire brut selon certains critères que les élevages bovins remplissent et alors que ce même taux est supérieur à 35% au Brésil, **le différentiel minimum du coût du travail en élevage pour l'employeur est estimé à environ 7 €/h, soit un rapport de 1 à 4.**

Dans l'industrie d'aval, les situations sont encore plus contrastées. **Le surcoût pour les industriels français est en effet situé entre 12,5 €/h et 16 €/h pour le secteur de la volaille, et entre 14 €/h et 18 €/h pour les secteurs bovin et porcin, soit un tarif 6 à 8 fois supérieur au coût endossé par les opérateurs brésiliens.**

Ces chiffres ne concernent cependant que le secteur formel brésilien, alors que 35% des actifs ne disposent pas de contrat de travail, ce qui signifie que leur rémunération n'est pas encadrée par les lois sur les salaires minimums, et qu'elle échappe à toute forme de fiscalisation. L'agriculture serait, en outre, le secteur où l'emploi informel, le travail des enfants et les nouvelles formes de travail esclave sont les plus répandus.

Contexte et cadre réglementaire

La différence des situations sociales en France et au Brésil explique bien sûr largement la différence de coût de la main d'œuvre salariée entre les deux pays. En effet, selon l'IBGE¹, le salaire mensuel brut moyen au Brésil tous secteurs confondus était d'environ 530 € en 2008. La même année, l'INSEE indiquait que le salaire brut moyen dans le secteur privé et semi-public français dépassait 2 750 € soit 5 fois plus. En outre, la société brésilienne est toujours marquée par de très fortes disparités de revenus : l'indice de Gini, qui mesure le degré d'inégalité de la distribution des revenus dans une fourchette de 0 (égalité parfaite) à 1, ne dépassait pas 0,29 en France en 2008, alors qu'il classait le Brésil parmi les 10 pays les plus inégalitaires au monde avec un indice égal à 0,564 en 2005, date du dernier indice disponible. Ainsi, tandis qu'en France les 10% les plus riches gagnent environ 9 fois plus que les 10% les plus pauvres, ce rapport atteint 45 au Brésil. Les inégalités brésiliennes sont par ailleurs caractérisées par une forte polarisation géographique. Outre les nettes inégalités entre la région semi-aride du Nordeste et les zones plus économiquement développées du Sud et de la conurbation Rio de Janeiro-São Paulo, la pauvreté touche surtout les milieux ruraux. En 2009, le FIDA² a ainsi chiffré à 40% la part des habitants des zones rurales vivant sous le seuil de pauvreté.

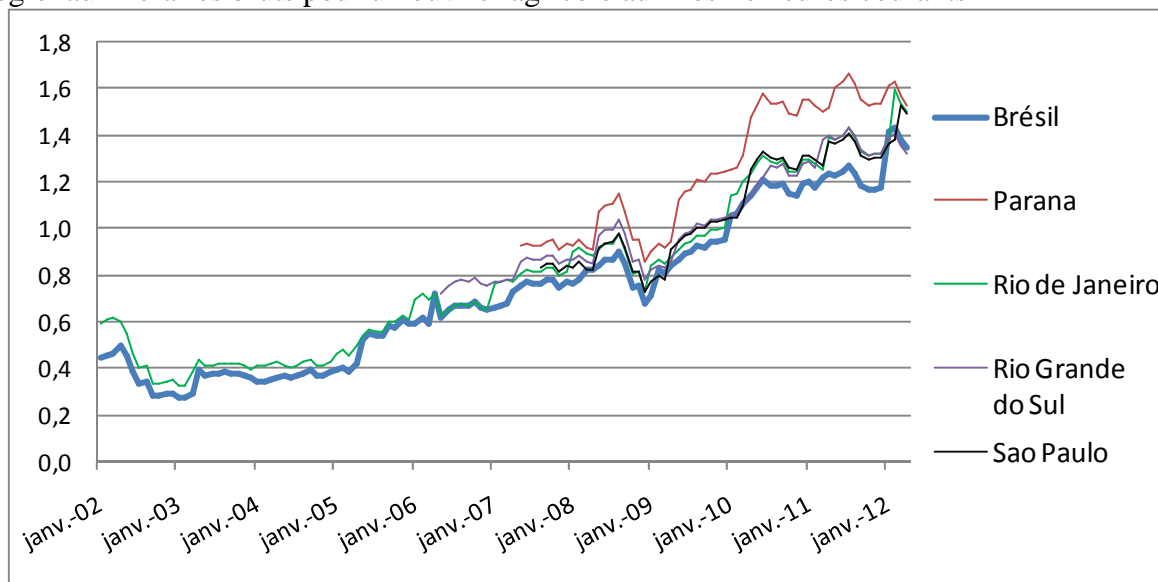
La situation salariale brésilienne est cependant soumise à un cadre réglementaire fédéral portant notamment sur la rémunération et le temps de travail. La constitution fédérale de 1988 a fixé la durée de travail maximale à 44 heures hebdomadaires, et n'a pas été modifiée sur ce

¹ Institut brésilien de géographie et de statistiques

² International Fund for Agricultural Development, agence des Nations Unies.

point. Il existe par ailleurs un salaire brut mensuel minimal au niveau national, révisé annuellement. En janvier 2012, **le salaire mensuel brut minimum brésilien a ainsi été revalorisé à 622 réais, soit environ 270 euros. Le salaire horaire brut minimum au Brésil ne dépasse pas 1,4€, 7 fois moins que le SMIC horaire brut français établi au 1^{er} janvier 2012.**

Figure 1 : Evolution du salaire minimum fédéral horaire brut et des salaires minimums régionaux horaires bruts pour un ouvrier agricole au Brésil en euros courants



Source : GEB-Institut de l'élevage d'après MTE et gouvernements des Etats du PR, RJ, RS, SP.

La figure 1 montre qu'entre le 1^{er} janvier 2002 et le 1^{er} janvier 2012 le salaire minimum horaire fédéral a gagné près d'un euro, soit 220% d'augmentation. Le SMIC horaire brut français a connu une hausse de 38% au cours de la même période, qui représente cependant une progression de plus de 2,5€ **L'augmentation du salaire minimum brésilien est ainsi plus beaucoup plus rapide en pourcentage que la progression du SMIC horaire français.** Cependant, à ce rythme, le différentiel ne sera comblé qu'en 2025.

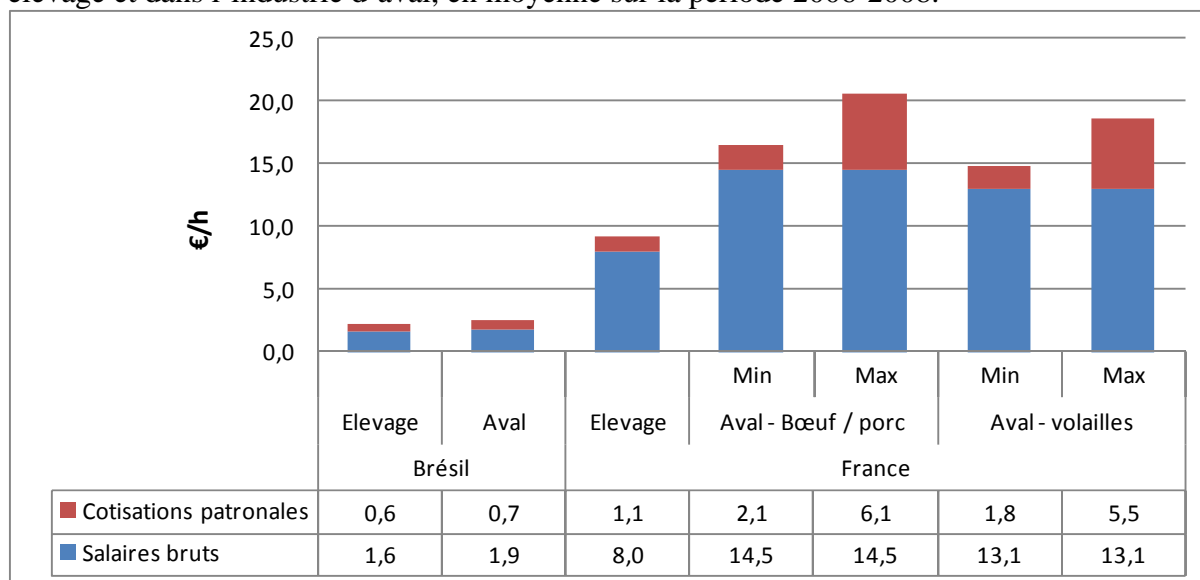
Les Etats de São Paulo, de Rio de Janeiro, du Paraná et de Rio Grande do Sul, qui figurent parmi les plus prospères du pays, ont par ailleurs établi des salaires minimums supérieurs au salaire minimum national, et différenciés par type de profession. Les rémunérations minimales fixées par les Etats restent faibles pour les ouvriers agricoles, et le différentiel avec le SMIC horaire français suit toujours un rapport de l'ordre de 1 à 7. Pour les salariés de l'industrie agro-alimentaire, les salaires mensuels minimums spécifiques à ces Etats s'échelonnaient de 610 réais (250 €) dans le Rio Grande do Sul à 710 réais (290 €) dans le Paraná en avril 2012.

Les entreprises brésiliennes sont assujetties à deux impôts sur la masse salariale qui financent le FGTS, équivalent de l'assurance chômage, et l'INSS, institut national de sécurité sociale. Ces deux prélèvements représentent respectivement 27,8% et 8% de la masse salariale brute, soit 35,8% des salaires versés. En France, le système de cotisations patronales est plus complexe. L'OCDE estimait en 2009 que les charges patronales atteignaient 42,2% d'un salaire brut médian. Toutefois, la loi dite de « réduction Fillon sur les bas salaires » en vigueur depuis 2003 permet d'abaisser les charges patronales sur les bas salaires, qui concernent

notamment les ouvriers agricoles et le personnel non qualifié dans le secteur de l'abattage/découpe. Nous considérerons par la suite une fourchette encadrant les charges patronales en France, de 14,1%³ à 42,2% des salaires bruts.

Estimation du différentiel de coût

Figure 2 : Coûts horaires comparés en €/h de la main d'œuvre au Brésil et en France, en élevage et dans l'industrie d'aval, en moyenne sur la période 2006-2008.



Source : GEB-Institut de l'élevage d'après INSEE, IBGE, OMC, OCDE et Legifrance.

Selon l'IBGE, le salaire moyen des ouvriers agricoles en élevage est équivalent à 2 salaires minimums fédéraux. En l'absence de données statistiques fiables sur la situation en France, le SMIC horaire a été retenu pour approcher le salaire moyen du personnel employé dans les élevages français. En conséquence, la réduction maximale des charges patronales sur salaire brut y a été appliquée. **Le différentiel minimum du coût du travail en élevage est estimé à environ 7 €/h, soit un rapport de 1 à 4.** Il est par ailleurs nécessaire de préciser que le secteur agricole est particulièrement concerné par le travail informel (cf. encadré), sur lequel les cotisations patronales ne s'appliquent évidemment pas, et dont le coût horaire est particulièrement difficile à évaluer, même s'il resterait du même ordre de grandeur que le salaire moyen du secteur formel.

Dans l'industrie d'aval, le coût moyen d'un ouvrier brésilien à l'échelle nationale atteint environ 2,5 €/h selon les données de l'IBGE. En France, l'INSEE distingue le salaire brut moyen sur une chaîne d'abattage de volailles du salaire dans les abattoirs de bovins ou de porcs. Au sein de ces derniers, la main d'œuvre serait en moyenne plus qualifiée, notamment en raison de réglementations sanitaires plus complexes à mettre en œuvre. En outre, l'irrégularité des approvisionnements et des débouchés inciterait les opérateurs à faire appel plus fréquemment à des ouvriers payés à la tâche et souvent très qualifiés, donc plus onéreux. **Le surcoût pour les industriels français est situé entre 12,5 €/h et 16 €/h pour le secteur de la volaille, et entre 14 €/h et 18 €/h pour les secteurs bovin et porcin, soit un tarif 6 à 8 fois supérieur au coût endossé par les opérateurs brésiliens.**

³ Calculé en considérant la réduction maximale des charges patronales de 28,1% des salaires bruts.

Secteur informel, esclavagisme, travail des enfants : les réalités de l'emploi au Brésil

En 2009, l'IBGE annonçait que plus de 32 millions de personnes, soit 35% des actifs, ne disposaient pas de contrat de travail alors qu'elles occupaient un emploi. Ce qui signifie que leur rémunération n'est pas encadrée par les lois sur les salaires minimums, et qu'elle échappe à toute forme de fiscalisation. En agriculture, le constat est encore plus frappant : sur les 4,8 millions de salariés (30% de la population active agricole), près des deux tiers n'étaient pas déclarés. Encore une fois, il existe une très forte variabilité interrégionale : alors que la part des non-déclarés dans les salariés agricoles est comprise entre 45% et 60% dans le Sud, le Sud-est et le Centre-ouest, elle est en revanche supérieure à 80% dans les Etats moins administrés du Nordeste et du Nord.

Parmi la main d'œuvre familiale non rémunérée en agriculture, qui représentait plus de 2,7 millions de personnes, les enfants seraient surreprésentés. En outre, plus de 900 000 enfants et adolescents de 5 à 13 ans travailleraient dans des exploitations agricoles patronales, alors que l'âge minimum pour occuper un emploi a été fixé à 16 ans par le gouvernement brésilien.

De même, alors qu'il a été aboli en 1888, le travail esclave existe toujours au Brésil. Il concernerait même principalement l'élevage bovin. En effet, le ministère du travail brésilien a mis en place une « *lista suja* » (liste sale) de toutes les entreprises pratiquant l'esclavage. Celle-ci pointe ainsi 214 structures ayant ou ayant eu des esclaves lors des deux dernières années. L'orientation économique est précisée pour 163 entreprises, et il s'avère que les élevages bovins représentent près de la moitié de ces sociétés. Parmi eux, 60% sont situés dans le Nord, 20% dans le Nordeste, et 20% dans le Centre-Ouest. Les entreprises se retrouvant sur ces listes sont privées de tout financement public, mais surtout sont publiquement affichées comme pratiquant l'esclavage, et notamment aux yeux de leurs clients potentiels, les industries d'aval, qui ne peuvent se permettre de se fournir auprès de telles structures afin de cultiver leur image auprès des consommateurs... mais aussi des importateurs.

De 1995 à 2010, le programme gouvernemental d'éradication du travail esclave a ainsi libéré 37 870 travailleurs forcés dans 2 673 établissements inspectés. Selon l'OIT, le processus principal de mise en esclavage est le suivant : les propriétaires de fazendas proposent un emploi à des personnes vivant à plusieurs milliers de kilomètres de leur exploitation (typiquement dans le Nordeste alors que l'élevage est situé dans le Nord), et leur assurent le voyage jusqu'au lieu de travail. Une fois arrivés à destination, les employés et leur famille découvrent que leur rémunération passera uniquement dans le remboursement de frais de voyage exorbitants, tandis qu'ils sont bien entendu privés de tout contrat de travail. La faible densité de population et le port courant des armes à feu sont autant de facteurs qui contribuent à faire des contrées reculées du Pará les régions idéales pour ce type d'activité.

Bibliographie

CIA, *CIA world factbook 2010*, 2010.

FIDA, <http://www.ifad.org>.

Greenpeace International, *Slaughtering the amazon*, juin 2009.

IBGE, Plusieurs séries statistiques.

INSEE, *Les salaires dans les entreprises en 2008 : une hausse conséquente contrebalancée par l'inflation*, Insee Première N°1300, juin 2010.

INSEE, Série statistique « Salaires - Salaire minimum - Smic : montant brut mensuel en € ».

IPEA, *Carga horária de trabalho: evolução e principais mudanças no Brasil*, juillet 2009.

MAAPRAT, *La place du travail salarié dans la gestion des exploitations agricoles*, NESE n° 32, mars 2009.

MAE, Maison des français à l'étranger, <http://www.mfe.org>.

MTE, *Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil*, 2004.

Net-iris, *Réduction Fillon sur les bas salaires*, janvier 2011.

OECD, *Taxing Wages 2009*, OECD Publishing, 2010.

OIT, *Trabalho Escravo no Brasil do Século XXI*, 2006.

Portalbrasil, *Salário mínimo*, <http://www.portalbrasil.net/salariominimo.htm>.

Législation fédérale brésilienne, législations des Etats fédérés, Legifrance.

Les prix des matières premières au Brésil

Le Brésil est un des premiers exportateurs mondiaux de soja, graines et tourteaux. La hausse de la production a permis ces dernières années de développer les exportations de maïs.

Le prix du maïs, base de l'alimentation animale brésilienne, accuse des différences régionales considérables entre le Centre-Ouest (Mato Grosso), zone excédentaire et en fort essor et les zones traditionnelles de consommation des Etats du sud du pays. Le coût du tourteau de soja est également plus favorable pour les consommateurs du Centre-Ouest.

Le prix du maïs et du tourteau de soja s'affichent au Brésil à des niveaux sensiblement inférieurs à ceux constatés en France, allant jusqu'à 63 euros/tonne pour le maïs et 83 euros/tonne pour le tourteau de soja certaines années. Un rapprochement des prix est toutefois observé au cours des dernières années.

Les différences régionales des prix du maïs et du soja : Centre-Ouest et Sud

- Le prix du maïs

La comparaison des prix de marché du maïs dans les régions du Mato Grosso et du Rio Grande do Sul fait apparaître un différentiel de coût favorable aux utilisateurs du Mato Grosso. Le prix retenu est celui observé à Lucas do Rio Verde, une des toutes premières communes brésiliennes pour la production de graines de soja et de maïs, proche du « front pionnier » du soja. La région a connu ces dernières années un développement soutenu des productions de porcs et de volailles.

Les évolutions des prix de marché du maïs constatées en 2009 et 2010 au Mato Grosso et au Rio Grande do Sul sont voisines avec un différentiel important (graphique ci-après),

Le coût du maïs est très sensiblement inférieur dans le Mato Grosso avec un écart de 52% en moyenne 2010 et 32% en 2011, soit un écart de 170 R\$/t et 140 R\$/t en faveur du Mato Grosso par rapport au Rio grande do Sul (Graphique 1).

On note une forte revalorisation des prix dans les deux régions en 2011 et 2012 par rapport aux niveaux de 2009 et 2010, renchérisant-sensiblement le coût de l'alimentation animale. La hausse de la récolte nationale (été et hiver), attendue en 2011/2012 à 65,1 Mt contre 57,4 Mt l'année précédente ne s'est pas traduit par un affaiblissement des prix. Le prix du maïs brésilien est déterminé par le volume de la production mais aussi par les prix offerts à l'exportation, directement lié à l'évolution du marché mondial en dollars et à la parité dollar américain/réal.

Le Mato Grosso est le deuxième état producteur de maïs, après le Paraná (7,6 Mt et 12,2 Mt respectivement en 2010/2011) tandis que le Rio Grande do Sul, au 4^{ème} rang récoltait 5,8 Mt, pour une récolte brésilienne totale (récoltes d'été et d'hiver) de 57,4 Mt.

Au Mato Grosso, comme au Paraná, la production de maïs est largement réalisée en deuxième récolte (récolte d'hiver ou *safrinha*), après celle du soja.

Le bas prix du maïs du Mato Grosso s'explique par l'importance de l'offre, stimulée par des coûts de production bas (très grandes exploitations) et des rendements favorables, par rapport à la consommation locale. Il reflète aussi l'éloignement de l'Etat vis-à-vis des ports d'exportation, qui entraîne des coûts de transport très élevés, et les déficiences des infrastructures routières. Ainsi, le coût de transport est estimé à 180 R\$/t (79 €/t) pour le trajet entre Sorriso (nord du Mato Grosso) et le port de Paranaguá (Etat du Paraná) et à 185 R\$/t (81 €/t) pour le trajet Sorriso-Santos (Etat de São Paulo), selon les données de l'Institut d'économie agricole du Mato Grosso (IMEA), en février 2011.

Ces coûts logistiques sont ainsi largement supérieur aux prix du maïs constaté dans la région (156 R\$/t, soit 66 €/t en moyenne en 2010).

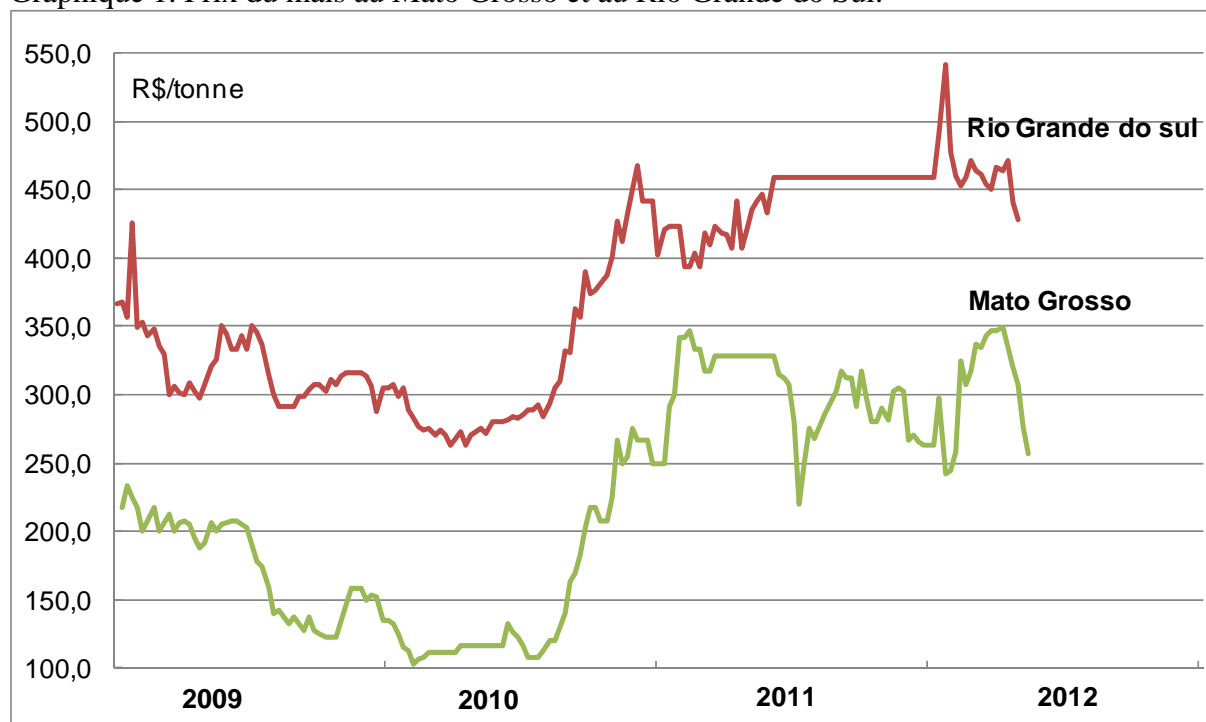
Les coûts d'approche élevés depuis les bassins céréaliers pénalisent les zones de production animale du sud du pays, notamment le Santa Catarina.

La production de maïs du Santa Catarina est plus faible avec 3,6 Mt en 2010/11. Compte tenu de l'importance de ses productions animales, l'Etat est déficitaire, pour 30 % de sa consommation en 2010 (Source : Sintese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2010-2011).

Aussi, la coopérative Coopercentral Aurora, basée à Chapecó (Santa Catarina) et présente en Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso do Sul doit acheter du maïs en dehors de ces Etats, dans le Centre-Ouest (Goiás, Mato Grosso) et le Paraguay voisin. Le Mato Grosso représente près de la moitié de ces achats. L'entreprise fait état d'un prix du maïs rendu en Santa Catarina deux fois plus élevé que celui observé au départ du Mato Grosso.

Aussi revendique-t-elle la construction d'une liaison ferroviaire avec le Centre-Ouest qui pourrait réduire fortement le coût du maïs dans le sud du pays.

Graphique 1. Prix du maïs au Mato Grosso et au Rio Grande do Sul.



Prix de marché. Données hebdomadaires. Mato Grosso : prix à Lucas de Rio Verde.
Source : IFIP d'après ACSURS, IMEA.

- *Le tourteau de soja*

Un différentiel sensible apparaît également en ce qui concerne le prix du tourteau de soja entre les états et le Rio Grande do Sul. Le prix du tourteau de soja dans le Mato Grosso (à Lucas de Rio Verde) est inférieur de 21 % en 2010 et 19 % en 2011 à celui de l'état du sud, soit un écart absolu de 140 R\$/t et de 126 R\$/t respectivement. (Graphique 2).

Les prix de marché évoluent de manière globalement similaire dans les deux Etats (graphique ci-après).

Le Mato Grosso est un des tous premiers états pour la production de graines de soja. Il est également un important transformateur de graines de soja avec une exportation de 4,2 Mt de tourteaux de soja en 2010.

Le Mato Grosso et le Rio Grande do Sul ont des capacités de transformation d'oléagineux voisines avec 17,7 % et 17,2 % des volumes nationaux, suivant le Paraná, premier Etat tritrateur avec 20,7 % selon les données d'ABIOVE (association nationale des transformateurs d'oléagineux) pour 2009.

En revanche, l'Etat de Santa Catarina qui détient une production de graines de soja réduite par rapport à ces Etats, ne possède que 2,4% des capacités nationales. Ceci se traduit par une très forte dépendance vis-à-vis de l'extérieur pour l'approvisionnement en tourteau de ses productions animales.

Graphique 2. Prix du tourteau de soja dans le Mato Grosso et au Rio Grande do Sul.



Données hebdomadaires. Mato Grosso : prix à Lucas de Rio Verde.
Source : IFIP d'après ACSURS, IMEA.

Comparaison des prix du maïs et du tourteau de soja au Brésil et en France

- Le prix du maïs

L'écart de prix du maïs en faveur du consommateur brésilien s'est fortement réduit depuis 2008/2009 : il était de 52 €/t en 2006/2007 et 63 €/t en 2007/2008 pour 22 €/t et 15 €/t en 2008/2009 et 2009/2010 pour le Rio Grande do Sul (Graphique 3).

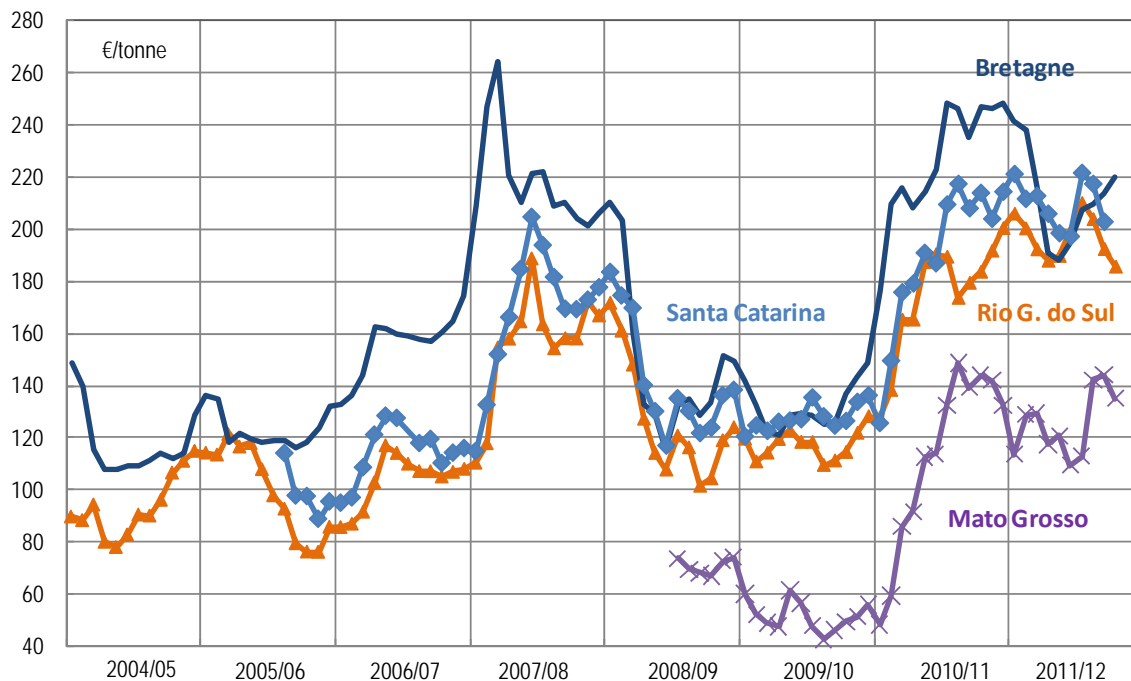
La revalorisation du real par rapport à l'euro a contribué à renchérir les prix brésiliens exprimés en euros au cours de ces deux dernières campagnes.

En 2010/2011, le différentiel de prix s'est rehaussé à 52 €/t, en dépit de l'augmentation du prix brésilien dans le sillage du marché international et de l'appréciation du réal vis-à-vis de l'euro.

En 2011/12, suite au réajustement à la baisse observé en France et la fermeté des cours au Brésil, les prix du maïs dans les deux bassins se sont nettement rapprochés.

Les prix au Santa Catarina se situent à un niveau supérieur à ceux du Rio Grande do Sul et sont plus proches des prix bretons en 2008/2009 et 2009/2010 puis à nouveau en 2011/2012. Le Mato Grosso affiche des prix très avantageux par rapport aux deux états du sud, comme cela a été montré plus haut.

Graphique 3 Comparaison des prix du maïs. France (Bretagne) et Etats brésiliens



Moyennes mensuelles Campagnes juillet-juin. Bretagne : prix rendu Rennes, Brésil : prix observé dans le Rio Grande do Sul.

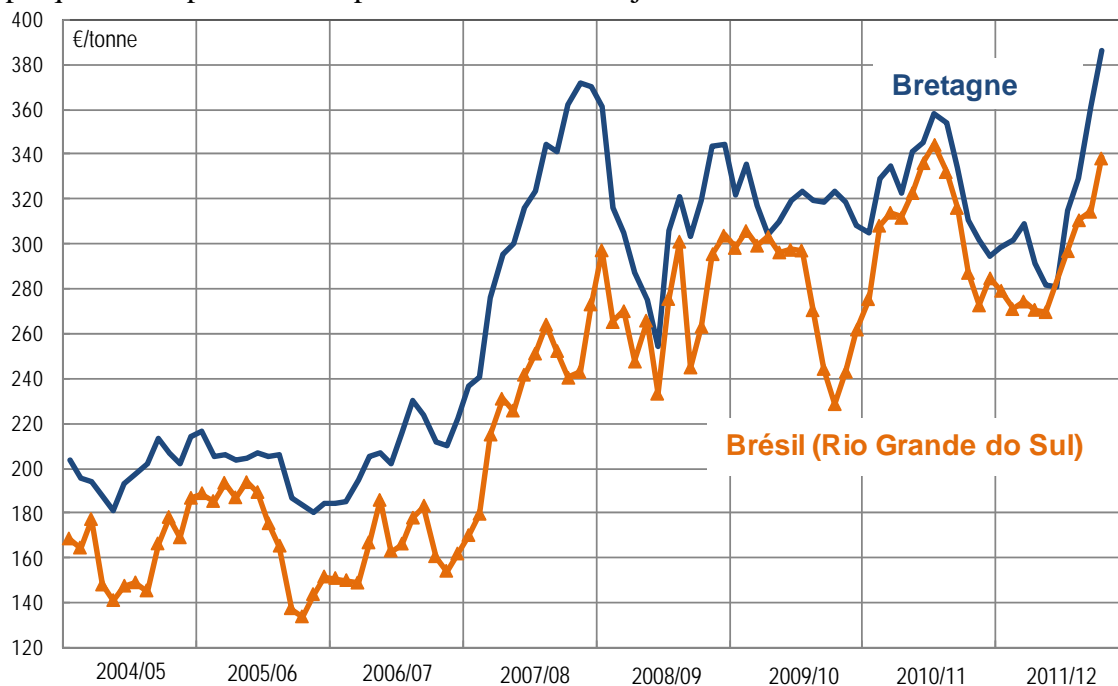
Sources : IFIP d'après la Dépêche, ACSURS (Rio Grande do Sul), ICEPA (Santa Catarina), IMEA (Mato Grosso).

- *Le prix du tourteau de soja*

L'écart de prix du tourteau de soja entre la Bretagne et le Rio Grande do Sul était de 37 €/t en moyenne de 2004/2005 à 2006/2007 (Graphique 4). Il a fortement augmenté en 2007/2008, dans la phase de vive hausse des cours, pour atteindre 83 €/t. L'écart de prix s'est ensuite réduit, à 40 €/t en moyenne en 2008/2009 et 2009/2010, puis à 19€/t seulement en 2010/2011.

Une récolte abondante de graines de soja au printemps 2010 au Brésil s'est traduite par un décrochage du prix local au premier semestre de cette année. La production record du printemps 2011 a également pesé sur les prix. L'appréciation continue du real face à l'euro a contribué au resserrement des prix exprimés en euros entre les deux zones, notamment à partir de 2009. Début 2012, la baisse de la production brésilienne, suite à la sécheresse dans le sud du pays, et la forte demande internationale ont raffermi les cours payés par les consommateurs brésiliens.

Graphique 4 Comparaison des prix du tourteau de soja France-Brésil.



Moyennes mensuelles. Campagnes juillet-juin. France : prix départ Montoir, tourteau de soja 48 Brésil. Brésil : prix Rio Grande do Sul.

Source : IFIP d'après ACSURS, La Dépêche

Bibliographie et sources statistiques

ACSURS : Association des producteurs de porcs du Rio Grande do Sul.

IMEA : Institut d'économie agricole du Mato Grosso.

CONAB : Compagnie nationale d'approvisionnement.

La Dépêche.

Coût et conditions de transport des animaux vifs et des viandes

Le gigantisme du territoire brésilien confère deux caractéristiques essentielles au réseau routier national : il s'étend sur de grandes distances (il faut parcourir plus de 1 500 km depuis le Mato Grosso pour atteindre le port de Santos, et plus de 3 000 km depuis le Rondônia), mais il est de faible densité (0,2 km de routes par km², contre 1,5 km/km² en France).

Les animaux vifs seraient conduits des exploitations aux abattoirs, principalement sur des routes secondaires relevant des Etats, goudronnées à seulement 50%, et sur des routes municipales, dont 98% ne disposaient d'aucun revêtement en 2008. Le réseau routier emprunté par les véhicules frigorifiques, transportant sur de longues distances les viandes destinées à l'export et à la conurbation São Paulo – Rio de Janeiro, serait plus adapté, la majorité du kilométrage s'effectuant sur les grands axes goudronnés. L'état de ces derniers dans les Etats du Centre-ouest est cependant moyen à médiocre, en raison du manque de signalisation et des imperfections de la chaussée.

Le Brésil n'a pas légiféré sur le bien-être animal au cours du transport. Les recommandations en la matière formulées par les entreprises et les instituts techniques brésiliens préconisent en général un espace par animal transporté inférieur de 5 à 15% à l'espace exigé au sein de l'UE. Mais surtout, la filière brésilienne ne prévoit pas, contrairement à la législation européenne, de déchargement des animaux au cours de longs transits.

Alors que la majorité de la production avicole et porcine se situe encore dans le Sud, proche des ports d'exportation, et où les routes fédérales sont généralement en bon état, l'état du réseau routier handicaperait principalement le transport des viandes bovines. **Leur coût de transport est ainsi déterminant au Brésil : il représente environ 14% de la valeur du bœuf de la région Nord et 10% de celui du Centre-Ouest, sur le marché de São Paulo.** Ramené à la tonne et au kilomètre, **le coût unitaire de transport des viandes est proche de tarifs pratiqués en France**, mais il s'orienterait à la baisse : les **efforts impressionnants du gouvernement en matière de rénovation des infrastructures** devraient continuer à améliorer l'état du réseau routier, et à faire baisser les coûts de transport.

Le transport des animaux vifs et des viandes, deux problématiques distinctes

Le réseau routier brésilien s'étend sur 1,6 million de kilomètres, pour un pays d'une surface supérieure à 8,5 millions de kilomètres carrés, soit une densité routière de moins de 0,2 km par km² en moyenne. A titre de comparaison, la France, certes plus densément peuplée, dispose d'un maillage routier d'une densité supérieure à 1,5 km par km². La qualité des routes brésiliennes est par ailleurs très hétérogène, puisque seulement 14% de ce réseau routier était goudronné en 2008. En effet, les routes interrégionales entretenues par le gouvernement fédéral et goudronnées à 83% ne couvrent que 5% du réseau routier national, alors que les voies municipales très peu entretenues et impraticables par temps de pluie représentent 80% de ce maillage.

Pourtant, les flux de viandes sont très polarisés. La région Sud-est est en effet le principal pôle de consommation, rassemblant plus de 40% de la population brésilienne et participant au PIB

du pays à hauteur de 56% (chiffres de 2008). Elle est en outre le point de départ principal des exportations de viandes, via le port de Santos, non loin de São Paulo.

Il paraît par ailleurs nécessaire de rappeler la longueur des distances séparant les principales régions d'élevage de l'intérieur du pays de ce port d'exportation : Goiânia, capitale de l'Etat du Goiás, est située à plus de 1 000 km du port de Santos dans l'Etat de São Paulo, alors qu'il faut parcourir une distance respectivement 1 650 et 3 000 km pour atteindre le port à partir des capitales du Mato Grosso (Centre-ouest) et du Rondônia (Nord) ! Les viandes blanches, produites principalement dans les états côtiers du Sud, seraient ainsi moins affectées par les coûts de transport que la viande bovine, dont la production est géographiquement beaucoup plus répandue à travers le pays.

Face à de telles distances, l'abattage s'effectue le plus souvent dans l'Etat ou la région de finition de l'animal. Ainsi, même s'il n'existe pas d'outil formel pour quantifier cette tendance qui devrait s'accroître grâce à la multiplication des unités d'abattage dans les zones les moins bien desservies, le transit des viandes jusqu'aux centres urbains ou aux ports d'exportation se ferait sur des distances beaucoup plus significatives que celui des animaux vifs prêts à être abattus au Brésil. Les voies ferroviaire et maritime sont peu utilisées pour le transport d'animaux vivants, ou sur de très faibles distances. **Les animaux vifs seraient ainsi conduits des exploitations aux abattoirs, principalement sur des routes secondaires relevant des Etats, goudronnées à 50%, et sur des routes municipales, dont 98% ne disposaient d'aucun revêtement en 2008. Le réseau routier emprunté par les véhicules frigorifiques transportant les viandes destinées à l'export et à la consommation São Paulo – Rio de Janeiro serait plus adapté, la majorité du kilométrage s'effectuant sur les grands axes goudronnés.**

Cependant, certaines études montrent que les bovins prêts à être abattus pourraient parcourir des distances allant jusqu'à 500 km¹, voire beaucoup plus s'ils sont destinés à être exportés vifs. La WSPA a en effet récemment pointé du doigt les conditions désastreuses supportées par des bovins vivants de l'Etat du Para, transportés par camion puis par bateau pendant près de 3 semaines jusqu'au Liban via le port de Belém. **Le transport de bovins jeunes, entre le sevrage et la repousse, ou juste avant une étape finale d'engraissement en *feedlot*, peut également être mené sur de longues distances.**

Absence de réglementation sur le bien-être des animaux pendant leur transport

Les pouvoirs publics brésiliens n'ont jusqu'alors pas décidé de légiférer sur les conditions de transport des animaux vivants. En effet, le seul texte juridique encadrant ces transits est la « *Lei de Balança* », issu du Code national du transit, qui instaure un certain nombre de normes concernant le poids des chargements autorisés, toutes marchandises confondues, en fonction de la taille et la conformation des camions et du type de voie empruntée. Elle vise ainsi plus à protéger les routes que les marchandises !

Plusieurs organismes, dont l'Embrapa, institut de recherche publique lié au ministère de l'agriculture, mais aussi les fédérations d'entreprises exportatrices ont mis en place des

¹ Aguilar Machado Santos Silva R. et al, Avaliação da Dinâmica do Transporte dos Bovinos do Pantanal Sul-Matogrossense, Embrapa Pantanal, Simpan, 2010.

cahiers de bonnes pratiques par filière. Comme le montre le tableau 1, **l'espace recommandé par animal transporté au Brésil est inférieur de 5 à 15% à l'espace exigé par le règlement (CE) n°1/2005 applicable aux transits au sein de l'UE**. De même, alors que les fréquences minimales d'abreuvement et d'affouragement sont légèrement inférieures selon les recommandations de **la filière brésilienne, celle-ci ne prévoit pas, contrairement à la législation européenne, de déchargement des animaux au cours de longs transits**.

En outre, il ne s'agit que de recommandations, dont le degré d'application reste très difficile à évaluer. Une étude² publiée en 2009 et menée dans la zone de Carapicuíba (Etat de São Paulo) montrait que 96% des chauffeurs ne connaissaient pas l'existence de normes sur le transport des porcs vivants, et que 92% des abatteurs ne vérifiaient pas les pertes liées au transport, alors que celles-ci représentaient 12% du poids total du groupe d'animaux avant embarquement (mortalité et perte de poids liée au stress). Une autre étude³ menée en 2004 montre qu'environ 50% de 16 104 bovins étudiés souffraient de lésions après leur transport jusqu'à l'abattoir.

Tableau 1 : Réglementation européenne et recommandations au Brésil concernant l'espace par animal lors de son transport, en fonction de l'espèce et du poids.

	Union Européenne - réglementation		Brésil - recommandations	
	Poids (kg)	Espace (m ² /tête)	Poids (kg)	Espace (m ² /tête)
Veau	55	0,3-0,4	50	0,21-0,23
	110	0,4-0,7	100	0,36-0,46
	200	0,7-0,95	200	0,62-0,71
Bovin adulte	325	0,95-1,3	300	0,86-0,96
	550	1,3-1,6	500	1,27-1,59
	700	1,6-	600	1,5-
Porc	100	0,425	100	0,4
Volaille	1,6 à 3	0,025-0,048	Non détaillé	0,036
	3 à 5	0,035-0,057		
	Plus de 5	0,052-		

Source : GEB-Institut de l'élevage d'après Commission européenne, Embrapa, ABEF et ABNT.

Le mauvais état des routes, l'absence de tout texte de loi réglementant le transport des animaux vifs, la faible portée des guides de bonnes pratiques auprès des transporteurs et le désintérêt porté par les abatteurs expliqueraient en grande partie ces phénomènes. **L'UE n'a par ailleurs pas imposé d'exigence précise sur le transport des animaux destinés à produire la viande qu'elle acquiert**, à l'exception de contraintes exclusivement sanitaires : les animaux doivent être transportés vers un abattoir agréé dans des véhicules nettoyés et désinfectés avant le chargement, sans avoir été en contact avec d'autres animaux ne répondant pas aux critères sanitaires de l'UE⁴.

Le transport des viandes, élément déterminant de la formation des prix

L'analyse des prix des carcasses dans différentes villes du Brésil fait apparaître une tendance très marquée : plus on se rapproche de la conurbation São Paulo – Rio de Janeiro et des ports

² Cleber Barros dos Santos, C. and al., Avaliação do Transporte de Suínos, Implicações nos Custos de Produção, Qualidade e Bem Estar do Animal - Um estudo de caso na região de Carapicuíba, FATEC, 2009

³ Voir Grandin T., Livestock handling and transport, CAB International, 2007

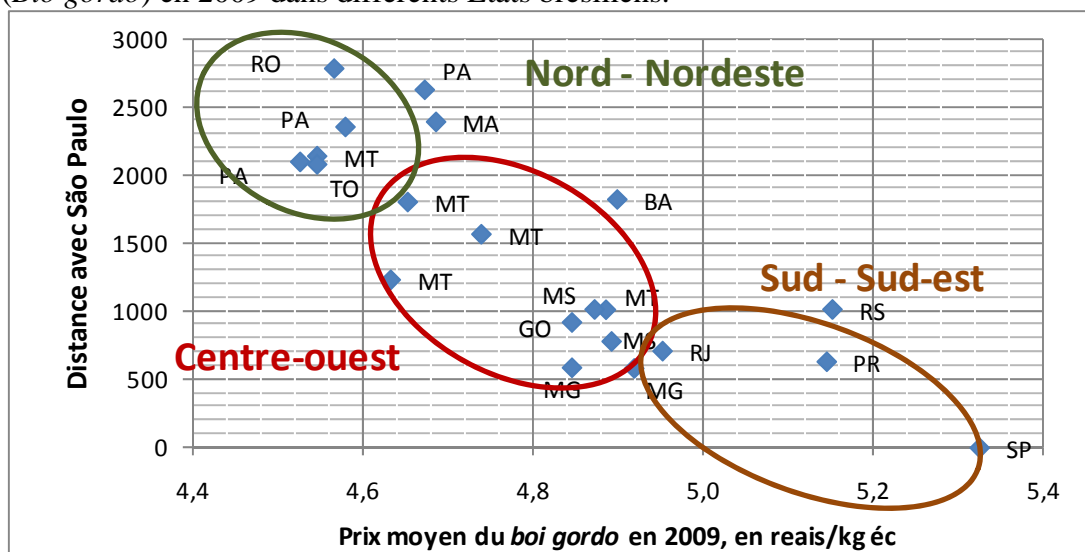
⁴ Voir annexe 2 du règlement 79/542/CEE.

d'exportation du Sud-est et du Sud, plus les carcasses sont chères. La figure 1 illustre ce phénomène en s'appuyant sur le cas de la viande bovine en 2009 : **le prix moyen de la carcasse de bœuf fini le plus élevé se trouvait à São Paulo, à 5,3 réais par kilogramme de carcasse (1,9€/kg éc), alors qu'il était 10% à 14% moins cher dans le Centre-Ouest et le Nord, encore plus éloigné.**

Ces différences de prix reflètent le coût de transport des viandes jusqu'à la capitale économique du pays : par exemple, pour que les viandes du Mato Grosso soient compétitives à São Paulo, elles doivent se négocier sur ce marché au même prix que les viandes produites localement. **Le prix payé aux producteurs de l'intérieur du pays tend à être équivalent au prix à São Paulo auquel sont soustraits les coûts de transport de la viande jusqu'à la capitale économique du pays.**

Certaines localisations échappent cependant à cette règle, car les viandes qui y sont produites passent par d'autres circuits de commercialisation : c'est le cas par exemple de l'Etat de Bahia, dont la viande bovine serait majoritairement destinée au bassin très peuplé du Nordeste. C'est également vrai pour le Maranhão et le nord du Para plus orientés vers les ports d'exportation du Nord, mais surtout pour les Etats côtiers du Sud, prépondérants dans la production de viandes blanches et disposant d'importants ports d'exportation multi-destinations.

Figure 1 : Corrélation entre distance avec São Paulo par voie routière et prix moyen du bœuf fini (*Bio gordo*) en 2009 dans différents Etats brésiliens.



RO : Rondônia, PA : Para, MA : Maranhão, TO : Tocantins, MT : Mato Grosso, BA : Bahia, MS : Mato Grosso do Sul, GO : Goiás, RJ : Rio de Janeiro, MG : Minas Gerais, RS : Rio Grande do Sul, PR : Parana, SP : São Paulo.

Source : Geb – Institut de l'élevage d'après FNP et Google Maps.

Les coûts de transport des viandes en France et au Brésil sont comparables

Le système d'information relatif aux coûts de transport (Sifreca) mis en place par l'Embrapa publie des coûts moyens de transport de viande bovine en quartiers ou désossée en cagettes et de volailles congelées en cagette de 17 kg, dans des camions à trois essieux dotés d'une capacité de 11,5 à 21,5t. **Début 2012, le coût de transport de différentes localités du Mato**

Grosso jusqu'au Sud-est était compris entre 0,13 et 0,16 réais par tonne et par kilomètre, soit entre 60 et 70 centimes d'euros par tonne et par kilomètre.

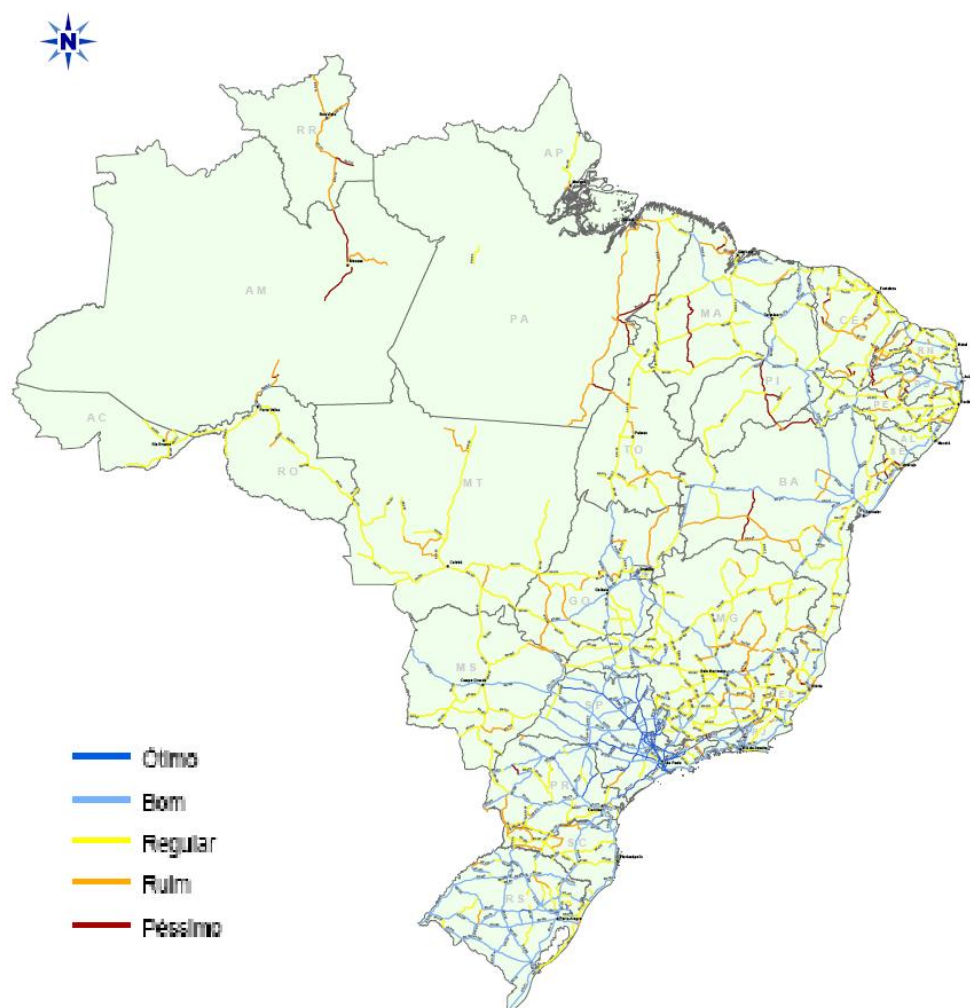
En France, il est possible d'approcher le coût de transport des viandes par celui des marchandises dans des véhicules frigorifiques de 40t avec une capacité de chargement de 25t, calculé par le Comité national routier (CNR). **Sur la même période, le coût de transport des viandes en France atteindrait 62 centimes d'euros.**

Facteurs d'évolution des coûts de transport routier au Brésil

Si les coûts totaux sont comparables, leur décomposition devrait fortement varier entre les deux situations : alors que les coûts unitaires de main d'œuvre et de gazole sont beaucoup plus faibles au Brésil, les transports sont très fortement affectés par le mauvais état général des routes. En 2010, la Confédération nationale du transport (CNT) estimait que de nombreux axes fédéraux pourtant goudronnés étaient dans un état moyen, voire mauvais. La figure 2 ci-après montre par ailleurs que les voies principales desservant les Etats du Centre du pays, producteurs importants de viandes, ne sont pas en bon état. Selon la CNT, le mauvais état des routes augmenterait la consommation de carburant, la vitesse d'usure des pneus et des camions, ainsi que le temps de transport. Il empêcherait en outre l'augmentation du chargement des camions.

Cet obstacle à la baisse des coûts de transport pourrait être résolu dans les années à venir : l'amélioration de l'état des routes est en effet un des objectifs prioritaires des **Programmes d'accélération de la croissance** (PAC) initiés par le gouvernement Lula. Le premier de ces méta-programmes, doté d'un budget de plus de 58,3 milliards de réais (22 milliards d'euros) pour le seul volet consacré aux infrastructures de transport, s'est achevé fin 2010 avec plus de 6 000 km d'axes majeurs construits ou goudronnés et 53 600 km de voies rénovées à travers le pays. Il avait déjà permis des améliorations substantielles par rapport à une situation extrêmement dégradée en 2002-2003. Le second programme PAC devrait aller plus loin, avec un budget annoncé de plus de 100 milliards de réais (45 milliards d'euros) pour les infrastructures de transport sur la période 2011-2014, et devrait permettre la construction et la rénovation de respectivement 8 000 et 55 000 km de routes, ainsi que le financement d'études pour la mise en place de 12 500 km de nouvelles voies goudronnées. Le gouvernement a ainsi affiché son objectif d'amplifier le pourcentage des voies fédérales en bon état à 85% à l'horizon 2014, alors qu'il ne dépassait pas 57% en 2010 et 16% en 2005 d'après les rapports d'évaluation de la présidence Lula. Un des objectifs du PAC 2 est en outre d'encourager le développement des autres modes de transport, grâce à une meilleure utilisation des voies maritimes et à l'amplification du réseau ferroviaire.

Figure 2 : Etat des axes routiers gérés par le gouvernement fédéral brésilien en 2010.



Source : Confédération nationale des transports.

Bibliographie

ABNT, *NBR10452 - Transporte de gado vivo*, 1996.

Aguilar Machado Santos Silva R. et al, *Avaliação da Dinâmica do Transporte dos Bovinos do Pantanal Sul-Matogrossense, Embrapa Pantanal*, Simpan, 2010.

Carlos de Oliveria e Silva et al., *Avaliação do transporte do rebanho bovino e seus reflexos na qualidade da carne e do couro brasileiro*, ENEGEP, 2002.

Cleber Barros dos Santos, C. and al., *Avaliação do transporte de suínos, implicações nos custos de produção, qualidade e bem estar do animal - um estudo de caso na região de Carapicuíba*, FATEC, 2009.

CNT, *Pesquisa CNT de Rodovias 2011*, 2012.

Embrapa Suínos e Aves, <http://www.cnpsa.embrapa.br/>.

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

Grandin T., *Livestock handling and transport*, CAB International, 2007

Interbev, Institut de l'élevage, *Le point sur ... Transport routier et bien-être des bovins*.

Loudiyi I., *Brazil Announces Phase Two of the Growth Acceleration Program*, Growth and crisis blog, World Bank Institute, mars 2010.

Paranhos da Costa M.J.R. et al., *Boas práticas de manejo Embarque*, Funep, 2008.

Silva, R. A. M. S., *Pequeno guia para o transporte rodoviário de bovinos, ovinos e caprinos com segurança e bem-estar*, Embrapa Pantanal, 2008.

Sifreca, <http://sifreca.esalq.usp.br/sifreca/pt/index.php>.

UEL, *Manejo pré-abate de suínos e aves*.

Législation fédérale brésilienne, législation européenne, législation française.

Les soutiens publics aux filières viandes brésiliennes

Au Brésil, les soutiens à l'élevage bovin, porcin et avicole ne dépassent pas 1 centime d'euro par kilogramme de carcasse, soit beaucoup moins qu'en Union Européenne, où ils ont été chiffrés en 2009 à 4 centimes d'euros par kilogramme de carcasse de porc, 43 centimes d'euros par kilogramme de carcasse de volaille, et à plus d'1 euro par kilogramme de carcasse de bovin. Les mécanismes de soutien aux prix sont tout d'abord plus importants en UE : les barrières tarifaires hors contingents y sont supérieures aux 10 à 12% *ad valorem* appliqués par les douanes du Mercosur sur leurs importations de viandes. La présence de contingents à droits de douane réduits voire nuls aux frontières de l'UE vient cependant nuancer cette analyse. **Les soutiens directs aux producteurs brésiliens ne sont octroyés que sous forme de crédits à taux bonifiés** pour un coût total à l'Etat estimé à 320 millions d'euros en 2010. En moyenne depuis 2007, l'agronégoce bénéficie ainsi d'un accès aisé à des prêts à **taux d'intérêt réels nuls**.

L'Etat fédéral brésilien a par ailleurs déboursé plus de 5 milliards d'euros au titre du soutien aux IAA en 2010. Le premier mécanisme de soutien de la politique brésilienne aux industries d'aval reste le **prêt à taux bonifié**. Le second type de soutien concerne des opérations de capital (**achat d'actions ou d'obligations convertibles en action**), via le fonds public BNDESPAR et le fonds de pension de la banque publique Banco do Brasil. Ces deux fonds détiennent au total l'équivalent de **3,8 milliards d'euros d'actions dans les 3 géants brésiliens multi-viandes**, soit 14 à 30% du capital social de chacun d'entre eux. Auxquels s'ajoute plus d'un milliard d'euros d'obligations de Marfrig contractées par la BNDESPAR en 2010 et vouées à être converties en actions. Au-delà de l'importance des aides financières directes, le mécanisme de ces soutiens incitant fortement à la restructuration serait également source d'accroissement de la compétitivité du secteur. Enfin, les exportateurs des secteurs viandes disposent d'**exemptions de taxes** sur les produits utilisés pour l'élevage et la production de viandes, notamment l'alimentation des monogastriques.

Une protection tarifaire supérieure dans l'UE, malgré les contingents

Si les outils de régulation des marchés des viandes en UE sont moins puissants qu'auparavant, la politique douanière européenne reste plus protectrice que celle pratiquée par l'Etat brésilien. Hors contingent, le tableau 1 indique que la seule partie *ad valorem* des taxes européennes à l'importation sur les viandes de bœuf crues est supérieure aux barrières tarifaires brésiliennes, et qu'en outre une partie fixe allant jusqu'à 3 €/kg de viande y est ajoutée. Dans le secteur du porc et de la volaille, seule une taxe fixe subsiste, mais elle est largement supérieure aux 10% prélevés sur ce même type d'importation au Brésil. Concernant le bœuf, cet équivalent atteint 56% de la valeur des viandes désossées. Ces chiffres ne tiennent pas compte des viandes importées en UE sous contingent spécifique GATT ou à accès restreint (cf fiches introductives par filière). Dans les trois filières, ces quotas peuvent représenter des volumes importants, comme c'est le cas dans le secteur avicole.

Tableau 1 : Barrières tarifaires à l'importation de viandes en UE et au Brésil hors contingents

			Partie ad valorem	Partie fixe (€/kg)		
				Min	Max	
France	Bœuf	Hors contingents	Carcasses ou morceaux non désossés	12,8%	1,8	2,6
			Morceaux désossés	12,8%	3,0	
			Préparations cuites	16,6%	0,0	
		Contingents 49 100 t	High quality beef (Hilton)	20,0%	0,0	
		Contingent 20 000 t	High quality beef (panel hormone)	0,0%	0,0	
	Contingents 116 700 t	Viande bovine congelée (GATT)	20,0%	0,0	1,5	
	Poulet	Hors contingents	Carcasses ou morceaux non désossés	0%	0,2	1,0
			Morceaux désossés	0%	1,0	
			Viandes salées	0%	1,3	
		Préparations cuites	0%	1,0		
		Contingents 264 250 t	Viandes salées	15%	0,0	
	Contingents 250 950 t	Préparations cuites	8%	0,0		
	Porc	Hors contingents	Viandes	0%	0,5	0,9
			Préparations hors mélange	0%	1,3	1,6
Contingents 75 600 t		Viandes (GATT)	0 à 32%	0,0		
Contingents 16 600 t	Viandes (longes + accords bilatéraux)	0%	0,0	0,4		
Brésil	Bœuf		Carcasses ou morceaux non désossés	10%	X	
			Morceaux désossés	12%		
	Volailles		10%			
	Porc		10%			

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après MDIC et ICTB.

Les mesures de restitution aux exportations visent par ailleurs à compenser des écarts sur les coûts de production (historiquement liés à l'OCM céréales qui induisait des surcoûts sur l'alimentation des animaux en Europe) et à écouler une partie de la production européenne à un prix plus compétitif sur le marché mondial afin de désengorger le marché intérieur. Sur l'exercice 2011, les subventions européennes à l'exportation ont atteint 21 millions d'euros pour la viande bovine, 25 millions d'euros pour la viande porcine et 61 millions d'euros pour la viande de volailles. Le Brésil n'a mis en place aucun dispositif équivalent.

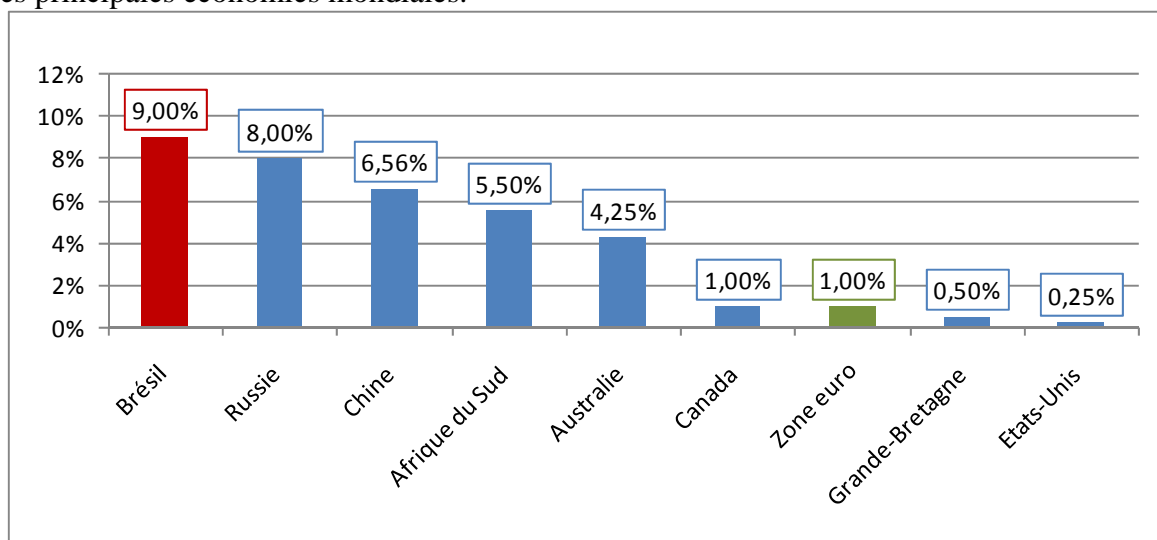
Le marché brésilien du crédit

Un véritable frein à la compétitivité ?

Les taux d'intérêts brésiliens sont dirigés par les variations du taux SELIC¹, qui correspond à la moyenne des taux d'intérêt interbancaires calculés pour le commerce de titres publics d'une durée d'un jour. Lorsque le taux SELIC augmente, les liquidités sont plus chères pour les banques, qui doivent ainsi compenser ce manque à gagner par la hausse des taux d'intérêts des emprunts qu'elles concèdent auprès du secteur non bancaire, notamment les entreprises des secteurs agricole et agroalimentaire. Afin de contrôler les taux d'intérêt des prêts au secteur non-bancaire mais surtout d'endiguer l'inflation, la Banque Centrale du Brésil fixe une cible pour le taux SELIC, qu'elle s'efforce d'atteindre en injectant ou retirant des liquidités dans le système financier. Le taux SELIC est ainsi toujours proche de la cible que lui a fixée la Banque Centrale. Ce système n'est pas propre au Brésil, et des taux directeurs similaires existent dans la plupart des systèmes financiers. Même s'il a perdu plus de trois points en quelques mois, le taux cible du SELIC actuel, à 9%, est largement supérieur aux taux cibles des principales banques centrales dans le monde, et notamment celui de la Banque Centrale Européenne, à 1%. Ce qui signifie que le coût des liquidités est neuf fois supérieur pour les banques brésiliennes, impliquant un accès au crédit dans des conditions beaucoup moins favorables pour l'appareil productif du géant sud-américain.

¹ Sistema Especial de Liquidação e Custodia.

Figure 1 : Taux-cible SELIC au 1^e mai 2012 et comparaison avec les taux-cibles similaires des principales économies mondiales.



Source : GEB-Institut de l'élevage d'après Global Rates.

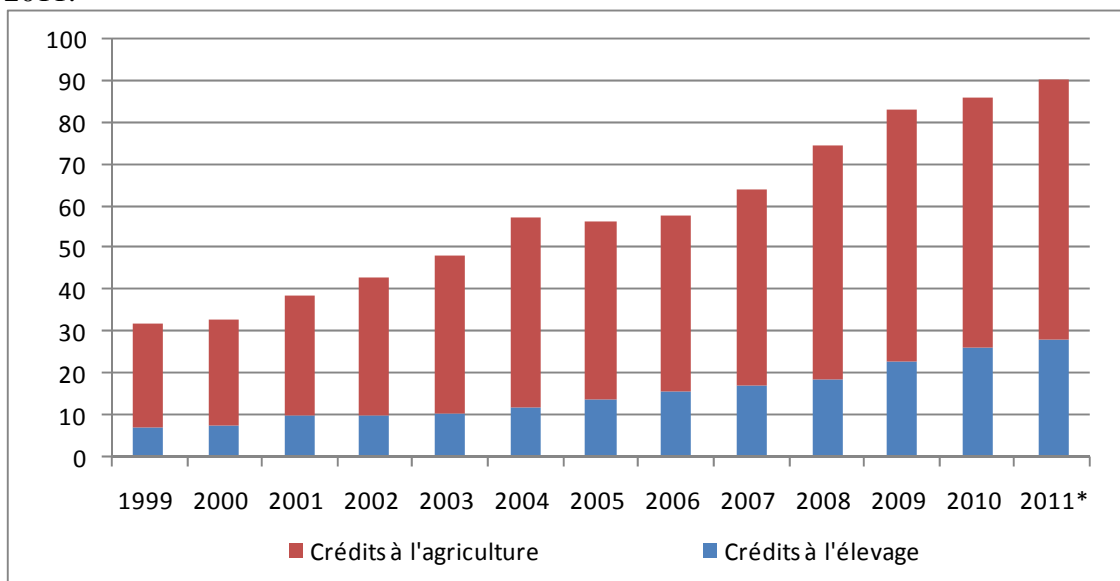
Selon les données de la banque centrale brésilienne, les taux d'intérêt moyens des opérations de crédit hors programmes de crédit à taux bonifiés s'élevaient en 2011 à 34% pour les entreprises (prêts d'environ un an en moyenne). En tenant compte de l'inflation, estimée à 5% annuels sur la période, le taux d'intérêt réel atteint 29% en moyenne sur l'année. En France, le seuil de l'usure a été fixé au 4^e trimestre 2011 à 13,8% pour les prêts aux personnes morales ayant une activité industrielle, commerciale, artisanale, agricole ou professionnelle non commerciale.

Les programmes brésiliens de crédit aux exploitations agricoles, un mode de soutien peu onéreux pour l'Etat...

Au Brésil, en l'absence d'aide directe et pour faire face aux taux d'intérêt dissuasifs sur le marché, la principale forme de soutien gouvernemental aux exploitations agricoles et aux industries agroalimentaires est le crédit à taux d'intérêt bonifié.

En 2011, le programme de crédit rural a encadré l'octroi de plus de 90 milliards de réais (39 milliards d'euros) aux producteurs et coopératives brésiliens, un montant qui ne cesse de croître depuis 1996. Le gouvernement brésilien a par ailleurs annoncé, dans son Plan 2011-2012 pour l'Agriculture et l'Élevage, que le montant disponible pour les programmes de crédit rural dépassera les 100 milliards de réais annuels à l'horizon 2012. De 1999 à 2011, l'enveloppe de ce programme a été multipliée par près de 3 en monnaie constante. La part des crédits contractés par le secteur de l'élevage est passée de 22% à 31% sur la période, témoignant à la fois de la mutation progressive du secteur de l'engraissement bovin (achat d'intrants et d'animaux maigres à crédit) et de la croissance des productions porcine et avicole.

Figure 2 : Evolution du montant total des prêts octroyés aux producteurs et coopératives brésiliens dans le cadre des programmes de crédit rural de 1990 à 2011, en milliards de réais de 2011.



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après Banco do Brasil et FGV.

* Données provisoires

Les dernières données définitives portant sur les crédits spécifiques à l'agriculture datent de 2010. 25 milliards de réais (10,7 milliards d'euros) de prêts ont été attribués à plus d'un million d'élevages cette année-là. Les prêts destinés à la couverture des dépenses annuelles et des frais de commercialisation représentent respectivement 45% et 12% du montant sollicité par les éleveurs brésiliens, le solde étant utilisé pour le financement d'investissements.

L'inégalité de l'accès au crédit se matérialise principalement par l'évolution des enveloppes attribuées à l'agriculture familiale² et à l'agronégoce. En effet, selon le recensement agricole de 2006, 85% des exploitations responsables de 38% de la production en valeur relevaient de l'agriculture familiale. Or, la part de l'enveloppe de crédits allouée à cette dernière (programme Pronaf), qui atteignait 20,75% de la valeur totale des prêts aux exploitations agricoles en 2002, n'a cessé de décroître pour tomber à 15% en 2010³. Au sein des prêts attribués à l'élevage en 2010, plus des deux tiers du montant des prêts a en outre été consenti sous forme de crédits de plus de 60 000 réais (25 750 euros), et près de 30% sous forme de crédits de plus de 300 000 réais (129 000 euros). Ainsi, même si selon les descriptions des programmes gouvernementaux, les producteurs de petite et moyenne envergure sont privilégiés, l'analyse des montants montre bien que les grandes structures ne sont pas laissées de côté. Par ailleurs, les régions moins exportatrices du Nord et du Nordeste ne bénéficient que de 15% des fonds.

² Définition de l'agriculture familiale : voir fiche filière bovine.

³ Pour nuancer cette analyse exclusivement basée sur les enveloppes, il est nécessaire de rappeler que les taux d'intérêts des programmes destinés à l'agriculture familiale sont plus bas (1 à 4,5%).

Parmi les montants prêtés, les modes de financement sont hétérogènes :

- 17 milliards de réais ont été octroyés à l'élevage dit « commercial » en 2010 (hors agriculture familiale) avec un taux d'intérêt nominal (non corrigé de l'inflation) contrôlé à 6,75%. Ils proviennent majoritairement de trois sources :
 - o Mobilisation des ressources dites « obligatoires » (40% des montants octroyés à l'élevage), composées de dépôts à vue que les banques publiques sont tenues de dépenser uniquement sous forme de prêts à l'agriculture au taux nominal de 6,75%, dans la limite de 30% du montant total de ces dépôts. Dans ce cas, il n'y a pas de dépense de l'Etat.
 - o Utilisation de l'épargne dont sont dépositaires les banques publiques (25%). Celles-ci prêtent au taux nominal de 6,75% fixé par le gouvernement⁴, et l'Etat leur rembourse la différence avec le taux de 8% auquel serait prêté cet argent dans le cadre d'un projet immobilier.
 - o Les ressources de la BNDES⁵ (6%), prêtées au taux fixe de 6,75%. L'argent dépensé par l'Etat réside dans la différence entre le taux de 6,75% auquel la BNDES prête et le taux SELIC⁶ auquel elle finance ses acquisitions de liquidités sur le marché interbancaire.
- Les fonds constitutionnels des régions Centre-Ouest, Nordeste et Nord, créées pour rattraper le retard économique accumulé par ces régions, sont responsables de l'octroi de 14% des prêts à l'élevage, à des taux nominaux allant de 3,75% pour les petits producteurs des zones semi-arides du Nordeste à 8,5% pour les grandes structures du Centre-Ouest. Ils sont dépensés en grande partie dans le cadre du Pronaf, notamment dans le Nord et le Nordeste. Hors agriculture familiale, les prêts des fonds constitutionnels se caractérisent par des plafonds particulièrement élevés. Ils continuent, aujourd'hui, d'être sollicités par les exploitations de grande ampleur.
- Les prêts financés par les ressources dites « libres », consentis par les banques au taux du marché, représentaient moins de 2% des montants alloués à l'élevage.

Nous avons calculé que **le gouvernement brésilien aurait endossé une dépense nette d'environ 750 millions de réais pour les éleveurs brésiliens en 2010 (autour de 320 millions d'euros).**

⁴ Taux pratiqué pour les prêts aux exploitations ne relevant pas de l'agriculture familiale. Les programmes du Pronaf proposent des taux bien inférieurs.

⁵ Banque nationale de développement économique et social, organe du Ministère du développement, de l'industrie et du commerce extérieur.

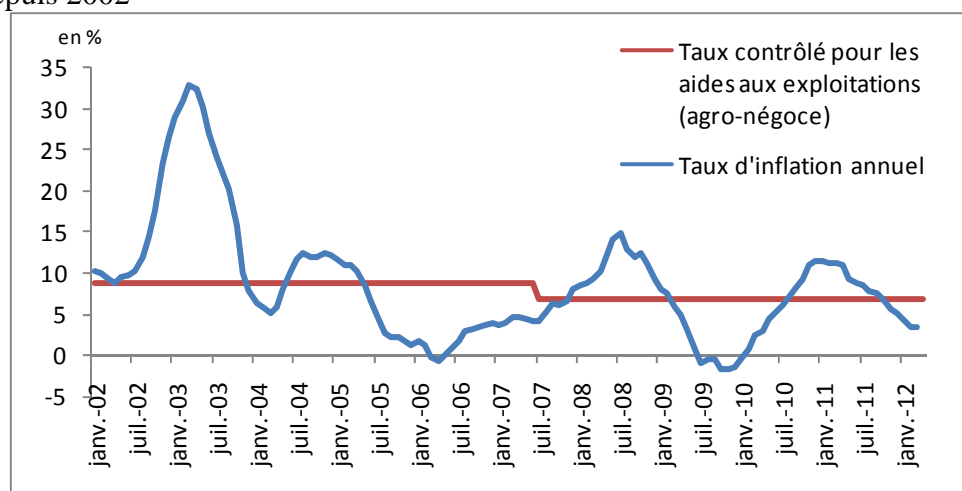
⁶ A 9,74%, valeur moyenne sur l'année 2010. Nous faisons ici l'hypothèse que le montant d'un prêt octroyé à taux bonifié est nécessairement acquis par la banque prêteuse sur le marché interbancaire, au taux SELIC. Le coût pour les banques publiques est alors le suivant : (taux d'intérêt sur les liquidités – taux d'intérêt du prêt octroyé au producteur) * montant du prêt * durée du prêt. Nous estimons ici qu'en moyenne les prêts sont contractés pour environ un an.

... mais très avantageux pour la production

En France, Agreste indique que le taux d'intérêt nominal moyen annuel des prêts consentis aux producteurs atteignait 4,14% en 2010. Ce chiffre tient compte de l'ensemble des bonifications, majoritairement allouées dans le cadre des installations, mais celles-ci ne représenteraient que 5% de la charge financière des exploitations (remboursement des intérêts et rémunération des intermédiaires financiers). Avec un taux d'inflation à 1,5% selon l'INSEE, le taux d'intérêt réel moyen des prêts accordés aux agriculteurs français n'a pas dépassé 2,64% sur l'année 2010.

Au Brésil, l'écrasante majorité des prêts contractés par les agriculteurs est caractérisée par des taux d'intérêt bonifiés, à 6,75% pour l'agronégoce et à moins de 4,5% pour l'agriculture familiale. Or, la figure 4 montre que le taux d'inflation brésilien dépasse régulièrement le taux contrôlé des aides aux exploitations. Lors de ces périodes de forte inflation, le taux d'intérêt réel des crédits contractés devient donc négatif. Ainsi, **depuis l'abaissement du taux nominal contrôlé destiné à l'agriculture commerciale à 6,75% en juillet 2007, le taux d'intérêt réel moyen des prêts bonifiés contractés par l'agronégoce est nul.**

Figure 3 : Evolution du taux d'inflation annuel et du taux contrôlé pour les aides aux exploitations agricoles (hors Pronaf et prêts issus des fonds régionaux, à taux plus faible) au Brésil depuis 2002



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après Banco do Brasil et FGV

Des dettes régulièrement rééchelonnées

De 1985 à 1993, l'instabilité économique (hyperinflation et taux d'intérêt exorbitants) ont empêché nombre d'éleveurs de rembourser les prêts contractés pendant la période. En 1993 a été mis en place un premier programme de rééchelonnement de cette dette sur vingt ans, avec annulation d'une partie des intérêts dus. Depuis l'amélioration de la situation économique du pays, le taux de non-remboursement a largement diminué : il n'aurait pas dépassé 1% en 2011. En 2005 cependant, il avait connu un pic à 7% en raison d'une importante sécheresse et de la rouille asiatique qui avait alors fait trébucher le soja brésilien. Chaque année, tous les impayés (anciens et nouveaux) sont rééchelonnés.

En 2008, le gouvernement brésilien faisait ainsi l'état de 87,5 milliards de réais d'impayés depuis l'initiation des politiques de crédit, soit 39 milliards d'euros de dettes pour les producteurs. Le coût pour l'Etat des impayés et des programmes de rééchelonnement a été

estimé par le gouvernement brésilien à 1,4 milliards de réais (520 millions d'euros) pour la seule année 2008.

Les politiques publiques au secours de l'élevage français

L'OCDE calcule annuellement la part des soutiens dans la valeur des principales productions agricoles, récapitulés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Gains issus des politiques publiques de soutien sectoriel aux prix et à la production pour les filières d'élevage européennes et brésiliennes

En €/kg équivalent carcasse	Brésil	Union européenne			
	Toutes viandes 2006-2007	Viande bovine 2002-2004	Viande bovine 2009	Viande de volailles 2009	Viande porcine 2009
Effets des mesures de marché	0,001	1,17	0,77	0,42	0,04
Soutiens directs couplés et découplés	0,000	1,01	0,26	0,01	0,00
Autres soutiens	0,005	0,03	0,00	0,00	0,00
Montant total des gains	0,006	2,21	1,03	0,43	0,04

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après OCDE et IFPRI.

Au Brésil, le gain pour les élevages n'a pas dépassé 0,6 centimes d'euros par kilogramme de carcasse en moyenne sur 2006 et 2007, années pour lesquelles les dernières données de l'OCDE ont été publiées pour ce pays. Il est constitué de l'effet des mesures de marché⁷ à 23%, et du bénéfice lié aux programmes de crédit rural à 77%, lui-même composé par les avantages dus à la renégociation de la dette à près de 80%. Même en tenant compte de l'accroissement de l'enveloppe de crédits et des nouveaux rééchelonnements de la dette, il apparaît cependant difficilement envisageable que le gain issu des politiques publiques pour les élevages brésiliens dépasse 1 centime d'euro par kg de carcasse en 2009, la politique douanière brésilienne n'ayant par ailleurs pas connu de bouleversement notable depuis 2007.

En Union européenne, seuls les soutiens du premier pilier de la PAC spécifiques aux filières animales sont comptabilisés dans le calcul de l'OCDE, excluant les aides qui n'ont jamais été explicitement liées à la production telles que l'ICHN, la PHAE et les mesures d'aide à l'investissement, pourtant captées en partie par ces filières. Alors que le gain du secteur porcin issu du premier pilier ne dépasse pas 4 centimes/kg de carcasse en 2009, il dépasse en revanche 40 centimes par kg de carcasse pour le secteur avicole et 1 €/kg de carcasse pour la production de viande bovine. Par ailleurs, si les mesures de marché sont responsables de plus de 90% des gains des productions porcine et avicole, les aides directes ont un rôle beaucoup plus important pour la viande bovine, représentant plus de 25% des gains. Ces chiffres ne tiennent cependant pas compte des soutiens autrefois couplés à la production de viande bovine et aujourd'hui découplés, parfois totalement comme en Allemagne, en Irlande ou au Royaume-Uni. A titre de comparaison, sur une moyenne 2002-2004, alors que les primes bovines étaient encore couplées dans l'ensemble des pays de l'UE et comptabilisées dans les calculs de l'OCDE, les soutiens directs représentaient plus d'un euro dans chaque kilogramme de carcasse de bovin, portant à 2,2 €/kg de carcasse le montant des gains sur cette période.

⁷ Effet des mesures de marché = [(Prix du produit sur le marché intérieur) – (Prix du produit aux frontières)] * Volume de production national - (Surcoût global pour les éleveurs lié au soutien des prix des matières premières agricoles utilisées pour l'alimentation animale). Pour les viandes brésiliennes, il s'agit uniquement de l'effet des barrières tarifaires à l'importation (droits de douane).

Les données manquent concernant l'impact économique du second pilier de la PAC sur ces filières⁸, d'autant plus que nombre de ces mesures traitent plus d'aménagement du territoire que de compétitivité.

Enfin, n'est pas inclus dans ce calcul l'impact sur les productions animales des mesures de marché prises par le gouvernement dans le secteur des productions végétales, et plus particulièrement du maïs. En effet, l'Etat fédéral brésilien limite les fluctuations de prix de cette matière première, en l'achetant en période de prix bas pour la revendre aux fabricants d'aliments, aux éleveurs et aux coopératives d'éleveurs (et uniquement à eux) lors d'une hausse des cours. Par exemple, de janvier à mai 2011, 2,1 millions de tonnes ont été mises sur le marché par ce biais, soit environ 4% de la production annuelle à l'échelle nationale. Principalement concentrées sur le 1^{er} trimestre (1,75 milliards de tonnes de maïs vendues), ces opérations se sont fait à des prix avantageux. Par exemple, au Mato Grosso, on estime que le prix du maïs issu de ces ventes était 8 à 10% inférieur aux cours du maïs dans l'Etat. Si l'équivalent-subvention de l'opération pour les élevages (monogastriques et bovins lait) ne dépasse pas 40 millions d'euros, il est cependant nécessaire de souligner l'impact indirect de ces opérations sur la limitation de l'envolée des cours.

Soutiens à l'aval des filières

Alors qu'en France la subvention à l'investissement reste le mode de soutien à l'aval privilégié par les pouvoirs publics, l'action du gouvernement brésilien passe principalement par trois différents types de dispositif :

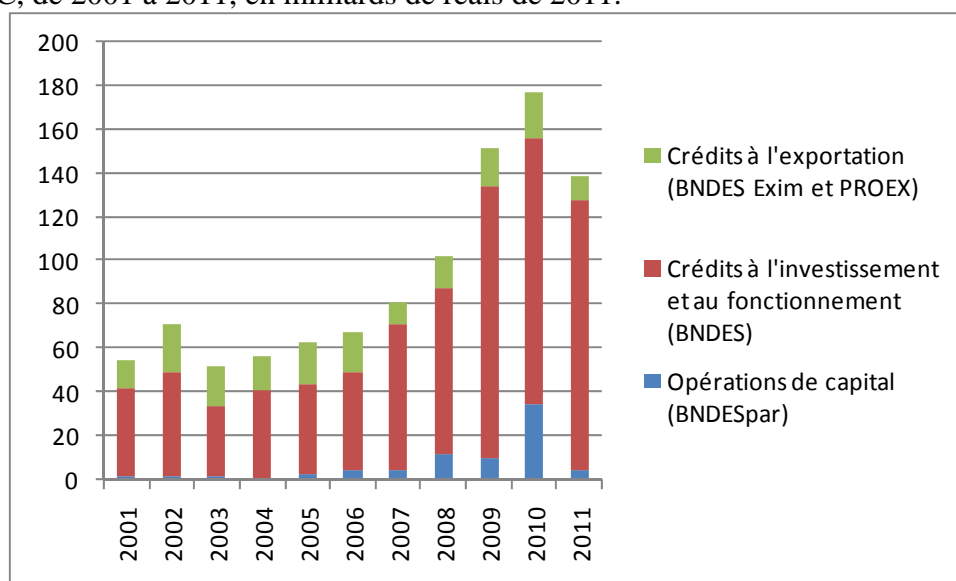
- Les **crédits à taux bonifiés aux investissements et au fonctionnement**. La BNDES, bras armé du ministère du développement, de l'industrie et du commerce extérieur (MDIC), octroie en effet des prêts aux entreprises à un taux nominal d'environ 7,5%, auquel s'ajoutent deux suppléments : un premier portant sur la nature des dépenses subventionnées (0% pour un projet social ou environnemental, 0,9% pour des opérations de capital et 1,3% pour tout autre investissement), et un second lié au risque de non-remboursement (0,5 à 3,5%). Les entreprises de moins de 300 millions de réais de chiffre d'affaires (130 millions d'euros) doivent contracter ces prêts via des banques accréditées, qui leur facturent des frais financiers supplémentaires. On estime que, grâce à ces programmes, un géant de la viande à l'assise financière bien consolidée aura accès un taux d'intérêt d'environ 8,5% pour ses investissements. La BNDES peut financer jusqu'à 90% de la valeur d'un investissement, voire 100% dans le cas de projets environnementaux ou sociaux.
- Les **opérations de capital**, via l'achat de parts du capital social ou d'obligations par la BNDESPAR, administrée par la BNDES. Ce fonds spécifique intervient principalement lors d'opérations de croissance externe, notamment à l'international. La majorité des opérations concernent l'achat d'obligations émises par des entreprises brésiliennes, convertibles ou non en actions. En cas de conversion des obligations ou d'achat de parts

⁸ Si l'intégralité des soutiens au développement rural en France était allouée aux filières viandes (hors petits ruminants), celles-ci seraient rémunérées à hauteur de 30 centimes d'euros par kilogramme de carcasse. Les soutiens liés aux mesures du second pilier et captés par les trois filières sont ainsi nécessairement inférieurs à ce chiffre.

du capital social, la BNDES devient, via la BNDESPAR, actionnaire des entreprises bénéficiaires et siège au conseil d'administration.

- Les **prêts dits « à l'export »**, portant sur le processus de production ou de commercialisation de biens destinés à être exportés. Certains programmes prévoient même l'octroi de prêts aux importateurs pour l'acquisition de biens brésiliens. Les principaux programmes de prêts à l'export sont gérés par la BNDES (*BNDES Exim*) et par le SECEX⁹ (*PROEX Financiamento* et *PROEX Equalização*). Ici encore, l'action du gouvernement consiste à ramener les taux d'intérêt aux taux internationaux.

Figure 4 : Evolution des enveloppes attribuées aux programmes de soutien de la BNDES et du MDIC, de 2001 à 2011, en milliards de réais de 2011.



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après BNDES et MDIC.

De 2000 à 2010, les déboursements de la BNDES et du MDIC sous forme de crédits ou d'opérations de capital à destination de l'appareil productif brésilien, tous secteurs confondus, ont été multiplié par trois en monnaie constante et par six en monnaie courante, pour atteindre près de 170 milliards de réais (73 milliards d'euros) en 2010. Les crédits à l'investissement et au fonctionnement représentaient le principal poste de dépense et ont compté pour environ 70% des décaissements en 2010, contre respectivement 10% et 20% pour les crédits à l'export et les opérations de capital. Ces dernières avaient été particulièrement importantes en 2010, en raison de transactions majeures dans les secteurs pétrolier et agroalimentaire. En 2011, leur part est retombée à 3%, et l'enveloppe totale attribuée aux programmes de soutiens de la BNDES et du MDIC a plafonné à 140 milliards de réais.

Les industries alimentaires sont concernées au premier chef par ces dispositifs : le secteur de la transformation et fabrication d'aliments a en effet reçu plus de 12 milliards de réais (5 milliards d'euros) sous forme de crédits ou d'opérations de capital en 2010, soit 7% des dépenses totales occasionnées par ces dispositifs. De 2008 à 2011, la BNDES a notamment versé plus de 11 milliards de réais aux seuls Marfrig et JBS (y compris Bertin absorbé par JBS en 2009) sous forme de crédits et d'achat d'obligations, soit plus du quart des déboursements

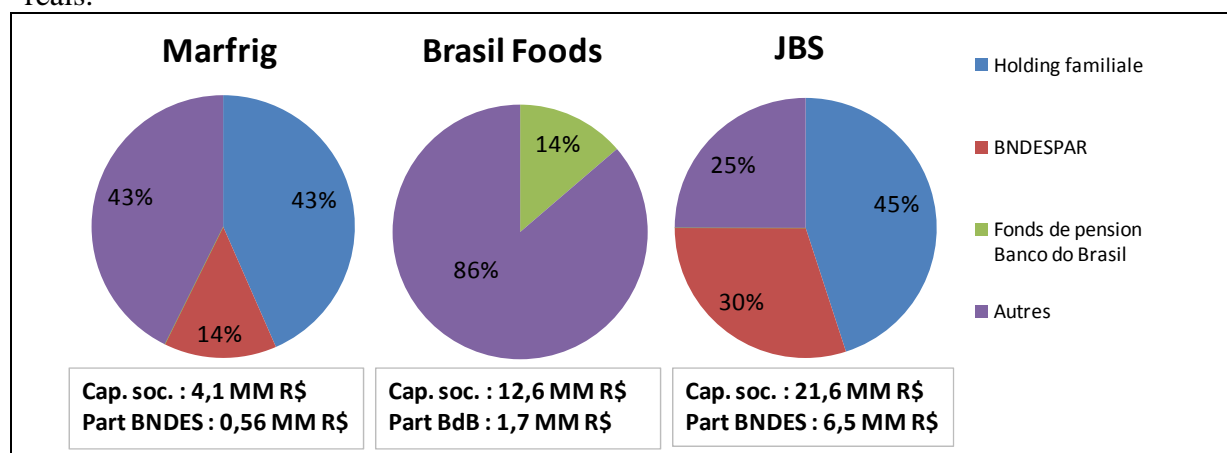
⁹ Secrétariat du Commerce Extérieur, partie intégrante du MDIC.

destinés aux industries alimentaires au cours de la période. Parmi ces dépenses, les très avantageuses opérations de capital ont été privilégiées :

- En 2009, la BNDESPAR a déboursé auprès de JBS l'équivalent de 2 milliards de réais sous forme d'obligations à conversion obligatoire au titre du soutien à l'ouverture du capital de JBS USA prévue en 2010. JBS USA n'ayant pas ouvert son capital en 2010, ces obligations ont été converties et l'entreprise a dû s'acquitter d'une amende de près de 500 millions de réais auprès de la BNDES.
- La BNDESPAR a acheté les mêmes produits financiers auprès de Marfrig, à hauteur de 2,5 milliards de réais en 2010, au titre du soutien à l'acquisition de la société étasunienne Keystone LLC. Ces obligations n'ont pas encore été converties en actions.
- Brasil Foods, qui a procédé à une augmentation de capital de 5 millions de réais après la fusion entre Perdigão et Sadia, a vendu 450 000 réais d'actions à la BNDESPAR.

En entrant régulièrement dans le capital de sociétés via l'achat d'actions ou la conversion d'obligations en actions, la BNDES contrôle désormais un pourcentage significatif du capital social des entreprises majeures du secteur viandes : le fonds gouvernemental BNDESPAR détient en effet 30% du capital de JBS et environ 14% de Marfrig, mais aussi des parts du capital de plus petites structures, comme celui d'Independencia, aujourd'hui en liquidation judiciaire, à hauteur de 22%. Un autre outil est utilisé par les pouvoirs publics pour soutenir le capital des industries de la viande : les fonds de pension des entreprises publiques, comme celui de Banco do Brasil, qui détient près de 14% de Brasil Foods.

Figure 5 : Détail du capital social des trois principales entreprises multi-viandes brésiliennes, et parts détenues par la BNDES et le fonds de pension de Banco do Brasil, en milliards de réais.



Source : GEB-Institut de l'élevage d'après JBS, Marfrig Alimentos et Brasil Foods.

Les soutiens gouvernementaux joueraient en outre un rôle important dans la concentration du secteur. Tout d'abord, les montants des prêts octroyés par la BNDES (et donc de l'équivalent-subvention qui en résulte) sont bien entendu proportionnels à l'ampleur des investissements qu'ils couvrent. En l'absence de programme spécifique aux PME, les grandes entreprises absorbent ainsi une part importante de l'enveloppe budgétaire allouée à ces crédits. En outre, le soutien particulièrement avantageux aux opérations de croissance externe concerne principalement les acteurs majeurs de la filière, qui disposent de l'assise financière nécessaire à d'importantes acquisitions, notamment à l'étranger. Enfin, certaines analyses indiquent que les conditions favorables à l'emprunt mises en place par la BNDES auraient incité de nombreux acteurs du secteur à surinvestir en période de production limitante et à la veille de

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

la crise économique, accélérant ainsi les mises en difficulté financière et multipliant les opportunités de fusion-acquisition pour les leaders de la filière. Le rôle crucial de la BNDES dans le développement de géants des viandes et plus particulièrement dans l'expansion du groupe JBS est ainsi régulièrement souligné dans la presse brésilienne, mais aussi par les députés : les prises de participation de la BNDES dans le groupe font en effet l'objet depuis juin 2011 d'une enquête parlementaire visant à éclaircir les raisons d'un soutien financier aussi important.

L'exemption de taxes utilisée par le Brésil pour accroître sa compétitivité à l'export

Les biens agricoles et industriels brésiliens sont soumis à une taxation relativement complète, composée de plusieurs impôts :

- L'IPI, taxe fédérale qui s'applique sur l'achat à l'import et sur le marché intérieur de produits industriels. Le taux appliqué sur le prix de ces produits est variable de 0 à 20%. Les produits alimentaires et minéraux ainsi que les fertilisants ne sont pas soumis à cette taxe.
- **L'ICMS, impôt non-cumulatif souvent comparé à la TVA et prélevé par les Etats** sur la circulation de biens et de services entre Etats, mais aussi au sein d'un Etat et à l'import. Le taux de l'ICMS varie fortement entre les Etats, mais il est généralement estimé entre 7 et de 17% du prix des produits échangés. **L'ICMS appliqué aux viandes semble être beaucoup plus faible dans les Etats jouant un rôle majeur pour les filières bovine, porcine et avicole.** Par exemple, il ne dépasse pas 7% au sein du Santa Catarina, où il est même nul pour la viande porcine, 3% dans le Mato Grosso do Sul, et 0% dans l'Etat de São Paulo, d'où part la majorité des viandes bovines exportées.
- Le PIS, qui finance le Programme d'Intégration Sociale, et le Cofins, Contribution pour le financement de la sécurité sociale, sont deux impôts fédéraux portant sur les biens achetés à l'import ou sur le marché interne. Le taux cumulé de ces deux taxes est de 9,25%.
- Les taxes à l'export existent pour certains produits qui font défaut au marché intérieur. Elles ne concernent pas les viandes.

Le gouvernement a mis en place depuis 1966 des régimes spéciaux permettant la détaxation partielle de certains produits. Les principaux programmes de détaxation font partie du système « *drawback* » qui permet le déferrement du paiement sur 2 ans voire l'exemption d'IPI, de PIS et de Cofins portant sur les matières premières, biens intermédiaires et emballages importés pour être incorporés dans le processus de fabrication des produits destinés à l'export. Une étude de l'IPEA¹⁰ montre que 15% des exportations de produits alimentaires et de boissons avaient bénéficié de ce système en 2007, soit plus de 3 milliards d'euros de produits exportés fabriqués à partir de biens détaxés.

Face à l'avènement de la crise financière et l'impact de la baisse de l'offre internationale sur les exportations, le gouvernement brésilien a intensifié ses efforts pour soutenir la compétitivité des exportations fin 2008, et a élargi le spectre des exemptions de taxe. Il a ainsi

¹⁰ Institut d'études économiques appliquées, organisme dépendant de la Présidence de la République.

mis en œuvre le programme « *drawback verde-amarelo* » permettant d'exempter d'IPI, de PIS et de Cofins les matières premières, biens intermédiaires et emballages issus du marché intérieur cette fois et non pas seulement importés, dans le but d'être incorporés dans des produits destinés à l'export, pourvus qu'ils ne constituent qu'une partie des biens exemptés de taxe. Ce programme était destiné à certains secteurs de l'économie, dont les IAA, mais aussi l'élevage porcin et avicole. Pour l'industrie des viandes blanches, la matière première la plus compétitive étant produite localement, les bénéfices de cette mesure se limitaient le plus souvent aux emballages et n'avaient qu'un impact réduit.

En mai 2009, le programme « *drawback integrado* » a été reconnu comme une véritable avancée pour la filière : il suspend les versements d'IPI, de PIS et de Cofins sur l'ensemble des matières premières, biens intermédiaires et emballages achetés par les entreprises destinant leur activité à l'exportation, que ces produits proviennent en intégralité du marché intérieur ou non. Les trois filières, toutes incluses de l'amont à l'aval dans ce programme, se sont immédiatement réjoui de cette avantage. Les opérateurs des secteurs avicole et porcin, en particulier, peuvent en effet continuer à acquérir **maïs et farine de soja**, éléments déterminants dans le coût de production total, sur le marché intérieur et à prix extrêmement compétitif, tout en bénéficiant d'une **exemption de taxes sur ces produits à hauteur de 9,25%**.

D'autres mesures, plus ponctuelles, participent à l'allègement de la charge fiscale portée par les filières. Ainsi, en 2009, les *frigoríficos* brésiliens se sont fait rembourser 800 millions de réais (290 millions d'euros), représentant 30% du PIS et du Cofins payés jusque-là sur les matières premières et emballages achetés pour la production de viandes bovines destinées à l'export. L'année suivante, les industriels de la volaille et du porc ont obtenu les mêmes avantages, pour un montant global de 2 milliards de réais, soit plus de 850 millions d'euros.

Bibliographie

Agreste, *GraphAgri France 2011*, 2010.

Banco central do Brasil, *Anuário Estatístico do Crédito Rural 2011*, 2011.

Banco do Brasil, <http://www.bb.com.br>.

Banque de France, <http://www.banque-france.fr>.

Beefpoint : <http://beefpoint.com.br>.

Benedict M., *Beef – Brazil*, Gira, décembre 2010.

BNDES, [http:// www.bndes.gov.br/](http://www.bndes.gov.br/).

Brasil Foods, *Relatório anual e de sustentabilidade 2010*, 2011.

Brasil tax online, <http://www.braziltaxonline.com>.

Commission européenne, *Projet du budget général 2010*.

Furlan A., *Overview of the Brazilian Drawback Suspension Integrado Program*, ie Canada, octobre 2010.

Independência S.A., *Operational update*, janvier 2010.

InteRural, *Suspensão e crédito presumido de PIS/PASEP e COFINS nas operações com carne bovina*, 2009.

JBS, *Relatório annual 2010*, 2011.

OECD, *Producer and Consumer Support Estimates database*.

OECD, *OECD review of agricultural policies: Brazil*, OECD Publishing, 2005.

OMC, *WTO trade policy review: Brasil*, 2009.

MAPA, *Plano Agrícola e Pecuário 2011-2012*, 2011.

MDIC, <http://www.mdic.gov.br>.

Marfrig group, *Anual report 2010*, 2011.

Minerva, *Corporate presentation*, 2011.

Nassar A.M., D. Ures, *Brazil: Shadow WTO Agricultural Domestic Support Notifications*, IFPRI, mai 2009.

Nunes de Lima A., *Drawback integrado: uma mão na roda para o agronegócio*, Solução aduaniera, mai 2009.

SECOM, *Balanço do governo 2003-2010*, 2010.

Législation fédérale brésilienne, législation européenne, législation française, Eurostat.

Les réglementations sanitaires

L'OIE estime que la majorité des Etats brésiliens sont libres de fièvre aphteuse sous condition de vaccination, et ne considère que le Santa Catarina comme indemne de fièvre aphteuse, de peste porcine et de maladie d'Aujeszky sans vaccination. Bon nombre de pays, au premier rang desquels se trouvent le Japon, la Corée, et jusqu'à récemment les États-Unis, n'ont pas accepté le principe de régionalisation et interdisent les importations de bœuf et de porc en provenance du Brésil.

Aucun cas d'ESB n'a été notifié par le Brésil, mais les mesures de prévention sont limitées : elles ne font intervenir ni équarrissage ni test de dépistage systématique, qui représentent des coûts significatifs pour les filières viandes françaises. Les mesures de retrait des MRS de ruminants prises par le Brésil sont cependant similaires à celles en vigueur en UE, bien que légèrement moins contraignantes. A l'inverse, alors qu'elles sont interdites dans le secteur bovin, la distribution de farines animales aux porcs et aux volailles (hors farines de ruminants) n'est pas prohibée, et aucun contrôle de cannibalisme n'est effectué. L'efficacité et l'ampleur de différents programmes de surveillance (PPC et fièvre aphteuse notamment) sont régulièrement jugées lacunaires par l'OAV.

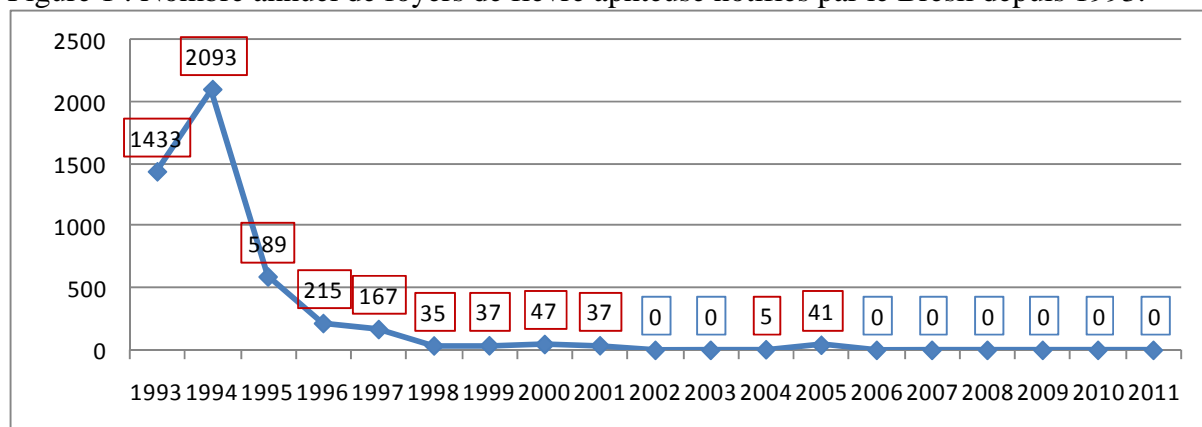
Si l'UE n'autorise toujours pas les importations de viande porcine en provenance du Brésil, faute d'industriels agréés, elle autorise les importations de bœuf et de volailles brésiliens. Les viandes bovines crues doivent cependant répondre à des critères exigeants en termes de traçabilité. Le Brésil propose un système facultatif appelé SISBOV, destiné aux élevages qui souhaitent voir leurs produits s'exporter. Cependant, si ces exploitations bénéficient de primes à l'abattage d'animaux tracés, l'incitation économique pour supporter les coûts du système de traçabilité est insuffisante. L'offre de viandes crues brésiliennes vers l'UE reste ainsi comprimée. L'OAV¹ a par ailleurs souligné le manque de fiabilité de ce système à plusieurs reprises, même s'il a souligné d'importantes améliorations. A l'inverse, les viandes bovines cuites ne sont pas soumises à une obligation de traçabilité. Il n'existe pas de système de traçabilité national pour les porcins et les volailles.

La fièvre aphteuse, fléau multi-espèces des filières brésiliennes

Le Brésil n'est pas encore reconnu par les autorités sanitaires internationales comme un pays où la fièvre aphteuse a été totalement éradiquée. Cependant, **depuis 2006, aucun foyer n'a été notifié aux autorités fédérales et à l'OIE (Office international des épizooties).**

¹ Office alimentaire et vétérinaire

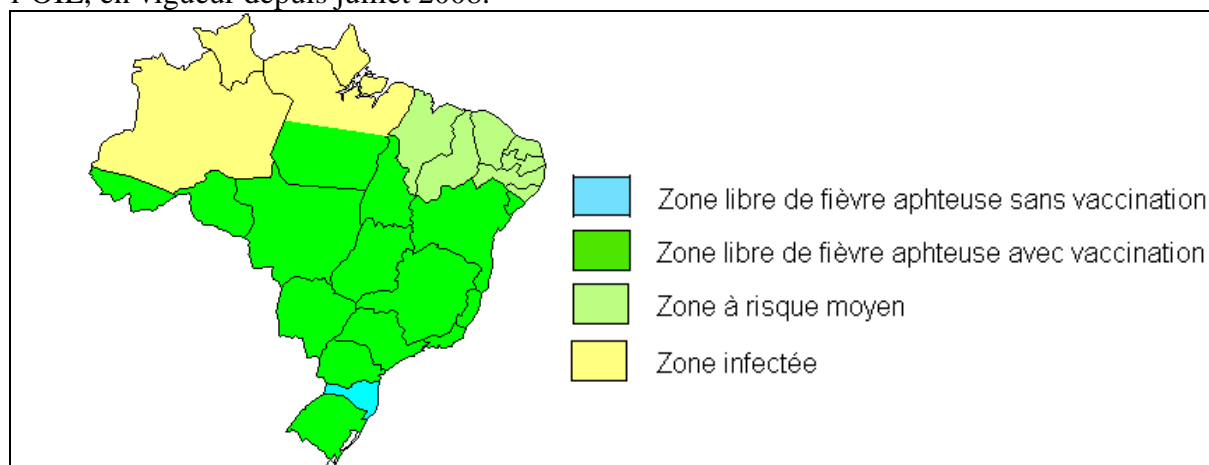
Figure 1 : Nombre annuel de foyers de fièvre aphteuse notifiés par le Brésil depuis 1993.



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après MAPA et OIE.

La figure 2 montre que **la plupart des Etats producteurs de viandes bovine et porcine sont considérés comme libres de fièvre aphteuse avec vaccination**. En Amazonie, dans le Nord du Para et dans la frange septentrionale du Nordeste existent des zones considérées comme infectées ou de risque moyen. **Seul l'Etat du Santa Catarina est reconnu depuis 2007 comme zone libre de fièvre aphteuse sans vaccination par l'OIE** (Office International des Epizooties). Les autorités brésiliennes ont par ailleurs affiché récemment leur détermination pour faire classer à l'horizon fin 2012 l'actuelle zone à risque moyen (Etat du Maranhão ainsi que 6 autres Etats du Nordeste) en zone libre de fièvre aphteuse avec vaccination.

Figure 2 : Zonage du territoire brésilien en fonction de la présence de fièvre aphteuse selon l'OIE, en vigueur depuis juillet 2008.



Source : Geb-Institut de l'élevage d'après MAPA et OIE.

Le programme fédéral d'éradication de la fièvre aphteuse (PNEFA) mis en œuvre par le MAPA traduit la volonté gouvernementale de maîtriser cette maladie. Il oblige ainsi l'intégralité des détenteurs de bovidés et de porcs à vacciner leurs animaux lors des campagnes de vaccination, à l'exception des éleveurs du Santa Catarina. On dénombrait en 2010 près de 1 740 unités locales visant à appliquer les mesures gouvernementales de lutte contre la fièvre aphteuse, soit 340 de plus qu'en 2003 (+25%). Dans certaines zones identifiées comme stratégiques (aux frontières avec la Bolivie et le Paraguay, le long de l'Amazonie et dans l'Amapa), la vaccination est réalisée directement par les services vétérinaires fédéraux. Ailleurs, ce sont les éleveurs qui s'engagent à vacciner ou à faire

vacciner par des vétérinaires libéraux avec des vaccins qui disponibles au sein de points de distribution contrôlés par les autorités sanitaires locales. Les éleveurs doivent en outre notifier toute vaccination auprès des unités vétérinaires locales. Malgré une fréquence élevée d'intervention (une à deux par an et par animal), le coût des vaccinations pour l'éleveur est extrêmement réduit : fin 2011, le coût du vaccin était de 1,5 réal/dose dans le Mato Grosso, soit 65 centimes d'euros.

La circulation d'animaux entre Etats est par ailleurs fortement réglementée : le transit de porcs et de bovidés d'une zone infectée à toute autre zone est interdit, et la circulation de ces animaux de la zone à risque moyen à la zone libre de fièvre aphteuse avec vaccination implique une mise en quarantaine de 45 jours, la réalisation de tests sérologiques et la vaccination des animaux.

La dernière mission de l'OAV relative aux contrôles zoosanitaires mis en place par le Brésil, en particulier pour la fièvre aphteuse, date de début 2009. Elle souligne quatre défauts majeurs du système de prévention :

- Les unités locales visitées n'atteignaient pas les objectifs de vaccination assistée ou supervisée (notamment dans les zones identifiées comme à risque).
- L'UE exige une surveillance sérologique active indiquant un niveau adéquat d'anticorps, montrant ainsi l'absence de circulation du virus. Les études menées par les autorités brésiliennes ont montré des niveaux de protection, dans 5 Etats approuvés pour l'export vers l'UE, de 99% en abattoir et entre 77% et 100% en exploitation. La dernière étude conduite en 2007 dans le Mato Grosso do Sul, dernier Etat dans lequel des foyers infectieux avaient été notifiés à l'OIE, a par ailleurs été jugée comme non fiable.
- L'efficacité de la surveillance passive, basée sur la notification de suspicion de cas suspect par les éleveurs aux unités vétérinaires locales, semble être menacée par le manque d'information des producteurs, au vu du nombre négligeable de notifications rapportées en 2008 (2 cas de suspicion clinique pour 22 millions de bovins dans le Mato Grosso du Sul !).
- Le manque de fiabilité des laboratoires d'analyses sur lesquels se basent les programmes de surveillance active et passive de la maladie.

Les maladies spécifiques à chacune des trois filières brésiliennes

- *Maladies porcines*

La zone libre de **peste porcine classique** où la maladie a été éradiquée compte les Etats de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gérais, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, District Federal, Tocantins, Rondônia, Bahia et Sergipe. Santa Catarina a mis en œuvre une politique d'éradication qui interdit la vaccination contre cette maladie.

Concernant la lutte contre la **maladie d'Aujeszky**, l'adhésion des Etats fédérés est volontaire ce qui ralentit la mise en œuvre du programme national d'éradication. Santa Catarina a conduit une stratégie sanitaire lui permettant d'être libre de la maladie d'Aujeszky sans vaccination.

La peste porcine africaine a été éradiquée depuis plus de 25 ans dans tout le territoire : le pays a été déclaré libre de cette maladie dès 1984.

- *Maladies bovines*

La vaccination est obligatoire contre deux maladies au Brésil, hors fièvre aphteuse : la **rage**, présente dans tout le pays et dont plus de 1 800 cas ont été déclarés en 2009 (chiffre historiquement bas), et la **brucellose**, pour laquelle les dernières études menées par le MAPA au début des années 2000 montraient une prévalence de 0,4 à 0,8% chez les animaux du Minas Gerais et du Distrito Federal. Pour la leptospirose et les clostridioses, la décision de vaccination est du ressort de l'éleveur.

La **fièvre catarrhale ovine** est également présente sur le territoire brésilien, mais n'est pas une maladie à déclaration obligatoire, et ne fait pas l'objet d'un programme de surveillance, contrairement aux maladies citées précédemment.

Enfin, l'OIE a qualifié de « **négligeable** » le **risque lié à l'ESB au Brésil en 2012, soit moindre qu'en France**. Parmi les actions préventives mises en œuvre par le MAPA figurent l'interdiction de l'incorporation de farines animales dans l'alimentation des ruminants, le retrait obligatoire de MRS des ruminants après abattage, les restrictions à l'importation de bovins venant de pays à risque, et une veille sanitaire, incluant notamment le test des animaux ou des cadavres suspects.

Alors qu'au Brésil moins de 21 500 animaux ont été testés entre 2002 et 2008, en France, les bovins de plus de 48 mois doivent être systématiquement testés dans le cadre de la surveillance de l'ESB, soit environ 1,5 million de tests à l'abattoir en 2010. Le coût moyen d'un test ESB en France est généralement estimé autour de 30 € par animal. 22 € sont pris en charge par la filière et 8 € par l'Etat, le budget provenant d'un fonds versé par la Communauté européenne au titre de la décision 2010/712/UE.

- *Maladies des volailles*

En 2006, trois foyers de **maladie de Newcastle** ont été identifiés dans les Etats de l'Amazonas, du Rio Grande do Sul et du Mato Grosso. Après abattages sanitaires dans les foyers identifiés et désinfection des élevages concernés, l'événement est considéré par l'OIE comme achevé depuis novembre 2006. Aucun cas n'a été identifié depuis. Par ailleurs, **aucun foyer d'influenza aviaire n'a été détecté au Brésil**, et le gouvernement maintient un programme national de surveillance sanitaire spécifique à l'aviculture.

La traçabilité individuelle uniquement pour le bœuf, sur une base volontaire

Chaque mouvement d'animal doit faire l'objet d'une notification auprès des autorités vétérinaires locales, qui émet en retour un GTA (Guide de transport animal), qui rappelle l'origine, la destination, le nombre d'animaux et le statut sanitaire du lot transporté.

Face à une demande croissante des marchés nationaux et internationaux en produits tracés, un système de traçabilité individuelle des bovins a été mis en place à l'échelon national par le MAPA. A l'inverse, il n'existe pas de réel système de traçabilité et d'identification individuelle pour le cheptel porcin. Le système **SISBOV**, mis en place en 2001 suite aux préoccupations de l'UE relatives à l'ESB, devait devenir obligatoire pour tous les bovins à l'horizon 2006. Cependant, sous la pression des syndicats de producteurs, il est resté **facultatif et principalement utilisé par les structures des filières exportatrices** (cf. fiche filière viande bovine). **SISBOV a ainsi été totalement révisité en 2006, également en raison**

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

des lacunes constatées par différents importateurs. Dans ce système, les bovins sont identifiés individuellement et caractérisés par un certain nombre d'informations (date et lieu de naissance, sexe, race, mouvements entre exploitations, inventaire des intrants utilisés dans ces exploitations, etc.) stockées dans une base de données nationale. Les élevages et abattoirs adhérents sont également référencés. **L'adhésion au système est du ressort de l'éleveur et implique le recours à un *certificadora***, prestataire privé agréé par le MAPA (46 entreprises agréées en avril 2011 !), qui établit le recensement et l'identification de tous les animaux présents sur l'exploitation, pour un **coût estimé par le CNA² entre 5 à 6 réais par animal, payé à 50% par l'éleveur et à 50% par l'abatteur**. L'élevage est ensuite déclaré comme « *certifié SISBOV* », et chaque animal est marqué, par boucle auriculaire, tatouage ou dispositif électronique. Depuis le 1^{er} janvier 2009, les animaux de toutes les exploitations certifiées SISBOV doivent eux-mêmes provenir d'une exploitation certifiée SISBOV (pour les animaux reproducteurs, les animaux maigres achetés...). Devant les difficultés suscitées par cette nouvelle règle, le dispositif a une nouvelle fois été assoupli en 2010, en permettant notamment aux éleveurs de maintenir au sein d'une même exploitation un troupeau d'animaux identifiés par SISBOV et un troupeau non identifié à condition qu'ils soient bien séparés.

Les rapports d'inspection de l'OAV datant de 2008 à 2010 ont noté des **performances inégales parmi les *certificadoras*** et de **nombreuses inexactitudes dans la base de données SISBOV**, concernant notamment les contrôles relatifs à l'enregistrement des animaux dans la base. Les manquements aux exigences européennes concerneraient ainsi principalement l'absence dans la base de données d'animaux pourtant présents dans les exploitations agréées SISBOV.

Situation sanitaire des abattoirs et ateliers de transformation

L'Etat fédéral brésilien ne contrôle qu'une partie des abattoirs implantés sur son territoire. Sans l'agrément du Service d'Inspection Fédéral (SIF), les viandes ne peuvent transiter entre Etats, et ne peuvent être exportées. En 2011, 78% des bovins ont été abattus dans un outil agréé par le SIF, 15% dans un établissement contrôlé par les autorités des Etats, et 7% dans un abattoir inspecté par les municipalités. Dans ces abattoirs, les éleveurs doivent notamment fournir le GTA (Guide de transport animal) du lot d'animaux à abattre, garant de son origine et de son statut sanitaire.

On estime qu'**environ 25% des abattages de bovins ne sont pas contrôlés**. Ce pourcentage est cependant en baisse depuis 10 ans, puisque la production non contrôlée atteignait près de 40% des abattages totaux en 2000. **Il s'agirait d'abattages dans des outils non contrôlés pour un quart des volumes, et d'abattages non contrôlés dans des structures sous inspection pour les trois quarts**. Pour les éleveurs et les abatteurs, s'arranger pour échapper aux contrôles parfois lacunaires permet de s'affranchir de certaines taxes et toute contrainte sanitaire.

Toutes les viandes exportées vers l'UE doivent être produites dans les ateliers de découpe ou de transformation agréés par les autorités européennes. De même, les animaux dont sont issues ces viandes doivent avoir été abattus dans des outils agréés par l'UE. **Les**

² Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, syndicat agricole.

établissements brésiliens agréés par l'UE sont soumis aux conditions d'agrément, d'hygiène et d'étiquetage établies par la législation européenne³.

A l'heure actuelle, **s'il n'existe aucun abattoir porcin autorisé à exporter vers l'Union européenne, les abattoirs de bovins et de volailles sont nombreux.** A titre d'exemple, dans le secteur bovin, plus de 40% des outils inspectés par le SIF sont également agréés par l'UE. Ces outils sont en outre souvent tenus par les principaux acteurs du marché, généralement propriétaires des plus gros outils nationaux.

Tableau 1 : Nombre d'établissements brésiliens agréés par l'UE, au 1^{er} mai 2011, par filière.

	Viande bovine	Viande porcine	Volailles
Abattoirs	70	0	52
Ateliers de découpe	72	0	
Ateliers de production de préparations à base de viande cuite	73	0	25

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après DG SANCO.

Ainsi, l'état sanitaire des établissements d'abattage et de transformation des viandes n'est pas un facteur limitant à l'expansion des volumes de bœuf et de volaille expédiés par le Brésil vers l'UE. L'OAV fait d'ailleurs part, dans ses derniers rapports d'inspection au Brésil, de sa satisfaction quant l'hygiène des sites d'abattage/transformation.

Le traitement des sous-produits animaux au Brésil

Les sous-produits animaux sont soumis à une réglementation beaucoup moins contraignante au Brésil qu'en UE. Tout d'abord, **il n'existe pas de système d'équarrissage des animaux trouvés morts en exploitation.** Ainsi, selon le cahier des bonnes pratiques en élevage bovin de l'Embrapa, il est conseillé que les animaux soient enterrés à 1,5 m de profondeur puis brûlés avant de refermer la fosse. Il est recommandé que le lieu destiné à l'enterrement soit distant des cours d'eau superficiels, et que l'éleveur porte des bottes et des gants en caoutchouc pour manipuler les sous-produits ou animaux morts en exploitation !

En élevage porcin et avicole, le guide de bonnes pratiques de l'EMBRAPA recommande le traitement des cadavres par compostage sur l'exploitation. Cette pratique paraît d'ailleurs généralisée dans les élevages professionnels. Contrairement à la législation européenne, le compost produit peut être épandu sur les terres de l'exploitation.

Par comparaison, en **2007**, selon une étude du cabinet Alinea, le **coût annuel de l'équarrissage en France était estimé en moyenne à 900 euros pour un élevage bovin allaitant de 100 vaches, à 1 830 euros pour un bâtiment de 1 500 m² de poulets de chair et à 4 220 euros pour un atelier naisseur-engraisseur de 200 truies.** Depuis la libéralisation du système d'équarrissage français en 2009, les opérateurs (éleveurs, commerçants en vif, abatteurs) doivent assumer l'intégralité de cette charge financière.

La définition de matériaux à risques spécifiés est par ailleurs plus réduite au Brésil : elle intègre cerveau, yeux, amygdales, moelle épinière, et intestins du duodénum au rectum des ruminants, mais pas le reste du crâne ni le thymus. Ces MRS ne peuvent être intégrées dans l'alimentation animale. Le reste des carcasses bovines et l'intégralité des carcasses de porc et de volailles peuvent être acheminés dans des usines de traitement des sous-produits, dont les

³ Telles que définies par la directive du Conseil 77/99/CEE du 21 décembre 1976.

débouchés principaux sont les rations animales (farines de viande, d'os et de sang et graisses) et les industries des savons et des produits cosmétiques et pharmaceutiques (graisses). **Le développement de ces débouchés au Brésil, et principalement celui de l'alimentation animale, comprime considérablement le coût de traitement des sous-produits, voire même constitue un centre de profit non négligeable.** Les usines de transformation des sous-produits font par ailleurs souvent partie du complexe industriel d'abattage, permettant de supprimer les coûts de transport afférents.

Avec la diminution passagère de la demande en farines animales pour l'alimentation des volailles suite à la crise de l'influenza aviaire début 2006, l'Embrapa a orienté ses recherches vers de nouveaux modes de valorisation des sous-produits d'abattage : biodiesel, biogaz et compostage.

Impact de l'état sanitaire du pays sur les exportations et les contentieux sanitaires en cours

La situation sanitaire constitue pour le Brésil un enjeu crucial pour l'accès aux marchés d'exportation. **Le développement à l'exportation des filières porcine et bovine et la diversification des pays clients, notamment vers les marchés asiatiques (Japon, Corée du sud, Indonésie, Taiwan, Thaïlande ...) et la Turquie, est limité par la persistance de foyers de maladies virales contagieuses** comme la peste porcine classique et la maladie d'Aujeszky, mais surtout la fièvre aphteuse.

Le statut sanitaire obtenu par une grande partie des Etats fédérés vis-à-vis de l'OIE, selon le principe de la régionalisation, n'a pas permis d'obtenir l'agrément du Brésil par de nombreux pays importateurs, au premier rang desquels figurent les acheteurs asiatiques précédemment cités et le Mexique. Ceux-ci n'autorisent en effet que les importations de viandes crues de bœuf et de porc en provenance de zones libres de fièvre aphteuse sans vaccination, mais n'ont toujours pas reconnu le statut sanitaire que l'OIE a alloué à l'Etat de Santa Catarina.

En 2010, **les Etats-Unis ont reconnu l'Etat de Santa Catarina comme indemne de fièvre aphteuse et de peste porcine africaine**, sachant que cet accord est intervenu dans le cadre d'un règlement amiable pour échapper aux rétorsions commerciales du Brésil suite à la perte du « panel coton » à l'OMC. Selon les Brésiliens d'ailleurs, cet accord n'est toujours pas entré en œuvre, et les importations de viandes crues, bovines ou porcines, sont toujours bloquées vers les Etats-Unis mi-2012.

Les professionnels brésiliens comptent bien que cette reconnaissance par l'USDA contribue à l'ouverture de marchés plus exigeants encore comme la Corée du Sud, le Japon et le Mexique. **Les efforts brésiliens en termes de négociation bilatérale permettent par ailleurs d'accélérer l'ouverture des marchés** : cela a été le cas en 2010, avec l'ouverture du marché sud-africain aux viandes bovine et porcine brésiliennes.

Vers l'UE, alors que les expéditions de viande porcine sont totalement proscrites, les exportations de viandes bovines sont soumises à un cadre réglementaire strict. Pour la volaille, il n'existe pas de barrière sanitaire à l'entrée sur le marché européen.

- *Le retour du bœuf brésilien sur le marché européen reste limité*

Les rapports de l'OAV de 2003 à 2008 déplorant le manque de fiabilité du système de traçabilité mis en place, alors que le pays n'est toujours pas considéré comme indemne de fièvre aphteuse, ont conduit l'UE à n'autoriser l'importation de viande crue de bœuf brésilien que si elle est issue d'animaux restés au moins 40 jours avant leur mise à mort dans la même propriété, certifiée spécifiquement pour l'expédition vers l'UE par audit individuel du MAPA ou d'un Etat. Ces exploitations doivent, entre autres, ne pas avoir accueilli d'animaux en provenance de zones infectées par la fièvre aphteuse. Cette condition, mais aussi les exigences relatives à l'ESB, rendent la certification SISBOV de l'exploitation inévitable. Les animaux doivent en outre être identifiés dans SISBOV au moins 90 jours avant leur abattage. Concernant l'aval, les abattoirs et ateliers de découpe et de transformation pour les viandes destinées au marché européen doivent être agréés par le Service d'Inspection Fédéral, mais aussi directement par l'UE. Il est par ailleurs nécessaire de souligner que les opérateurs européens ne sont pas autorisés à acquérir au Brésil des viandes crues non désossées. Les derniers rapports de l'OAV témoignent néanmoins d'une nette amélioration du système de traçabilité des viandes destinées à l'UE, dont l'efficacité a été jugée satisfaisante lors de l'inspection en mars 2010 de 7 abattoirs brésiliens agréés pour l'export vers l'UE. Les exigences européennes en termes de traçabilité sont aujourd'hui respectées par la filière exportatrice brésilienne, qui a su mettre en place un système permettant de s'assurer que les animaux dont la viande est destinée au marché européen n'ont pas été contaminés par la fièvre aphteuse.

En raison de l'investissement lié à la certification SISBOV et assumé à 100% par la filière, **le coût lié au respect des exigences sanitaires européennes serait un des principaux facteurs limitants de l'expansion des volumes de viandes fraîches et congelées exportables par le Brésil vers l'UE.** Ainsi, fin 2011, environ 2 300 exploitations étaient agréées pour l'export vers le marché européen. Les exploitations agréées bénéficieraient d'une prime de 0,1 à 0,3 réais/kg vif au moment de l'abattage, alors qu'ils atteignaient jusqu'à 1 real/kg en 2008. Selon la plupart des acteurs de la filière, ces prix ne suffiraient pas, à l'heure actuelle, à compenser les coûts d'intervention des *certificadoras* et d'investissement dans les boucles, et ainsi stimuler un engagement massif des exploitants. La baisse ou la suppression des droits de douane européens portant sur la viande bovine brésilienne contribuerait à revaloriser le prix payé aux abattoirs, qui pourrait le répercuter sur les éleveurs pour accroître l'offre répondant aux exigences européennes. Dans cette hypothèse, il est probable que les primes allouées aux producteurs agréés permettent de rentabiliser rapidement le coût des démarches nécessaires à l'agrément UE.

Cependant, les viandes cuites, soit près des deux tiers des volumes importés par l'UE, ne sont encore soumises à aucune obligation de traçabilité des animaux.

- *Le marché européen reste fermé à la viande porcine brésilienne*

Si l'UE a accepté le principe de régionalisation quant au statut sanitaire des Etats brésiliens, elle n'a à ce jour agréé aucun industriel porcin à l'export. Le rapport de mission de l'Office Alimentaire et Vétérinaire de l'UE au Brésil dans l'Etat de Santa Catarina en octobre 2009 a étudié la situation sanitaire des porcs et les garanties en matière de santé animale en vue de l'exportation éventuelle de la viande de porc de l'Etat vers l'UE, la surveillance et le contrôle des maladies porcines, le système de contrôle du séjour des porcs dans l'Etat de SC et les procédures de certification (Commission Européenne, DG(SANCO)/2009-8356-RS).

Le rapport constate que les contrôles à l'importation et au transit sont suffisants pour garantir qu'aucun animal infecté par la fièvre aphteuse ou la PPC (peste porcine classique) ou vacciné contre ces maladies ne puisse être introduit dans l'Etat. En revanche, **le système de contrôle des mouvements dans l'Etat ne peut garantir de manière suffisante que les porcs sont restés dans l'Etat de SC depuis leur naissance ou au moins au cours des trois derniers mois avant l'abattage.**

La situation sanitaire des porcs est jugée favorable. La surveillance passive et active de la fièvre aphteuse, de la PPC et de la brucellose porcine mise en place est considérée comme suffisante et les règles de prévention et de contrôle des maladies sont bien mises en œuvre.

Bien que la situation zoonositaire soit favorable, les contrôles sur séjour des porcs dans l'Etat de Santa Catarina pendant 3 mois avant l'abattage devraient être renforcés et des mesures garantissant que l'Etat de SC est exempt de la PPA (peste porcine africaine) et de la MVP (maladie vésiculeuse du porc) devraient être instaurées afin de permettre la certification nécessaire à l'exportation (le laboratoire officiel ne réalise pas les diagnostics différentiels avec les maladies proches).

Les recommandations du rapport sont les suivantes :

- **Développement d'un système de traçabilité** pour les porcs afin d'être en mesure de garantir que la viande porcine destinées à être exportée vers l'UE provient d'animaux qui sont restés dans l'Etat de SC depuis leur naissance ou pendant les trois derniers mois avant leur abattage » ;
- **Renforcement des procédures de contrôle de la présence de PPC** pour vérifier que la PPC ne s'est pas déclarée dans l'Etat au cours des 12 derniers mois.
- **Révision des tests de laboratoire pour le dépistage de la brucellose** (conformité aux méthodes reconnues au plan international). Les animaux doivent provenir d'établissements où il n'y a eu aucun foyer de brucellose porcine au cours des 6 dernières semaines.
- Veiller aux **exigences de notification à l'OIE** concernant les maladies à déclaration obligatoire et aux principes de certification équivalents à ceux fixés par la directive européenne 96/93/CE.

Plus récemment, l'audit effectué par l'OAV à la fin de l'année 2011 (rapport DG(SANCO)/2011-8862-RS) rapporte également l'insuffisance des procédures de contrôle de présence de *Trichinella* sur les carcasses en abattoir.

Bibliographie

ABIPECS, *Restrições internacionais à carne suína*, 2009.

Beefpoint, <http://www.beefpoint.com.br>.

Commission Européenne. Réglementation européenne :
<http://eur-lex.europa.eu>

Embrapa, *Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte*, Manual de Orientações, 2001.

Embrapa, *Boas Práticas de Produção de Suínos*, Circular Técnica, 2006.

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Rapport de synthèse – Juin 2012 – IDELE – IFIP - ITAVI

Page 9 – Annexe 9a#

GEB – Institut de l'élevage, *Le marché mondial de la viande bovine en 2010*, novembre 2010.

GEB – Institut de l'élevage, *Viande bovine : coût des contraintes européennes*, septembre 2001.

Governo do Estado de São Paulo, *Guia técnico ambiental de graxarias – Série P+L*, 2006.

OAV 2008 à 2011. Rapports d'inspection au Brésil:

http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm

OIE, <http://www.oie.int/>.

MAAPRAT, *Coût des mesures de prévention contre l'ESB en France*, novembre 2001.

MAPA, *Cartilha de novo serviço da cadeia produtiva de bovinos e bubalinos SISBOV*, 2006.

MAPA, *Evolução geográfica do processo de implantação de zona livre de febre aftosa no Brasil*, 2008.

Muiños Barroso Lima V., C. T. Bornstein, H. L. Cukierman, *The Brazilian bovine traceability system – a critical appraisal*, *Estud.soc.agric.* vol. 14, no. 1, 2006.

Rodriguez L.C., J.F.D. Nantes, *Rastreabilidade na cadeia produtiva da carne bovina: situação actual, dificuldades e perspectivas para o Brasil*, *Informações econômicas* vol. 40, juin 2010.

SECOM, *Balanço do governo 2003-2010*, 2010.

Les réglementations relatives à l'alimentation animale et aux résidus dans les viandes

Au Brésil, alors qu'elles sont interdites dans l'alimentation des ruminants, les farines animales représentent près de 6% des matières premières pour la fabrication d'aliments composés pour porcs et volailles de chair. **En UE, le surcoût lié à la non-utilisation des farines animales pour les porcs a été estimé à 0,002 €/kg éc en 2007.**

Les éleveurs brésiliens peuvent recourir à 14 types d'antimicrobiens comme activateurs de croissance, dont l'utilisation à cette fin est interdite en UE. **Le surcoût de production généré par l'interdiction européenne de l'utilisation des antibiotiques comme activateurs de croissance est évaluée à 0,021 €/kg de carcasse de porc et 0,035 €/kg de carcasse de jeune bovin.**

Alors que les importateurs détectent régulièrement des niveaux élevés de résidus dans les viandes brésiliennes, **il est difficile pour l'UE d'empêcher l'entrée de viandes issues d'animaux ayant reçu des produits dont l'utilisation est proscrite sur son territoire** : d'une part car des valeurs non-nulles de limites maximales de résidus sont fixées au niveau international pour un certain nombre de produits, rendant impossible une tolérance zéro sur ces produits, et d'autre part car il est possible que les viandes issues d'animaux traités soient exemptes de résidus, ou bien que ces résidus soient indétectables, si les dosages et délais d'attente prescrits sont correctement respectés par les éleveurs. Deux types de résidus limitent aujourd'hui le développement des exportations brésiliennes : l'ivermectine dans les viandes bovines cuites et la ractopamine dans le secteur porcin. L'exemple de la ractopamine pour la filière du Santa Catarina montre qu'il est par ailleurs très complexe de stimuler la création d'une filière au sein de laquelle il est assuré que des produits choisis n'ont jamais été administrés aux animaux.

L'utilisation de farines animales dans l'alimentation des monogastriques

Alors que l'utilisation de farines animales en élevage bovin est proscrite au Brésil comme dans l'UE, **le Brésil n'interdit pas la distribution de farines animales dans les élevages de porcs et de volailles.** En outre, il n'existe pas de contrôle de cannibalisme. La consommation nationale de farines de viandes et d'os dans les aliments composés s'élève ainsi à un volume important, près de 3 millions de tonnes.

Les farines de viande et d'os jouent un rôle considérable dans l'alimentation porcine en représentant près de 6% des matières premières pour les fabrications d'aliments composés pour les porcs, derrière le maïs (67,6% des fabrications) et le tourteau de soja (17,7%), selon le syndicat des fabricants d'aliments pour animaux *Sindirações*. Les autres principales matières premières utilisées sont le sorgho (3%) et les coproduits du riz, du soja et autres graines (1%).

La part des farines de viande et d'os est également élevée dans le secteur de l'aviculture de chair avec 6% des incorporations et dans le secteur des aliments pour pondeuses (4,8%).

L'utilisation des farines animales confère à ces deux secteurs un avantage notable en ce qui concerne le prix de revient des aliments compte tenu des taux d'incorporations élevés, mais aussi du faible coût de transformation des sous-produits animaux. Les farines animales sont issues d'établissements proches des usines d'abattage et des zones de production d'aliments composés et se substituent principalement au tourteau de soja qui supporte des coûts d'approche plus ou moins importants.

En UE, le surcoût lié à la non-utilisation des farines animales pour les porcs a été estimé à 0,002 €/kg éc en 2007.

Les additifs autorisés en alimentation animale au Brésil

Le MAPA publie la liste des antimicrobiens, anticoccidiens agonistes autorisés en supplémentation de l'aliment.

Le tableau 1 dresse la liste des antimicrobiens autorisés pour augmenter la croissance des animaux et l'efficacité alimentaire pouvant être utilisés (facteurs de croissance antibiotiques). S'ajoute à cette liste pour l'espèce porcine un bêta-agoniste, la **ractopamine** destinée aux porcs en finition (chlorhydrate de ractopamine).

Tableau 1 : Antimicrobiens autorisés comme additifs dans l'alimentation animale au Brésil, par espèce (liste mise à jour au 3 décembre 2008).

	Porcs	Volailles	Bovins
Avilamycine	x	x	
Bacitracine méthylène désalicylate	x	x	
Bacitracine de zinc	x	x	x
Sulfate de colistine	x	x	x
Chlorhydrate de chlorhexidine	x	x	
Enramycine	x	x	
Erythromycine	x		
Spiramycine	x	x	x
Flavomycine	x	x	x
Halquinol	x	x	
Lincomycine	x	x	
Salinomycine sodium	x		x
Tiamuline	x		
Tylosine	x	x	
Virginiamycine	x	x	x

Source : Geb – Institut de l'élevage et IFIP, d'après MAPA.

Pour les produits interdits dans l'alimentation animale, la liste publiée comporte les produits suivants : l'avoparcine, le chloranfénicol et les nitrofuranes, l'arsenic et antimoine, la pénicilline, les tétracyclines et les sulfamides systémiques, l'olaquinox, la violeta Genciana, le Carbadox, les anabolisants pour les bovins et les hormones comme additifs alimentaires pour les volailles.

Il est possible de constater que l'ensemble des produits antimicrobiens autorisés au Brésil sont interdits comme additifs dans l'alimentation animale par la réglementation de l'UE.

L'impact technique et économique des additifs sur la production de viandes

Les utilisateurs brésiliens bénéficient ainsi d'une large palette d'antimicrobiens pouvant être utilisés comme facteurs de croissance « en routine » dans l'aliment. Or ces facteurs de croissance ont une efficacité zootechnique reconnue. En moyenne selon les travaux de GOURMELEN et al. (2002) faisant la synthèse de nombreux essais, l'incidence sur les performances techniques de l'utilisation des additifs antibiotiques en élevage porcin est une réduction de 6.5% de l'indice de consommation en post-sevrage et de 2,5% en engraissement. Le GMQ (gain moyen quotidien) évolue également favorablement avec un gain de 11,6% en post-sevrage et de 3,1% en engraissement.

L'incidence économique d'une suppression totale des facteurs de croissance antibiotiques du sevrage à l'engraissement, telle que décidé dans l'UE à partir de 2006, représentait un surcoût de production de 1,827 euros par porc produit (0,021 €/kg de carcasse) selon GOURMELEN (2003).

La ractopamine, autorisée au Brésil, comme en Amérique du Nord, est également un produit favorable aux performances. L'utilisation de ractopamine à un taux de 20 ppm dans l'alimentation de porcs castrés en finition par rapport à un régime ne comportant pas ce produit se traduit par un gain d'indice de consommation de 22% tandis que le gain de poids quotidien est amélioré de 31%. Les caractéristiques de la carcasse sont également améliorées (augmentation de 3,2% du taux de maigre), selon FEGUEIREDO SANCHES (2010). L'avantage économique sur le coût de production semble très incitatif pour l'utilisation de ce produit.

Pour la viande bovine, l'utilisation des antibiotiques les plus efficaces pour l'engraissement de jeunes bovins en France, tels que la virginiamycine autorisée au Brésil, permettrait une réduction du coût alimentaire de 7 à 8%. **Le surcoût généré par la non utilisation des antibiotiques en France a ainsi été évalué à 0,035 €/kg de carcasse de jeune bovin en 1999.**

La présence de résidus dans les viandes brésiliennes : l'exemple de l'ivermectine en élevage bovin

L'accord SPS conclu à Marrakech en 1994 reconnaît le **droit souverain des membres de l'OMC de fixer le niveau de protection qu'ils jugent approprié pour protéger leur territoire sur le plan sanitaire**, et donc d'adopter des normes plus sévères que celles fixées au niveau international. Une justification scientifique doit être cependant apportée à ces mesures, qui doivent par ailleurs respecter le principe de non-discrimination, c'est-à-dire qu'un membre de l'OMC ne peut pas prendre de mesures de restriction à l'importation à l'encontre d'un pays tiers si son statut sanitaire ou phytosanitaire est similaire. Il convient alors de distinguer deux types de substances dont la présence dans les produits commercialisables sur le territoire national est soumise à inspection : celles dont l'utilisation est autorisée sur le territoire d'un Etat, et dont la présence dans les aliments est régulée par la fixation de limites maximales de résidus (LMR), et celles dont l'utilisation sur le territoire national est proscrite, et dont la LMR est nulle. **Les Etats ne peuvent cependant fixer la LMR à zéro pour une substance donnée que s'il n'existe pas, pour cette substance, de LMR établie au plan international par le Codex alimentarius**, organe sous la double tutelle de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture et de l'Organisation

Mondiale de la Santé. L'UE a déjà trébuché sur cette règle dans le règlement du contentieux « hormones », en raison de l'existence de LMR Codex pour les hormones de croissance.

L'**ivermectine**, vermifuge qui a notamment contribué à l'éradication de la gale bovine dans la Pampa argentine, est encore largement administré dans le secteur de l'élevage bovin au Brésil. Son utilisation n'est par ailleurs proscrite ni aux Etats-Unis, ni en Europe (sauf pour les vaches en lactation). Il s'agit d'un neurotoxique antiparasitaire très efficace contre les insectes... mais dont les résidus dans la viande et le lait peuvent provoquer des troubles irréversibles chez les consommateurs, si une quantité trop importante de ce produit est ingérée. En outre, on le retrouve dans les déjections des bovins et plusieurs études montrent que ses effets sur la microfaune locale peuvent être significatifs après décomposition de la matière organique.

En 2010, des niveaux alarmants d'ivermectine ont été détectés par les autorités étasuniennes dans plusieurs lots de *corned-beef* brésilien (poids total de 185,5 t) issus d'usines de JBS. Pourtant, les limites maximales de résidus ne sont pas fixées pour les produits cuits mais pour les produits crus, et les tests réalisés par les Etats-Unis sur du *corned-beef* ne pourraient détecter qu'un niveau d'ivermectine supérieur à 2,5 µg/kg, soit plus de deux fois plus que la LMR pour les muscles crus. En conséquence, et pour ne pas risquer d'affecter l'image des viandes brésiliennes à l'aube de la reconnaissance par l'USDA de l'Etat de Santa Catarina comme libre de fièvre aphteuse sans vaccination et de l'autorisation pour la première fois d'importations de viandes crues brésiliennes par les Etats-Unis, le MAPA a lui-même décrété un embargo sur la viande bovine expédiée vers les Etats-Unis, et les exportations brésiliennes de produits à base de bœuf à destination des Etats-Unis ont été divisées par trois sur 2010. Les flux ont repris en 2011 après une modification de la réglementation brésilienne se calant sur le critère américain.

En Union Européenne, 49,5 tonnes de préparations cuites, fabriquées par JBS et provenant de la même usine que le *corned-beef* rejeté par l'USDA, ont également été renvoyées au Brésil en septembre 2010, suite à la détection de niveaux inhabituellement élevés d'ivermectine. Des lots en provenance d'un opérateur de taille plus modeste (Pampeano Alimentos) ont également fait l'objet de contrôles aux conclusions défavorables en avril 2011, en Allemagne et en Grande-Bretagne. Ces différents scandales sanitaires ont largement contribué à la baisse des exportations brésiliennes de *corned-beef* depuis 2007.

L'année 2010 a également été marquée par le déréférencement par la Russie de plusieurs abattoirs brésiliens : une dizaine en juin suite à des inspections sur place, puis 6 autres en septembre après la détection de **listéria** et de **salmonelle** dans des viandes de volailles, mais aussi de résidus d'**oxytétracycline** (antibiotique) dans la viande bovine, alors que son utilisation en tant qu'activateur de croissance a été interdite par les autorités brésiliennes dès 1998 !

Afin de se prémunir contre ce type de contentieux, le Brésil avait pourtant reformulé son **programme national de contrôle des résidus** (PNCR) en 2007, en élargissant notamment la liste des substances testées et son réseau de laboratoires. Un rapport de l'OAV de 2008 sur ce thème souligne l'assurance apportée par ce programme quant à la mise en œuvre des contrôles de résidus et l'importance des investissements dans le réseau de laboratoires gouvernementaux. Il mentionne cependant des retards dans l'application de cette législation et la faible fréquence des inspections spécifiques des points de vente des médicaments

vétérinaires. Dans le secteur bovin, elle insiste en outre sur le manque d'efficacité des investigations menées dans les exploitations sur les résidus de médicaments vétérinaires autorisés, du fait que, sauf pour les élevages certifiés SISBOV (et donc autorisés à fournir la filière d'exportation vers l'UE), **il n'existe pas d'exigence quant à la tenue de registres de médicaments dans les exploitations.**

Récemment, les autorités brésiliennes ont décidé d'accélérer les mesures de prévention face à ces menaces qui pèsent sur le courant d'exportation : tout d'abord, l'administration d'ivermectine dont la période de carence est supérieure à 28 jours est désormais interdite en phase d'engraissement. Une loi obligeant la vente des antiparasitaires, hormones et antimicrobiens sur ordonnance serait en outre en préparation.

Les garde-fous instaurés par l'UE : l'exemple de la ractopamine en élevage porcin

Lorsqu'il n'existe pas de LMR fixé par le *Codex alimentarius* pour un antimicrobien donné, tel que la virginiamycine et flavomycine, le seuil de tolérance à l'importation dans l'UE est nul. Cependant, **si les dosages et délais d'attente prescrits sont correctement respectés par les producteurs des pays-tiers, il est possible que les viandes issues d'animaux traités soient exemptes de ces résidus, ou bien que ces résidus soient indétectables.** Elles peuvent ainsi rentrer sur le marché européen et entrer en concurrence directe avec les viandes produites localement, issues d'animaux n'ayant pas ingéré ces substances.

Par exemple, l'Union Européenne interdit l'utilisation de la **ractopamine**. Une mission d'inspection sanitaire effectuée en 2009 dans le Santa Catarina a constaté que le Brésil ne pouvait pas garantir que les viandes potentiellement exportées vers l'UE n'étaient pas issues d'animaux ayant reçu ce facteur de croissance.

Selon le rapport de mission, les procédures d'échantillonnage et de contrôle documentés pour la production de viande de porc exempte de ractopamine destinée à être exportée vers l'UE ne couvrent pas l'ensemble de la chaîne de production. Le programme d'échantillonnage relatif à la ractopamine ne prévoit le prélèvement d'échantillons que sur 60 carcasses dans le cadre du plan national de contrôle des résidus. Aucun plan n'existe pour les animaux vivants ni pour les aliments pour animaux.

Le rapport constate des lacunes concernant l'identification des bêtes et les contrôles y afférents. Le système d'identification des porcs mis en œuvre par l'exploitant n'était pas conforme aux exigences communautaires en la matière et ne garantissait pas la traçabilité totale des animaux au sein du système intégré. Par ailleurs, aucun système de contrôle officiel n'a été élaboré en lien avec l'identification des porcs produits dans le cadre de la production de viande exempte de ractopamine.

La procédure d'inventaire des établissements dans le cadre de l'exportation de viande porcine et de produits dérivés à destination de l'UE est claire et conforme aux exigences nationales. Toutefois, toutes les exigences communautaires concernant la production de viande de porc exempte de ractopamine destinée à l'export vers l'UE n'ont pas été prises en compte et à l'heure actuelle, les contrôles mis en place n'offrent pas de garanties satisfaisantes concernant les exigences communautaires en la matière.

Le système de traçabilité en place pour la viande porcine dans l'abattoir et l'atelier de découpe visités présentait certaines lacunes. Les principes généraux de certification établis par la directive européenne 96/93/CE ont été suivis et des mesures de sécurité complémentaires ont été prises. La base de données de certification fonctionne globalement bien et contribue à sécuriser la procédure de certification.

Le système de contrôle relatif à la sécurité de produits alimentaires et la santé publique mis en place dans l'Etat de SC pour la production de viandes porcine est ainsi globalement adéquat. Toutefois, **les contrôles planifiés concernant la production de viande de porc exempte de ractopamine éventuellement destinée à une exportation vers l'UE sont lacunaires et ne permettent pas de garantir que la viande fraîche à destination de l'UE provient bien de porcs n'ayant jamais reçu de ractopamine.** De même, un rapport d'inspection de 2008 souligne que **le dispositif de détection de cette substance chez les bovins et la volaille, pour lesquels elle n'est pas autorisée, est déficient.** Il ajoute qu'il n'existe pas d'instrument juridique pour empêcher que les prémélanges contenant de la ractopamine soient vendus par les usines de fabrication d'aliments aux éleveurs des secteurs bovin et avicole.

Les recommandations aux autorités compétentes prévoient notamment la nécessité de mettre en place des systèmes et mécanismes de contrôles pour assurer la traçabilité des porcs et de la viande porcine produite dans le contexte de production de viande exempte de ractopamine à destination de l'UE. Les contrôles devront couvrir les aliments pour animaux et animaux vivants.

Les rapports de missions de l'OAV réalisées en février et décembre 2011 font état de progrès dans la rédaction de textes législatifs et l'établissement de protocoles spécifiques pour la création d'une filière porcine sans ractopamine. Ces avancées sont jugés néanmoins toujours insuffisantes pour garantir que l'élevage des animaux soit effectué ractopamine.

Bibliographie

Beefpoint, <http://www.beefpoint.com.br>

GEB – Institut de l'élevage, *Viande bovine: coût des contraintes européennes*, 2001.

GEB – Institut de l'élevage, *Le marché mondial de la viande bovine en 2010*, novembre 2010.

Gourmelen C., Royer E., Rugraff Y., *Facteurs de croissance et produits alternatives en production porcine: réglementation, modes d'action et conséquences technico-économiques*, Rapport d'étude, Institut Technique du Porc, 2002.

Gourmelen. C. et al., *Le coût des contraintes réglementaires pour la production porcine française*, Rapport d'étude, Institut Technique du Porc, 2003.

Figueiredo Sanchez et al, *Níveis de ractopamina para suínos machos castrados em terminação e mantidos sob conforto térmico*, Ciência Rural, Santa Maria, vol 40, n°2, février 2010.

OAV 2008 à 2011. Rapports d'inspection au Brésil:
http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm

SECOM, *Balanço do governo 2003-2010*, 2010

Législation européenne, législation fédérale brésilienne.

Réglementations relatives au bien-être animal

Le Brésil, contrairement à l'UE, n'a jamais légiféré sur les principes fondamentaux du bien-être animal en exploitation (accès à l'alimentation, à l'eau, aux soins...). Ainsi, un nombre important de bovins y souffrirait de malnutrition lors de la sécheresse hivernale. **En outre, aucun texte de loi ne prescrit une surface minimale par animal au Brésil, en élevage comme pendant le transport.**

Les pratiques relatives au bien-être animal au Brésil sont globalement peu connues. Il est toutefois certain que, dans la grande majorité des élevages de porcs brésiliens, les truies gestantes sont logées en contention individuelle. Dans l'UE, les truies gestantes seront obligatoirement logées en groupe à partir du premier janvier 2013, et la construction de logements de contention pour ces animaux a été interdite depuis 2003. Les surcoûts engendrés par cette norme ont été estimés en France à 0,7 centime d'euro par kilo carcasse produit. **Si le respect de la réglementation européenne concernant le bien-être en élevage de porcs au Brésil était une condition d'accès au marché européen, la filière brésilienne serait certainement en mesure d'aménager des élevages conformes avec ces normes. Les surcoûts occasionnés seraient très faibles.**

En élevage de volailles de chair, les surfaces moyennes par animal, malgré l'absence de réglementation, sont supérieures au Brésil. A l'inverse, **les densités établies par la nouvelle norme européenne relative au bien-être animal des poules pondeuses sont près de deux fois inférieures à celles constatées au Brésil.**

Les législations européenne et brésilienne concernant le bien-être animal en abattoir sont similaires, à l'exception des dispositions relatives à l'attente des animaux avant abattage, plus strictes en Union européenne.

Aspects réglementaires relatifs à la protection des animaux d'élevage

L'article 3 de la convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages de 1978, ratifiée par tous les Etats membres et intégrée à la législation de l'UE par la décision 78/923/CEE et la directive du Conseil 98/58/CE, stipule que « *tout animal doit bénéficier d'un logement, d'une alimentation et des soins qui [...] sont appropriés à ses besoins physiologiques et éthologiques [...]* ». **Le Brésil n'a pas légiféré sur ces points fondamentaux.** L'objectif affiché de la Commission technique permanente sur le bien-être animale créée au sein du MAPA en 2008 est répondre aux demandes formulées par les différents marchés-cibles par le biais de cahiers de bonne pratique.

Bien-être en élevage bovin extensif

Alors que les systèmes de production brésiliens de viandes blanches sont basés sur un taux de croissance élevé, permettant de fait d'éviter la sous-nutrition, il en est tout autrement pour le secteur bovin extensif. En effet, le cahier des bonnes pratiques en élevage bovin élaboré par l'Embrapa recommande de fournir aux animaux des points d'eau et d'ombrage, et d'éviter la malnutrition. Cependant, **lors de la sécheresse hivernale, les bovins peuvent souffrir de la faim et en conséquence perdre du poids en raison de la diminution des disponibilités fourragères.** Et en 2006, selon l'IBGE, les trois quarts des élevages bovins au niveau national ne complémentaient pas les rations en hiver. Ce rapport atteint même 92% dans les Etats du Nord et 91% dans la région semi-aride du Nordeste.

La réglementation brésilienne ne traite par ailleurs pas des modes de castration et de sevrage des animaux. L'âge au sevrage serait généralement compris entre 6 et 7 mois, mais beaucoup d'incertitudes persistent quant à l'âge à la castration. Il n'est pas exclu qu'un certain nombre d'éleveurs castrant leurs animaux après le sevrage afin de maintenir aussi longtemps que possible de bonnes performances de croissance sans que la qualité finale de la viande soit altérée par les hormones en fin d'engraissement. Les recommandations des cahiers de bonnes pratiques restent très floues sur ces sujets, et n'émettent pas d'avis précis sur les modes de sevrage et de castration. Celui de l'Embrapa précise même que « *la castration d'animaux de plus de 2 ans peut être recommandée pour répondre aux demandes et exigences du marché* ». En France, la stérilisation des bœufs aurait lieu avant un an, mais il n'existe pas de réglementation encadrant l'âge pour la castration. Quant au mode de castration, les moyens les plus utilisés au Brésil seraient l'écrasement (pince de Burdizzo) ou l'ablation des testicules. Les méthodes chimiques sont également connues, mais les éleveurs brésiliens y auraient recours plus marginalement. Aucune de ces méthodes de castration n'est proscrite en UE.

Bien-être en élevage de porcs : surcoût en Europe par rapport au Brésil

Les directives 91/630/CEE, 2001/88/CE et 2001/93/CE (ensemble reformulé dans la directive 2008/120/EC) fixent les normes minimales de protection animale envers les porcs d'élevage. Ces directives ont été transcrites en droit national par l'arrêté du 16 janvier 2003.

Le tableau 1 liste les points abordés dans l'arrêté du 16 janvier 2003. Les normes qui peuvent engendrer les surcoûts les plus importants pour les élevages sont les points I à IV de l'article 3.

Le point I (**surface minimale par animal en post-sevrage ou à l'engrais**) est important dans la mesure où il pourrait générer des investissements (agrandissements des bâtiments). **Les experts brésiliens de l'Embrapa affirment que ces surfaces minimales sont respectées au Brésil.** La densité d'animaux est modérée, de manière à limiter la température dans les bâtiments.

Le point II.2 porte sur les caractéristiques des caillebotis. **Nous ne sommes pas en mesure de savoir si les caillebotis brésiliens répondent aux normes européennes. Et il se pourrait que cette norme ne soit pas respectée non plus par une part significative des élevages français.**

Nous ne sommes pas en mesure de juger du respect par les élevages brésiliens des normes énoncées par les articles 3.VI à 3.VIII, 6 et des annexes. Néanmoins ces normes semblent engendrer assez peu de surcoûts pour les élevages européens car la plupart n'entraînent pas d'investissements supplémentaires.

La norme la plus contraignante pour les élevages européens concerne la mise en groupe des truies gestantes, appliquée au plus tard au premier janvier 2013 (article 3 points I.2, II.2 et III). Toutes les places de truies construites à partir du premier janvier 2003 ont de plus du satisfaire à ces exigences.

Tableau 1 : résumé des normes relatives au bien-être des porcs en France et écart par rapport à la situation au Brésil

Article	Thème de la Norme Européenne	Application en UE	Appliqué au Brésil (O/N)
3.I.1	Surfaces mini/ porcelet et porc à l'engrais	2003	O
3.I.2	Surface mini/truies en groupe	2003 ou 2013	N
3.II.1	Surface pleine/truies	2003 ou 2013	N
3.II.2	Dimension des pleins et vides des caillebotis	2003 ou 2013	?
3.III	Interdiction attache truies et cochettes	2006	N
3.IV	Elevage des truies gestantes en groupe	2003 ou 2013	N
3.V	Matériaux manipulables pour truies	2003 ou 2013	N
3.VI	Nourriture suffisante pour truies/ concurrentes	2003	
3.VII	Aliments fibreux pour truies	2003	
3.VIII	Conditions logement porcs en isolement	2003 ou 2013	
6	Personnel formé au Bien-être	2003	
Annexe.I.1	Bruit < 85 dB	2003	
Annexe.I.2	Lumière > 40 Lux	2003	
Annexe.I.3	Conditions de logement des porcs	2003	
Annexe.I.4	Matériaux manipulables porcs	2003	
Annexe.I.5	Sols non glissants	2003	
Annexe.I.6	Nourris au moins une fois par jour	2003	
Annexe.I.7	Eau à partir de 2 semaines	2003	
Annexe.I.8	Interventions (Queue, dents, castration...)	2003	
Annexe.II.A	Cases verrats	2003	
Annexe.II.B.1	Minimiser agressions groupes truies	2003	
Annexe.II.B.2	Déparasitage et propreté des truies	2003	
Annexe.II.B.3	Matériaux de nidification	2003	
Annexe.II.B.4	Espace pour la mise-bas	2003	
Annexe.II.B.5	Protection des porcelets dans loge de mise-bas	2003	
Annexe.II.C.1	Espace pour repos des porcelets	2003	
Annexe.II.C.2	Espace pour allaitement	2003	
Annexe.II.C.3	Age et conditions du sevrage	2003	
Annexe.II.D.1	Eviter les combats des porcelets et porcs	2003	
Annexe.II.D.2	Eviter les mélanges de lots	2003	
Annexe.II.D.3	Donner des matériaux en cas de combats	2003	
Annexe.II.D.4	Restreindre l'utilisation de tranquillisants	2003	

Source : IFIP.

Cette norme constitue un surcoût dans la mesure où :

- La construction d'une place de truie gestante en groupe est plus onéreuse qu'une place de truie bloquée, en partie car plus de superficie est allouée par animal. Ce surcoût avait été estimé en 2003 à 147 € soit 77% du montant d'une place de truie bloquée. (Gourmelen, 2003).
- Les élevages qui avaient investi avant 2003 dans des bâtiments de truies gestantes bloquées, et qui ont entretenu correctement leurs bâtiments de telle façon que leur utilisation aurait pu être prolongée au-delà de 2013, devront obligatoirement les réaménager.
- En revanche, il n'y a pas de perte économique qui serait due à une moindre productivité des truies. Les enregistrements en élevages montrent que les truies

conduites en groupe ont des performances de production similaires aux truies bloquées (Boulot, 2011).

Le surcoût lié à la construction et aménagement de places de truies gestantes en groupe en France jusque 2013 a été estimé en 2003 à 16,4 millions d'euros par an, soit 0,7 centimes d'euro par kg carcasse produit (Gourmelen, 2003).

Les surcoûts économiques de la mise en groupe des truies sont donc faibles, à condition que les élevages aient la capacité d'investir avant le premier janvier 2013. C'est davantage le problème de la pérennité des élevages qui est mis en avant.

Etant donné la faiblesse des coûts de construction au Brésil, la mise en groupe des truies y serait moins coûteuse qu'en Europe. Les élevages brésiliens pourraient envisager cette stratégie dans l'hypothèse où le marché communautaire leur serait accessible et que des garanties sur le bien-être en élevage leur seraient exigées.

Bien-être animal dans les élevages de poulet de chair

La mise en œuvre de la Directive relative au bien être des poulets de chair CE/2007/43, obligatoire à partir de juillet 2009, ne devrait pas induire de distorsion de concurrence importante vis-à-vis du Brésil dans la mesure où les densités de poulets (facteur le plus impactant en terme de coûts de production) dans les élevages brésiliens sont en général inférieures aux densités maximales autorisées par la Directive communautaire. En effet la Directive 2007/43 prévoit différents seuils de densité : 33kg vifs /m², 39 kg /m² sous réserve de respect de conditions d'ambiance, voire sous certaines conditions 42kg/m².

Au Brésil les densités sont dans le Sud du pays proches de 14 poulets/m² soit au maximum 30 à 32 kg vifs/m². Dans le Centre Ouest, la situation est différente avec des densités plus élevées atteignant 17 poulets au m² soit pour des animaux de 2.4kgs vifs, environ 40 kg vifs /m². Cependant les conditions d'ambiance sont généralement bonnes dans ces bâtiments climatisés et les litières sont sèches avec peu ou pas de pododermatites (lésions plantaires), contrairement à ce qui est constaté dans les élevages européens.

Bien-être animal dans les élevages de poules pondeuses

En Europe, l'évolution des systèmes de production s'est faite sous la double impulsion des évolutions des attentes des consommateurs et des citoyens d'une part, et des évolutions réglementaires d'autre part, avec la mise en œuvre de la Directive CE 99/74 concernant la protection des poules pondeuses et de réglementations nationales parfois plus contraignantes. Selon la Commission européenne, 125 millions de pondeuses étaient élevées en systèmes alternatifs au sein de l'UE à 27 en 2010, soit environ 35 % des effectifs de pondeuses européennes, contre seulement 8 % en 1996. Les systèmes alternatifs sont définis comme des systèmes d'élevage alternatifs à la cage ; ils sont constitués par les systèmes d'élevage au sol ou en volières en claustration (œufs de code 2), les systèmes plein-air (code 1) ou biologique (code 0). A compter du 1^{er} janvier 2012, la cage aménagée sera le seul système cage autorisé au sein de l'UE : la superficie disponible par poule devra être de 750 cm² par poule et les cages devront disposer de pondoirs, perchoirs et zones de grattage.

Tableau 2 : Part des systèmes alternatifs au sein de l'UE à 27: effectifs de poules pondeuses par système

	Cage	Plein air	Sol	Biologique	Ensemble des systèmes alternatifs
1996 (UE à 15)	92 %	4 %	4 %	ND	8 %
2000 (UE à 15)	89 %	6 %	5 %	ND	11 %
2010 (UE à 27)	65 %	11 %	21 %	3 %	35 %
Dont France	78 %	13 %	4 %	5 %	22 %
Espagne	91 %	4 %	4 %	1 %	9 %
Allemagne	9 %	12 %	73 %	6 %	91 %
Pays-Bas	43 %	13 %	42 %	3 %	57 %
Royaume-Uni	50 %	41 %	5 %	4 %	50 %
Italie	81 %	2 %	14 %	2 %	19 %

ND= non disponible

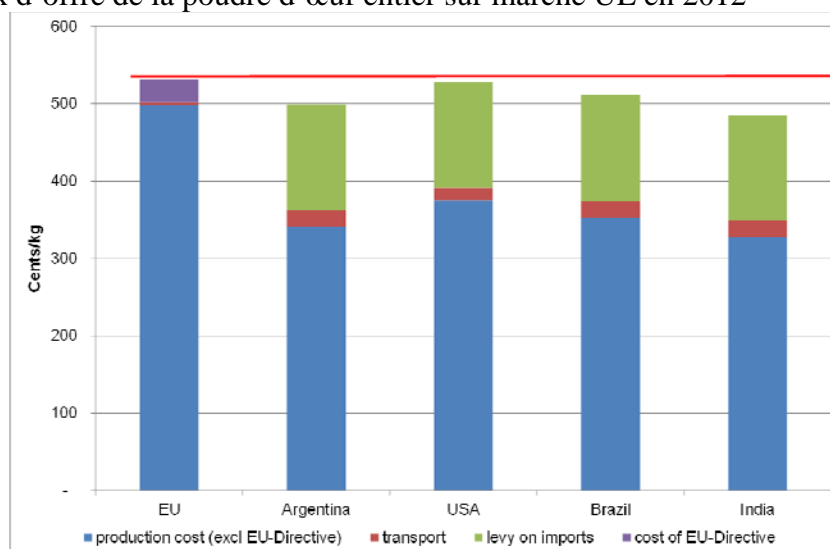
ITAVI d'après Commission européenne et ses propres sources

Au Brésil, la densité en élevage est autour de 330 cm² (Madeley 2001) bien que dans les régions chaudes on observe des densités allant de 400 à 430 cm² par poule. D'autres sources rapportent une densité allant de 330 cm à 400 cm².

Sur un produit susceptible d'être transporté sur de longues distances, comme la poudre d'œuf entier, les protections tarifaires en vigueur à l'entrée de l'Union européenne (1374 € T de poudre d'œuf entier) sont actuellement suffisantes pour éviter la pénétration de poudre en provenance de pays tiers.

Cependant si l'on tient compte du surcoût lié à la directive bien-être, une simulation réalisée par Peter Van Horne montre que le coût de la poudre d'œufs d'origine Argentine, Brésil ou Inde, rendue sur le marché communautaire serait inférieure au prix d'offre de la poudre d'origine communautaire.

Figure 1 : Prix d'offre de la poudre d'œuf entier sur marché UE en 2012



Source : Peter Van Horne, LEI.

Bien-être des animaux au cours de leur transport

Les pouvoirs publics brésiliens n'ont jusqu'alors pas décidé de légiférer sur les conditions de transport des animaux vivants. En effet, le seul texte juridique encadrant ces transits est la « *Lei de Balança* », issu du Code national du transit, qui instaure un certain nombre de normes concernant le poids des chargements autorisés, toutes marchandises confondues, en fonction de la taille et la conformation des camions et du type de voie empruntée. Elle vise ainsi plus à protéger les routes que les marchandises !

Plusieurs organismes, dont l'Embrapa, institut de recherche publique lié au ministère de l'agriculture, mais aussi les fédérations d'entreprises exportatrices ont mis en place des cahiers de bonnes pratiques par filière. Comme le montre le tableau 1, **l'espace recommandé par animal transporté au Brésil est inférieur de 5 à 15% à l'espace exigé par le règlement (CE) n°1/2005 applicable aux transits au sein de l'UE**. De même, alors que les fréquences minimales d'abreuvement et d'affouragement sont légèrement inférieures selon les recommandations de **la filière brésilienne**, celle-ci **ne prévoit pas, contrairement à la législation européenne, de déchargement des animaux au cours de longs transits**.

En outre, il ne s'agit que de recommandations, dont le degré d'application reste très difficile à évaluer. Une étude¹ publiée en 2009 et menée dans la zone de Carapicuíba (Etat de São Paulo) montrait que 96% des chauffeurs ne connaissaient pas l'existence de normes sur le transport des porcs vivants, et que 92% des abatteurs ne vérifiaient pas les pertes liées au transport, alors que celles-ci représentaient 12% du poids total du groupe d'animaux avant embarquement (mortalité et perte de poids liée au stress). Une autre étude² menée en 2004 montre qu'environ 50% de 16 104 bovins étudiés souffraient de lésions après leur transport jusqu'à l'abattoir.

Tableau 1 : Réglementation européenne et recommandations au Brésil concernant l'espace par animal lors de son transport, en fonction de l'espèce et du poids.³

	Union Européenne - réglementation		Brésil - recommandations	
	Poids (kg)	Espace (m ² /tête)	Poids (kg)	Espace (m ² /tête)
Veau	55	0,3-0,4	50	0,21-0,23
	110	0,4-0,7	100	0,36-0,46
	200	0,7-0,95	200	0,62-0,71
Bovin adulte	325	0,95-1,3	300	0,86-0,96
	550	1,3-1,6	500	1,27-1,59
	700	1,6-	600	1,5-
Porc	100	0,425	100	0,4
Volaille	1,6 à 3	0,025-0,048	Non détaillé	0,036
	3 à 5	0,035-0,057		
	Plus de 5	0,052-		

Source : GEB-Institut de l'élevage d'après Commission européenne, Embrapa, ABEF et ABNT.

¹ Cleber Barros dos Santos, C. and al., Avaliação do Transporte de Suínos, Implicações nos Custos de Produção, Qualidade e Bem Estar do Animal - Um estudo de caso na região de Carapicuíba, FATEC, 2009

² Voir Grandin T., Livestock handling and transport, CAB International, 2007

³ Pour la source des informations, se référer à la bibliographie de la fiche *Transport et conditions de transport des animaux vifs et des viandes*.

Le mauvais état des routes, l'absence de tout texte de loi réglementant le transport des animaux vifs, la faible portée des guides de bonnes pratiques auprès des transporteurs et le désintérêt porté par les abatteurs expliqueraient en grande partie ces phénomènes. **L'UE n'a par ailleurs pas imposé d'exigence précise sur le transport des animaux destinés à produire la viande qu'elle acquiert**, à l'exception de contraintes exclusivement sanitaires : les animaux doivent être transportés vers un abattoir agréé dans des véhicules nettoyés et désinfectés avant le chargement, sans avoir été en contact avec d'autres animaux ne répondant pas aux critères sanitaires de l'UE⁴.

Bien-être animal avant abattage : des réglementations proches

Les dispositions relatives au bien-être animal prises par les abatteurs brésiliens sont encadrées par le RIISPOA⁵ et l'instruction normative n°3/2000 portant sur les conditions humaines d'abattage des animaux. **La réglementation brésilienne est très proche de la directive européenne 93/119/CE sur le déchargement, l'étourdissement, la saignée et la mise à mort des animaux, à l'exception de deux points :**

- La réglementation européenne est plus stricte sur l'**équipement des locaux de stabulation** destinés à recevoir les animaux en attente d'être abattus.
- Les animaux restant dans un abattoir européen pendant plus de 12 h doivent être affouragés. Au Brésil, un **jeûne** de 24 heures (diète hydrique) avant l'abattage est imposé, réduit à 6 h si la durée de transport était inférieure à 2 h. L'objectif de cette réglementation est de préserver la qualité de la viande, notamment après une période de long transport ayant causé un stress important chez l'animal.

Bibliographie

Boulot, S. &. (2011). La conduite des truies en groupe augmente-t-elle les risques de troubles de reproduction dans les élevages français? *Journées Recherche Porcine*, (pp. 171-178).

De Moraes Hernandez, J.F. et al, *Bem-estar animal na cadeia produtiva bovina : da propriedade rural ao abate*, UFRGS, Congrès SOBER, juillet 2010.

De Queiroz Manella, M, Boin C, *Castração de bovinos de corte : Técnicas de castração e desempenho de machos castrados e não castrados*, BeefPoint, mars 2001.

Embrapa, *Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte*, Manual de Orientações, 2001.

Gauna Gomes, L.C., *Quando castrar bovinos*, Embrapa Gado de corte, Cultivar bovinos, n°8, avril 2004.

Gourmelen, C., *Le coût des contraintes réglementaires pour la production porcine française*. IFIP, 2003.

⁴ Voir annexe 2 du règlement 79/542/CEE.

⁵ Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, approuvé par le décret n°30691/1952.

IBGE, Censo agropecuário 2006. <http://www.ibge.gov.br>. Parrasson P.R. et al, *Effet d'une castration tardive sur la production de bœufs Holstein et Montbéliards*, INRA Prod. Anim., vol. 12 n°3, juillet 1999.

Législation fédérale brésilienne, législation européenne (Multi-filières : décision 78/923/CEE, directive 98/58/CE, règlement (CE) n°1/2005 ; Porcs : Directive 2008/120/EC ; Poules pondeuses : directive 99/74/CE ; Volailles : directive 2007/43/CE), législation française (Porcs : *Arrêté du 16 janvier 2003 établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs*, JORF n°18 du 22 janvier 2003)

Réglementations et impacts environnementaux des élevages

Le système d'élevage bovin extensif, largement présent au Brésil, serait responsable de 80% de la destruction de la forêt amazonienne, et serait la source d'émissions massives de gaz à effet de serre, environ 3 fois supérieures aux émissions de la filière française, ramenées au kg de viande, selon le JRC (chiffres de 2002). Il reste cependant nécessaire de noter que le gouvernement brésilien a pris d'importantes mesures, ayant pour objectif de diminuer, par rapport à une moyenne 2002-2008, de 80% le rythme de déforestation annuel en Amazonie et de 40% dans le *Cerrado* à l'horizon 2020. Le rythme de déforestation total resterait cependant de l'ordre de 1,6 million d'hectares par an, dont plus de 75% dans le seul *Cerrado*, important réservoir de biodiversité mais détenant un stock de carbone moindre. En Amazonie, les contrôles environnementaux qui se sont développées depuis 2007 visent à obliger les éleveurs, très souvent dans l'illégalité au regard du code forestier, à cadastrer leur exploitation et, à plus long terme, en reboiser une partie. Malgré les engagements tenus par l'aval de la filière exportatrice, l'application de ces mesures reste pour l'instant très partielle. Leur existence est néanmoins perçue comme une réelle menace pour l'équilibre économique des élevages.

En élevage porcin et avicole, la construction de bâtiments d'élevage fait l'objet de réglementations strictes et coûteuses, et la gestion des effluents constitue un problème de plus en plus épineux dans les états du Sud en raison de l'intensification de la production. Les éleveurs doivent en effet souvent trouver des terres en dehors de leur exploitation pour l'épandage du lisier, maintenu temporairement en fosses dont la construction à l'échelle de l'exploitation est obligatoire. Le coût de la mise aux normes environnementales devrait à l'avenir renforcer la restructuration/concentration de la production au Sud du Brésil.

Une distinction a été établie entre élevages extensifs d'une part, dont le principal impact environnemental concerne la déforestation, et élevages confinés (ateliers d'élevage de porcs, de volailles et *confinamentos*¹ bovins), pour lesquels la question des effluents est fondamentale. Sur ce dernier point, nous prendrons l'exemple de l'élevage porcin.

1. Etat des lieux de la déforestation : une impasse politique

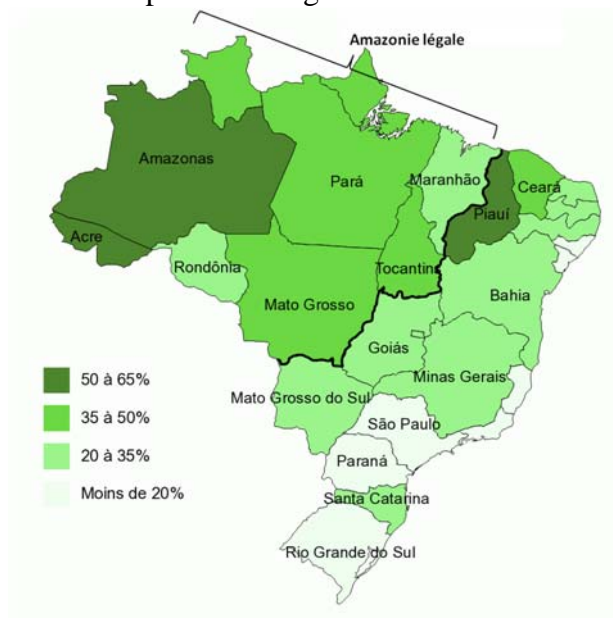
Le code forestier ratifié en 1965 contraint les propriétaires ruraux dont l'exploitation se situe dans la zone du biome amazonien (cf. fiche foncier) à maintenir en l'état des surfaces boisées, appelées **réserve légale**. Etablie à 50% en 1965, **la part minimale de la réserve légale dans les propriétés rurales du biome amazonien a été revue à 80% en 1996**. Ce taux n'a pas évolué par la suite, malgré plusieurs propositions de loi suggérant un rabaissement à 50%.

Dans le *Cerrado* de l'Amazonie légale, seulement 35% des surfaces des propriétés rurales doivent être préservées. Hors de l'Amazonie légale, la part minimale de la réserve légale dans les propriétés tombe à 20%.

¹ Feedlots.

Au-delà de la réserve légale, la législation nationale prévoit également des normes concernant la protection de la flore située sur une bande de terre, appelée aire de préservation permanente (APP), à proximité des cours d'eau et sur les pentes fortes.

Part moyenne de forêt dans les exploitations agricoles en 2006



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après IBGE et traitement cartes et données

Exception à la règle, les propriétaires de bâtiments d'élevage respectent le code forestier. Pour construire de tels bâtiments (notamment dans le cadre d'une intégration verticale en filière viandes blanches), les éleveurs doivent en effet obtenir une licence environnementale, qui exige le respect de la réserve légale et des APP. Mais pour l'immense majorité des détenteurs de bovins qui ne possède pas de bâtiment, il n'existe aucun contrôle sur les déboisements anciens. Selon le recensement agricole de 2006, **les superficies de bois et réserves des exploitations agricoles ne dépassent pas 42% des surfaces des fermes de la région Nord, relevant pourtant en grande majorité du biome amazonien.**

La refonte du code forestier par le parlement brésilien proposait l'**abaissement de la part de forêt à 50% de la surface des exploitations situées dans le biome amazonien de l'Amazonie légale.** Dilma Rousseff a décidé de ne pas opposer son veto à cette clause en 2012. Certes, cette décision pourrait apparaître comme un soulagement pour les éleveurs amazoniens. Cependant, si la présidente avait maintenu la part légale des forêts dans ces exploitations à 80%, le renforcement des contrôles portant sur le respect du code forestier se serait heurté à de nombreux obstacles, tant l'objectif paraissait inatteignable. Aujourd'hui, en glissant vers une législation plus rationnelle, les pouvoirs publics confirment leur intention de faire respecter les lois environnementales en Amazonie, ce qui représente un tournant historique.

2. En Amazonie, la lutte contre la déforestation limite la progression des surfaces de pâturages

La région Nord, dont les surfaces relèvent pour une large majorité du biome amazonien, détient plus de 20% du cheptel bovin brésilien. En outre, c'est ici que s'est réalisé 75% de la croissance des effectifs recensée par l'IBGE de 1996 à 2006. Il s'agit donc d'une région-clef pour le secteur bovin. Cependant, sa place est mise à mal par le durcissement des réglementations environnementales et l'amplification des contrôles depuis les années 2000, alors même que l'expansion de la filière s'était en grande partie basée sur l'avancée des pâturages sur la forêt.

- *Des initiatives fortes du gouvernement fédéral pour la protection de la forêt amazonienne*
...

Le **Plan d'action pour le contrôle et la prévention de la déforestation en Amazonie légale (PPCDAM)**, entré en vigueur à partir de 2003, s'est focalisé sur l'accroissement des contrôles sur le front pionnier (à défaut de pénaliser l'ensemble des agriculteurs ne respectant pas la réserve légale à travers le pays), mais aussi sur l'accélération de la protection des surfaces. La sanctuarisation des espaces (aires protégées et terres indigènes) via le PPCDAM permet désormais de considérer que **près de la moitié de la forêt amazonienne est protégée**.

Les contrôles se sont accélérés à partir de 2007, année de publication d'un décret fédéral qui prévoit :

- La publication annuelle, par le ministère de l'environnement, d'une liste de municipes (terme administratif désignant les villes et leur territoire rural) où la déforestation illégale est particulièrement intense, en vue d'y restreindre l'accès aux crédits fédéraux pour l'ensemble des exploitations dites « commerciales » (hors producteurs relevant de l'agriculture familiale). L'analyse d'images satellitales a permis de mettre 36 municipes sur liste noire dès l'année suivante. Au nombre de 46 début 2012, ces municipalités ne peuvent sortir de cette liste que si 80% de leur surface est cadastrée (voir ci-dessous) et que la déforestation sur leur territoire ne dépasse pas 40 km² par an.
- La publication d'une liste d'exploitations pratiquant la déforestation illégale.
- Une intervention des ministères publics² des différents Etats d'intervenir auprès des opérateurs de la sphère privée en cas de déforestation avérée.

Via ces différentes mesures, **l'objectif du gouvernement brésilien est d'abaisser la surface annuelle abattue à 4 000 km² par an à l'horizon 2020, soit 40% de moins qu'en 2011 et surtout 7 fois moins qu'en 2004.**

- *... jusqu'à ce que les Etats et la sphère privée prennent le relai. L'exemple du Pará.*

De nombreuses associations environnementalistes brésiliennes et internationales continuent de dénoncer le rôle joué par l'élevage bovin dans le processus de déforestation en Amazonie, certes affaibli mais toujours en cours. Les analyses satellitaires menées par Greenpeace en 2006 et 2007 ont en effet montré que 90% de la déforestation amazonienne était illégale (sur aire protégée ou dans la réserve légale d'une exploitation), l'amenant à affirmer que les

² Le ministère public, au Brésil, comprend un organe actif au niveau fédéral et un organe dans chaque Etat fédéré. Au niveau de l'Etat, il est chargé de veiller au respect de la législation dans les frontières de l'Etat et peut traduire en justice toute personne juridique ne respectant pas la loi.

problèmes de gouvernance (corruption, désorganisation et manque de coordination entre les services gouvernementaux) constituaient le premier facteur explicatif de l'avancée du front pionnier.

Quasiment simultanément, le ministère public de l'Etat du Pará a décidé fin mai 2009 d'intenter 20 actions judiciaires contre des éleveurs bovins accusés de déforestation, mais aussi contre les industriels se fournissant auprès de ces éleveurs, en demandant une indemnisation de 2,1 milliards de réais, soit 750 000 euros.

Sous la pression des distributeurs brésiliens qui ont rapidement réagi à ces annonces, les trois principaux opérateurs dans l'Etat (Marfrig, Minerva et Bertin) ont signé des Termes d'ajustement de conduite (TAC) avec le ministère public du Pará, les contraignant à se fournir, dans le Pará, auprès de fermes d'engraissement :

- **N'ayant pas eu recours à l'invasion de terres** (notamment de terres indigènes), **à la déforestation illégale et au travail esclave**. Ces trois conditions sont contrôlées par l'Ibama, le ministère public et le ministère du travail.
- Ayant enclenché les démarches nécessaires à l'obtention d'un **cadastre environnemental (CAR)** auprès du Secrétariat de l'Etat du Pará à l'environnement (Sema) dans les six mois. Ce document, créé en 2006 par un décret du gouvernement de l'Etat, vise à fixer les limites de l'exploitation, des APP et de la réserve légale. Sa rédaction par des conseillers techniques est **à la charge de l'éleveur**, à l'exception des producteurs familiaux.
- Ayant obtenu une **licence environnementale (LAR)** dans le Pará) dans les trois ans. Si le CAR permet d'évaluer le degré de légalité des éleveurs par rapport aux APP et à la réserve légale, la LAR les **contraint à respecter la loi**. Un éleveur qui ne détient pas une surface suffisante en forêt doit ainsi présenter un **plan de reforestation**, qui prend la forme de *Termes de compromis*, qui lui permettra par la suite d'obtenir un LAR.
- Ayant obtenu une **régularisation foncière** totale de leurs surfaces dans les six ans. Selon le ministère public du Pará, près de 90% des surfaces exploitées en 2010 n'étaient pas reliées à un titre de propriété.

Suite à ces accords passés avec les principaux abatteurs, **les autres grands opérateurs du secteur, sous la pression de leurs débouchés, ont signé les mêmes TAC**. Il s'agit essentiellement d'entreprises gérant les abattoirs agréés par le Service d'inspection fédérale et autorisées à vendre leurs produits à l'international et à des grandes chaînes de supermarchés présentes dans d'autres Etats. Cependant, **ces engagements ne concernent pas les abattoirs relevant du contrôle de l'Etat ou des municipales**, qui ont rarement signé les TAC. Enfin, **les abattages non contrôlés, qui représentent, selon les estimations, 25 à 40% de la production de viande bovine brésilienne, échappent à toute législation**.

- *Les producteurs tardent à se mettre aux normes, même dans le Pará*

Des TAC, généralement moins contraignants que dans le Pará, ont été signés dans d'autres Etats de l'Amazonie légale. Dans le Mato Grosso, les fournisseurs des abattoirs signataires des TAC avaient jusqu'à fin 2011 pour obtenir un cadastre environnemental. Face au faible nombre d'éleveurs engagés dans ces démarches, le délai a été reporté à fin 2012. Dans le Rondônia, les abatteurs n'ont pas signé de TAC et les autorités de l'Etat n'avaient pas encore finalisé de modèle pour le CAR début 2012.

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Même dans le Pará, qui est largement reconnu comme l'Etat le plus avancé sur la régularisation environnementale des exploitations, **le processus est loin d'aboutir**. Certes, les principaux abatteurs ont exclu de leurs fournisseurs directs les exploitations ne détenant pas de CAR ou présentes sur les listes noires des ministères de l'environnement et du travail. La plupart des gros engraisseurs, désireux de maintenir leurs ventes aux principaux abatteurs en vue de bénéficier d'une régularité de paiement et d'une rémunération supplémentaire que les abattoirs de petite taille n'assurent pas, se sont pliés au jeu. Mais **l'écrasante majorité des naisseurs comme des petits engraisseurs, qui n'ont pas de rapport commercial avec les principaux abattoirs, n'ont fait aucune démarche**.

Ainsi, le cadastre environnemental n'a réellement avancé que dans quelques « municipes-vitrines ». C'est le cas de Paragominas, dans le Pará, où 95% des surfaces ont été cadastrées grâce à la participation extrêmement active d'ONG comme The Nature Conservancy et Imazon. Celles-ci qui ont financé les cadastres de la plupart des éleveurs via des fonds privés et de la BNDES. Dans le reste de l'Amazonie légale, la régularisation environnementale est strictement limitée aux gros engraisseurs.

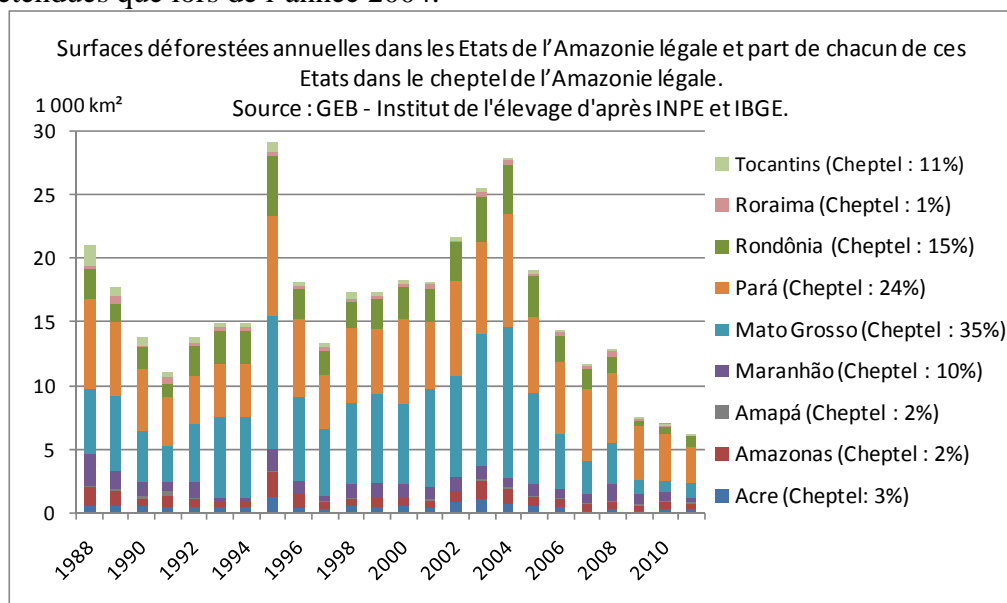
En outre, les licences environnementales restent hypothétiques pour la plupart des éleveurs qui ne détiennent pas de bâtiment. Pourtant, le plan de reforestation de 80% de la réserve légale a été abaissé à 50% dans des zones délimitées par le ministère fédéral de l'environnement, qui se révèlent recouvrir la quasi-intégralité des surfaces en production. Pour obtenir la licence, les éleveurs doivent ainsi avoir reconstitué leurs APP et avoir 50% de réserve légale. **Début 2012, aucun producteur bovin n'avait obtenu de licence environnementale** dans le Pará.

Les principaux abatteurs ont signé des accords similaires aux TAC avec Greenpeace, portant également sur une cartographie des fermes de naissance. Un rapport nommé « Promesses non tenues », publié en octobre 2011, montre d'une part que les abatteurs n'ont respecté aucun de leurs engagements concernant les ateliers de naissance, mais aussi que le processus de contrôle des fermes d'engraissement est défaillant dans les Etats où les TAC signés par les abattoirs sont peu contraignants. Il a en outre pointé du doigt près de 20 exploitations présentes sur les listes noires du gouvernement fédéral au regard de l'invasion de terres indigènes, du travail esclave et de la déforestation, qui, de janvier à mai 2011, avaient vendu au total 1 100 animaux à JBS dans le Mato Grosso.

- *Ralentissement du rythme des déboisements : hasard conjoncturel ou efficacité des politiques ?*

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Selon des données publiées le l'INPE³, le taux annuel de déforestation a été très fortement réduit depuis 2004. En effet, les surfaces déboisées au cours de l'année 2011 ont été 4 fois moins étendues que lors de l'année 2004.



Les niveaux de déforestation atteints ces dernières années sont les plus bas jamais enregistrés, malgré la reprise économique brésilienne et la hausse des prix de la viande bovine. Les faibles taux de déboisement constatés depuis 2009 pourraient donc bien découler des mesures prises par les autorités et la sphère privée pour limiter la déforestation. Ainsi, dans le Pará où le système de cadastre est effectif même s'il ne touche pas tous les éleveurs, la surface déboisée en 2011 était inférieure de 25% à sa valeur de 2010. A l'inverse, dans le Mato Grosso, elle a progressé de 30%, et a même doublé dans le Rondônia.

Le Cerrado mis en danger par le secteur agricole

Les « Amis de la Terre » section Brésil, ont publié en avril 2009 un rapport intitulé : « L'heure des comptes » (« *hora da conta* »). Il porte aussi sur l'impact extrêmement négatif du développement de l'élevage bovin dans le *Cerrado* et la forêt amazonienne, à la fois sur la biodiversité et le changement climatique. Moins « tape à l'œil » que le rapport de Greenpeace, ce rapport est aussi beaucoup plus documenté. En outre, il a été coordonné par Roberto Smeraldi, l'organisateur du Sommet de la Terre de Rio en 1992⁴, très célèbre au Brésil. A la suite de ce rapport, l'IFC, bras financier pour les entreprises privées de la Banque Mondiale, a décidé de réclamer le remboursement immédiat d'un prêt de 90 millions de dollars à l'entreprise d'abattage-découpe Bertin accusée d'acheter indifféremment les bovins d'exploitations ne respectant pas la loi de protection de la forêt native, et donc d'inciter indirectement à la déforestation. Du coup, cela a précipité le rachat de Bertin par JBS.

Même si elle est beaucoup moins médiatisée que la déforestation amazonienne, la situation du *Cerrado* n'en reste pas moins préoccupante. Recouvrant initialement **2 millions de km²**, soit

³ Institut national des études spatiales.

⁴ Conférence mondiale qui a mis en exergue les principaux défis environnementaux pour le nouveau siècle, en particulier le réchauffement climatique.

23% du territoire brésilien, l'équivalent de 4 fois la France, le *Cerrado* est internationalement reconnu comme un biome fragile caractérisé par une **biodiversité très riche** (4 400 espèces végétales endémiques !). Premier producteur de grain au Brésil, le *Cerrado* recouvre en outre la majeure partie des 4 Etats détenant les cheptels bovins les plus fournis du pays (Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso du Sul et Goiás). Selon une étude rendue publique par le ministère de l'environnement brésilien en 2009, **plus de la moitié du Cerrado a été détruit. Le rythme de destruction annuel est en outre estimé à 21 000 km² sur la période 2002-2008, soit 2,1 millions d'hectares par an.** Les principaux moteurs de cette évolution tels qu'identifiés par le ministère brésilien sont l'élevage bovin et la **production de grains** (principalement maïs et soja) destinés aux élevages avicoles et porcins de la région, mais aussi à l'exportation.

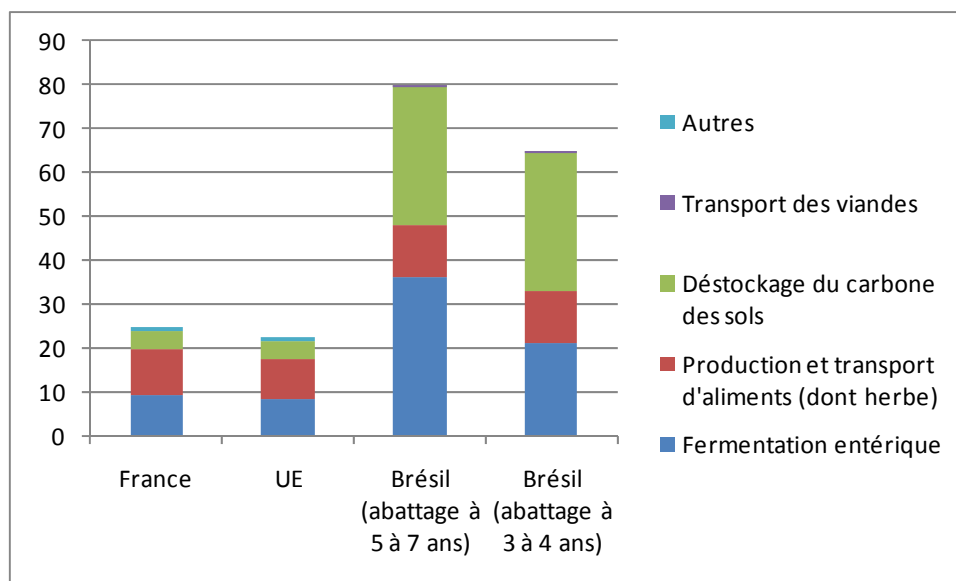
Alors qu'en forêt amazonienne le taux légal de préservation atteint 80%, seulement **35% des surfaces des propriétés rurales situées dans le Cerrado de l'Amazonie légale doivent être préservées. Hors de l'Amazonie légale, ce pourcentage tombe à 20%. En outre, seulement 8% du biome était protégé par le régime des SNUC en 2010.** Le gouvernement brésilien a cependant montré son intérêt pour le biome en annonçant en 2010 la création d'un **Plan d'action pour la prévention et le contrôle de la déforestation et des feux de forêt dans le Cerrado** (PPCerrado), visant la réduction du taux annuel de destruction de 40% d'ici à 2020 et s'articulant autour de trois axes principaux : l'augmentation des surfaces protégées (25 000 km² en SNUC seulement, mais pas moins de 5,8 millions de km² en terres indigènes), le renforcement des contrôles fédéraux et l'incitation à la création d'activités préservant le biome. **Cet objectif correspond toutefois à un rythme annuel de destruction du Cerrado de 1,26 million d'hectares à partir de 2020**, ce qui fait du PPCerrado un plan beaucoup moins ambitieux que le PPCDAM (400 000 ha de déboisements par an en Amazonie à l'horizon 2020, soit 80% de moins que sur la période 2002-2008).

Emissions de gaz à effet de serre et production bovine

Le récent rapport du JRC publié par la Commission européenne sur la contribution du secteur de l'élevage aux émissions européennes de gaz à effet de serre donne des éléments de comparaison intéressants entre les impacts de la production de viande bovine⁵ en UE, en France et au Brésil. Cette comparaison tient compte des émissions de GES générées par l'activité d'élevage, mais aussi par la production des intrants utilisés et le changement d'affectation des sols ainsi que, dans le cas brésilien, des émissions au cours du transport transatlantique.

Estimation de la quantité de gaz à effet de serre émis lors de la production de viande de bovine en 2002, en kg d'équivalent CO₂ par kg de viande.

⁵ Une telle comparaison a également été menée pour la viande de poulet. Cependant, l'impact de l'artificialisation des sols sur les émissions de GES issues de la production brésilienne n'a pas été mesuré, alors même que, pour les viandes européennes, l'impact lié à l'artificialisation des sols dans les pays exportateurs d'aliments du bétail a été quantifié !



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après JRC

L'étude montre ainsi que **la production d'1 kg de viande brésilienne consommée dans l'UE aurait en moyenne engendré l'émission de 80kg équivalent CO₂ de GES, soit 3,4 fois plus que la viande française**. Ce phénomène serait principalement dû à la fermentation entérique (45% des émissions) et à l'impact du changement d'utilisation des sols (40%). Cependant, deux hypothèses fortes formulées par le JRC et utilisées comme base du calcul sont discutables :

- **L'âge à l'abattage** des bovins brésiliens a été fixé à 5 à 7 ans, alors qu'il est généralement estimé entre 3 à 4 ans. La plus faible durée de vie des animaux réduit ainsi d'autant la durée de fermentation. La figure 3 propose une estimation du calcul avec réduction de l'âge à l'abattage à 3,5 ans. **Le différentiel est alors de l'ordre de 1 à 2,7**. La complémentation fourragère et/ou un meilleur entretien des pâtures sont nécessaires à l'abaissement de l'âge à l'abattage, mais aucune estimation de l'impact d'un changement d'itinéraire technique (et notamment de l'augmentation de l'utilisation d'intrants) n'a été proposée par le JRC.
- La comptabilisation du carbone déstocké des sols tient uniquement compte de la déforestation en Amazonie légale, et ne fait pas intervenir deux paramètres pourtant fondamentaux :
 - o **L'artificialisation des sols hors de l'Amazonie légale**. Dans le cadre de ce calcul, le JRC a en effet multiplié une estimation de l'émission de GES (par kg de viande) suite à l'artificialisation des sols en Amazonie légale par la part de viandes issues de l'Amazonie légale dans les importations européennes de viande bovine brésilienne. Cela revient ainsi à dire qu'il n'y a d'artificialisation des sols qu'en Amazonie légale.
 - o L'étude ne tient pas compte de facteurs de déstockage de carbone pourtant souvent cités dans la littérature tels que le **surpâturage** et l'**utilisation fréquente du feu comme « outil de nettoyage »** pour faire face à l'embroussaillage. Les données fiables et chiffrées concernant la dégradation des pâtures manquent

cependant. Selon une étude publiée par *Beefpoint* en 2005, les pâturages ainsi dégradés représenteraient 60% des herbages de la région Nord.

Il apparaît cependant nécessaire de souligner que les chiffres sur lesquels se base l'étude du JRC datent de 2002, année au cours de laquelle la déforestation en Amazonie légale a été 3,3 fois plus intense qu'en 2010.

Le différentiel d'émissions par les filières française et brésilienne de l'ordre de 1 à 3 peut ainsi être considéré comme une première estimation. A l'horizon 2020, avec la contraction du rythme de déforestation, la part du déstockage du carbone lié au changement d'utilisation des sols, calculée en utilisant la même méthode, diminuerait significativement. En outre, en maintenant les animaux moins longtemps à l'engraissement, l'accroissement de la productivité par hectare et par tête recherchée par l'Embrapa contribuerait à faire baisser le bilan carbone de la filière brésilienne.

La question de l'environnement et le secteur porcin

Dans l'UE, la directive sur la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (**Directive** « nitrates » de 1991) a conduit, transposée dans le droit français, à la création de **Zones d'Excédents Structurels (ZES)**, là où les seuls d'apport annuels d'azote par les animaux dépassent **170 kg par hectare**. Des programmes de résorption y ont été mis en œuvre à partir de 1999 auxquels doivent se soumettre tous les élevages. Les règles prévoient un plafonnement des surfaces d'épandage quelque soit la taille de l'élevage, l'obligation de traiter ou d'exporter vers des cantons ne dépassant pas 140 unités d'azote pour les exploitations produisant plus de 15 000 à 20 000 kg d'azote (seuils variables selon le classement des cantons). Elles comportent aussi l'interdiction des créations ou extensions d'élevage, sauf pour les exploitations de dimension économique insuffisante ou pour les jeunes agriculteurs, avec obligation de revenir aux effectifs porcins de fin 1983 pour les élevages dont le dépassement n'est pas autorisé. En Bretagne, le nombre de cantons en ZES était de 104 en 2002.

Au Brésil, la **problématique des rejets d'effluents d'élevage** dans l'environnement et ses conséquences sur la qualité des eaux se pose avec une acuité particulière dans les Etats du **Sud** compte tenu de la concentration des élevages intensifs et de la densité porcine élevée dans quelques bassins. La situation est particulièrement sensible dans l'Etat du Santa Catarina.

Dans les Etats du **Centre-ouest**, la question de la mise aux normes de l'élevage vis-à-vis des normes environnementales se pose en des termes beaucoup moins contraignants compte tenu des surfaces de grandes cultures disponibles dans les exploitations porcines ou à proximité, mais aussi des tailles d'élevages importantes qui permettent le cas échéant de réduire les coûts liés à la mise en place d'outils de traitement des déjections.

Les réglementations concernant l'impact environnemental de la production porcine font l'objet d'un renforcement au cours des dernières années. Selon Agrobrasconsult (2010), **les législations locales adoptées en sus de la réglementation fédérale ont déjà pour conséquence de limiter ou d'interdire l'expansion de la production dans les Etats du Sud.**

Rôle de la législation nationale et des Etats fédérés dans la formulation et l'application de normes environnementales

Au-delà de la réserve légale, la législation nationale prévoit également des normes concernant la protection de la flore située sur une bande de terre, appelée **aire de préservation permanente** (APP), à proximité des cours d'eau, en fonction de la largeur de ces derniers : la destruction de la flore, et donc la construction de bâtiments, est interdite à moins de 30 m des plus petits cours d'eau de moins de 10 m de large, l'APP étant graduellement portée jusqu'à 500 m pour les fleuves de plus de 600 m de large. La destruction de la flore est par ailleurs interdite sur les surfaces dont l'inclinaison est supérieure à 45%, mais aussi en bord de plateau et à plus de 1 800 mètres d'altitude.

La procédure d'**agrément environnemental** (*licenciamento ambiental*) est un des outils majeurs de la politique nationale de préservation de l'environnement et concerne l'ensemble des productions animales. Seules les plus petites structures sont exemptes d'agrément. Elle a notamment pour base la résolution CONAMA (Conseil de l'Environnement) n°237/97 qui a établi les compétences pour l'agrément dans les domaines fédéraux, des Etats et des districts, ainsi que les étapes de déroulement de l'agrément.

L'Etat fédéré définit des règles concernant la construction de nouveaux ateliers, le système de traitement et de stockage des effluents, et précise la localisation des élevages par rapport aux sources et rivières⁶, aux zones habitées et aux voies de circulation. La procédure d'agrément comprend trois étapes : agrément du projet (installation ou extension de l'activité), agrément de réalisation et agrément final pour engager la production.

Normes techniques pour l'agrément environnemental de nouveaux bâtiments destinés à l'élevage porcin : l'exemple du Rio Grande do Sul⁷

Les surfaces pour l'élevage et l'application des résidus doivent être classées explicitement « d'usage rural ». Les surfaces d'élevage doivent se situer à une certaine distance des cours d'eau et de la nappe phréatique qui doit être au minimum à une profondeur de 1,5 m. Les surfaces d'élevage doivent respecter une distance minimale de **300 mètres par rapport aux zones habitées et de 50 mètres par rapport aux voies publiques**. Les dispositions fixent la distance minimale par rapport aux bâtiments d'habitation, aux terrains voisins, variables selon l'importance de l'élevage et le type de déchets, liquides (lisiers) ou déjections sur paille.

Tous les bâtiments qui utilisent des rejets liquides doivent être dotés de **fosses à lisier imperméables et compatibles avec le volume de rejets**, selon le nombre d'animaux et la production de rejets par type d'animaux. Des normes fixent la **distance minimale des bâtiments par rapport aux APP**, variable selon la taille de l'élevage et le type d'activité) de 25 à 250 mètres pour les exploitations avec résidus liquides. **Dans le cas d'un élevage en plein air s'applique une surface minimum de 1 000 m² par truie**, sur un terrain avec une

⁶ Les Etats peuvent en effet fixer une distance minimale entre l'APP (relevant du *Codigo florestal* de 1965 et donc imposée à tous les Etats fédérés) et les constructions de bâtiments. Dans l'Etat du Goiás et du Mato Grosso, cette distance est respectivement fixée à 200 et 300 m.

⁷ Issu d'un document du FEPAM, fondation chargée des problèmes de protection de l'environnement dans l'Etat du Rio Grande do Sul et dépendante du Secrétariat d'Etat à l'environnement.

penne de déclivité inférieure à 5%, sur des sols drainés et avec une nappe phréatique profonde de 1,5 m au minimum.

Concernant la gestion des effluents liquides, la fosse à lisier doit être dimensionnée avec une marge de sécurité de 20% et avoir une capacité de 120 jours de rétention. Les fosses à lisier doivent respecter les distances minimales par rapport aux sources hydriques.

Concernant le traitement et l'utilisation des résidus, **les résidus non traités ne pourront pas être rejetés dans les cours d'eau ou sources**. L'application des lisiers doit être calculée sur la base de leur teneur en nutriments ainsi que des besoins des cultures, en considérant la résistance aux impacts environnementaux des différents types de sols. Concernant la zone d'application des résidus, elle est déterminée en fonction de sa résistance aux impacts environnementaux. La pente de la zone d'application des résidus sera inférieure à 45 degrés (45% ?). La nappe phréatique doit être à au moins 1,5 m de profondeur dans des conditions de pluviométrie maximales.

Coût et impact des agréments environnementaux en élevage porcin

Dans le cadre de la procédure d'agrément environnemental, les élevages sont classés selon des catégories de taille (minimale, petite, moyenne, grande, très grande) qui varient selon les Etats.

Selon Talamini (2007), **le coût de la procédure d'agrément environnemental pour une unité de 900 porcs à l'engrais était évalué à 25 070 R\$ en 2007 dans le Rio Grande do Sul** (coût comprenant les trois phases de l'agrément, phase préalable, implantation et fonctionnement) et de **727,27 R\$ au Paraná**, ceci hors coût d'analyse du projet (322,28 R\$ en supplément).

Dans le Santa Catarina, un programme d'expansion raisonnée de la production dans les années 1990 a abouti à la construction de 6 000 bassins de stockage de lisier avec des fonds publics. Mais les bilans réalisés en 2005-2006 montrent que la qualité des eaux des bassins versants n'a pas été améliorée.

Confronté à un nombre croissant de dénonciations de crimes environnementaux imputés aux acteurs de la filière porc, le ministère public a mis en place des procédures de résolution des contentieux impliquant les acteurs concernés (administrations, abatteurs-intégrateurs et groupes d'éleveurs). Les TAC (termes d'ajustement de conduites) sont des instruments juridiques qui assouplissent temporairement des aspects de la réglementation environnementale et sanitaire, permettant que les élevages porcins localisés dans une région obtiennent l'agrément environnemental dès qu'ils mettent en œuvre une série de mesures qui réduisent les risques de pollution. Elles consistent ainsi à octroyer aux responsables des pollutions vérifiées un délai pour qu'ils se mettent en conformité avec les règles. Les TAC ne sont mis en place que lorsque les éleveurs ou industriels ont reconnu leur responsabilité. Dans le cas contraire, le Ministère Public poursuit le contrevenant devant les tribunaux.

Dans plusieurs Etats du Sud, des programmes d'adhésion volontaire ont été créés. Toutefois, la construction de fosses à lisier par exemple n'est praticable que si les conditions de distance et de surface minimale sont réunies. D'autres solutions comme la construction d'un biodigester, produisant du biogaz, le compostage ou la création d'une station d'épuration

peuvent être mis en œuvre. **Les éleveurs doivent participer au financement de ces investissements. Ils doivent aussi assumer les coûts liés à la mise aux normes et aux procédures d'agrément environnemental.** Ceci va peser sur la rentabilité des élevages de taille modeste dans les Etats du Sud qui ne disposent pas de la taille critique suffisante pour assumer ces charges nouvelles (Agrobrasconsult, 2010).

La hausse de la productivité altère les performances environnementales des élevages brésiliens

L'importance de la production porcine du Santa Catarina se traduit par un excédent d'azote par rapport aux besoins des cultures (maïs). Les établissements de grande taille ou de taille moyenne mais diversifiés avec un atelier avicole représentaient 12% des élevages mais 30% de l'excédent total d'azote dans la région de l'Alto Uruguay, principal bassin de production porcine selon une étude portant sur des données de 2003. L'équilibre entre apports d'azote et besoins des cultures s'est détérioré depuis, avec l'augmentation des tailles d'élevage et donc une plus grande concentration des animaux dans les élevages de grande taille, et une hausse de la productivité du travail entraînant une progression des effectifs des élevages naisseurs et naisseurs-engraisseurs (Miele, 2006).

Selon l'Embrapa, **les normes d'épandage dans le Santa Catarina sont actuellement de 50 m³ de lisier par hectare soit l'équivalent de 3 truies suitées par hectare.** Les exploitations du Santa Catarina ayant en général assez peu de terres (quelques dizaines d'hectares), cela implique que de nombreuses exploitations doivent trouver des terres en dehors de l'exploitation pour l'épandage. Et dans ce cas les exploitants doivent justifier de la mise à disposition de terres par leurs voisins. C'est là une contrainte sensible dans le contexte de forte densité animale des zones porcines de l'Etat.

Les procédures d'agrément environnemental font ainsi peser des risques pour de nombreux élevages des zones de forte concentration de l'Ouest du Santa Catarina et du Nord Ouest du Rio Grande do Sul. **La mise aux normes environnementales devait renforcer le processus de restructuration de la production au sud du Brésil** selon Agrobrasconsult (2010). Notamment, l'octroi de prêts de modernisation, de réalisation de mise au normes sanitaires ou pour accroître la capacité nécessitera que l'emprunteur possède l'agrément environnemental ou qu'il ait engagé la procédure.

Bibliographie

Amigos da terra Amazônia brasileira, *A hora da conta*, avril 2009.

Agrobrasconsult, *La filière porcine brésilienne. Les ressorts de la croissance*, 2010.

Brasil.gov.br, *Brazil announces new plan to fight Cerrado deforestation*, janvier 2010.

Dias-Filho M.B., *Degradação de pastagens na região Norte*, Beefpoint, septembre 2005.

Embrapa, *Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte*, Manual de Orientações, 2001.

Embrapa Cerrados, *Reserva legal no bioma Cerrado: uso e preservação*, Documentos, n° 158, juin 2006.

Environmental defense fund, *Brazil national and state REDD*, novembre 2009.

FEPAM, *Critérios técnicos para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinado a bovinocultura*.

FEPAM, *Critérios técnicos para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinado a suinocultura*.

Greenpeace International, *Slaughtering the amazon*, juin 2009.

IEPEC, *Entrevistas: Planejamento de confinamento e a legislação ambiental*, décembre 2009.

INPE, Projeto PRODES, <http://www.obt.inpe.br/prodes/>.

Joint Research Centre, *Evaluation of the livestock sector's contribution to the EU greenhouse gas emissions (GGELS)*, Commission européenne, novembre 2010.

May Peter H., B. Millikan, *The context of REDD+ in Brazil : Drivers, agents and institutions*, CIFOR, 2010.

Miele et alii., *Grupos de estabelecimentos suinícolas et potential poluidor no alto Uruguai catarinense .Embrapa suínos e aves, Embrapa suínos et aves*, 2006.

Ministerio do Meio Ambiente, *Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado PPCerrado*, septembre 2010.

O Globo, *Mais da metade do cerrado brasileiro já foi desmatada*, septembre 2009.

Talamini Dirceu J.D., *The brazilian pig sector*, Embrapa, Présentation Malmö, juin 2007.

Taravella R., *Les rouages contemporains de la déforestation en Amazonie orientale : le cas de la Terra do Meio*, IDDRI, analyses n°02/11, avril 2011.

Législation fédérale brésilienne.

Dynamiques foncières

Fruits de l'histoire de la colonisation des espaces, les **inégalités foncières** sont criantes au Brésil : les fermes de plus de 100 ha, soit seulement 10% des exploitations agricoles, détenaient près de 80% du foncier en 2006¹. Le ralentissement de la déforestation, la dégradation des sols et l'urbanisation particulièrement vive dans le Sud et surtout le Sud-Est ne permettent plus l'augmentation nette des surfaces agricoles. En conséquence, **les surfaces agricoles stagnent**, alors même que l'explosion de la production de grains et de sucre a requis le retournement de 18 millions d'hectares de pâturages de 1995 à 2006. L'expansion des hectares de cultures annuelles dans toutes les régions brésiliennes participe en outre au **confinement des espaces herbagers dans les zones les moins accessibles, surtout des régions Nord et Centre-Ouest**.

En l'absence de tout système de régulation, les cours du foncier se sont envolés face à la spectaculaire croissance de la production agricole depuis 10 ans. **De 2002 à 2009, le prix des terres arables dites « de bonne qualité » ont en moyenne doublé dans le Centre-Ouest, atteignant environ 3 000 €/ha en fin de période, et ont progressé encore plus vite dans les états côtiers** (par contraste, en France selon la Safer, le prix moyen des terres et prés enregistrait une hausse de 22%). **Dans l'état de São Paulo, le prix moyen des terres arables de bonne qualité a dépassé 6 500 €/ha en 2010**. Les prix des pâturages, face à une pression encore plus forte, ont plus que triplé dans le Centre-Ouest et le Sud sur la période. Ils sont soumis à une importante variabilité régionale : autour de 1 300 €/ha dans le Centre-Ouest en moyenne, ils peuvent dépasser 3 500 €/ha dans le Sud (chiffres de 2009).

Tandis que les surfaces cultivées en grains devraient continuer leur expansion, l'élevage bovin extensif va se trouver contraint à s'intensifier face aux pertes de surfaces dédiées, le mouvement de délocalisation sur le front pionnier étant désormais limité par les objectifs de lutte contre le déboisement. En conséquence, **le rythme de progression des prix du foncier devrait se maintenir durant les années à venir**.

La colonisation des espaces

Tout au long de son histoire, le Brésil a été marqué par des cycles de production agricole, qui ont façonné l'occupation du territoire, et ainsi été à l'origine des très fortes inégalités foncières constatées à l'heure actuelle. La production de sucre dans le Nordeste sur d'immenses surfaces détenues par des propriétaires esclavagistes a fait affluer une main d'œuvre importante dans cette région dès le XVI^e siècle, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle au cours duquel la concurrence avec la filière antillaise et la hausse du prix des esclaves ont entraîné le déclin d'un grand nombre d'entreprises sucrières, et avec lui une concentration foncière encore accrue. Lui ont succédé le cycle du coton, également produit par une agriculture patronale ou esclavagiste sur de grands domaines, dans l'arrière pays du Nordeste, et le cycle du café, principalement dans le Sud-Est. Ils ont mené aux mêmes conséquences foncières et à la reconversion d'une grande partie des exploitations dans le secteur bovin. La pénétration des zones intérieures, initiée par la ruée vers l'or (notamment dans le *Cerrado*) au XVIII^e siècle, a été le départ de l'ouverture définitive des surfaces par l'élevage bovin

¹ Date du dernier recensement agricole.

extensif, celui-ci étant en retour le véritable fer de lance de la colonisation définitive de ces vastes espaces intérieurs. Elle a à nouveau créé des propriétés de plusieurs centaines voire milliers d'hectares.

A l'inverse, la colonisation du Sud, à partir de la fin du XIX^e siècle, s'est réalisée par migration importante d'Européens qui se sont vus attribuer des parcelles de taille plus petite et toutes identiques à proximité des routes et des pistes percées à leur intention, un peu à l'image de la colonisation canadienne ou étatsunienne. La concentration foncière y est ainsi beaucoup moins importante.

Figure 1 : Cartographie schématique des biomes prédominants au Brésil et limites de l'Amazonie légale.



Source : Instituto socioambiental 2009 d'après IBGE.

Durant les années 1950, le gouvernement nationaliste de Getulio Vargas a défini une stratégie de rattachement des régions isolées aux frontières nord et ouest, tout particulièrement de l'Amazonie. **L'économie amazonienne était**, jusque là principalement axée autour d'une économie minière et extractive (caoutchouc en particulier). En 1966, avec la mise en place de la *Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia*² visant à stimuler le développement économique de la région, est créé le concept d'**Amazonie légale** (*Amazônia legal*). Cette zone, destinée à recevoir les investissements subventionnés par l'Etat, couvre plus de 5,2 millions de km² où prédominent la forêt amazonienne et, dans une moindre mesure, la savane dense (*Cerrado*). Au milieu des années 1970, durant la dictature militaire, a été définitivement promu un mode de développement centré sur l'investissement privé de grande ampleur, stimulé par une incitation fiscale généreuse via des **crédits à taux d'intérêt faibles voire négatifs** en période de forte inflation, par la **construction d'infrastructures** permettant de désenclaver les régions éloignées, et par une amplification du phénomène de **régularisation**

² Superintendance du développement de l'Amazonie

foncière exclusivement basée sur la preuve d'une activité économique. Les politiques qui ont suivi ont consolidé un **mode de développement de l'Amazonie et du Cerrado orienté vers l'exportation de produits miniers, forestiers et agricoles**. Le maintien de programmes de désenclavement des régions de l'Amazonie légale, jusqu'à aujourd'hui avec le Programme d'accélération de la croissance (PAC), a en outre fortement contribué à consolider l'orientation exportatrice de ce développement économique.

L'élevage bovin, principal moteur de la déforestation amazonienne

L'arrivée régulière de migrants venus du Nordeste, poussés à l'exil par les sécheresses répétées et les importantes inégalités foncières de leur région d'origine, a fortement participé à **l'accélération du rythme des déboisements au cours des années 1950 à 1980**. La vulnérabilité de la culture sur abattis-brûlis face au développement des adventices et à l'épuisement rapide des sols a cependant contraint la majorité d'entre eux à quitter les terrains fraîchement déboisés pour en retrouver d'autres. Les surfaces ainsi libérées ont parfois pu retourner à la forêt, mais ont le plus souvent été rachetées par des *fazendeiros*³ qui y ont installé une partie de leur cheptel bovin⁴. De même, l'exploitation intensive du bois, menant à une diminution rapide de productivité, a souvent permis de préparer la mise en place de bovins. De récents travaux montrent en outre que le rôle des éleveurs bovins (notamment en provenance du Centre-Ouest) dans la déforestation serait devenu de plus en plus direct depuis les années 1990 : l'herbe serait directement semée sur les surfaces déboisées sans passage par des années de cultures et le premier troupeau bovin rapidement installé.

L'**élevage extensif de bovins**, qui a fait valoir son avantage comparatif dans des zones particulièrement reculées tout au long de l'histoire brésilienne (peu d'intrants et de machines à acheminer, transport de la production à pied et instrument incomparable de capitalisation), s'impose ainsi comme **le vecteur principal de l'ouverture de nouvelles régions agricoles**, et se situe **au cœur de l'attractivité des fronts pionniers**. Avec l'implantation des premiers élevages, la structuration d'une filière bovine locale rend en effet les investissements de plus en plus attrayants, surtout après l'ouverture de débouchés (le marché local reste limité) via la construction des premières infrastructures (port, routes), voire l'autorisation fédérale à exporter⁵. L'attractivité accélère ainsi la structuration de l'espace (intensification de la course à la terre, multiplication des investissements agricoles et d'abattage et des infrastructures de transport), qui stimule en retour la croissance du cheptel bovin. L'arrivée du maïs, du riz et du soja sur les fronts pionniers, jetant notamment les bases de la croissance de la production de monogastriques, s'effectue généralement dans une 2^{ème} période, une fois le milieu moins propice aux invasions d'adventices et l'accès aux marchés amélioré.

Evolution de la surface agricole

La surface agricole du Brésil atteignait 219 millions d'hectares en 2006⁶, en relative stabilité depuis 1980 à l'échelle nationale. D'une part le rythme de la déforestation a

³ Propriétaires de fazendas, ranchs d'élevage extensif de bovins.

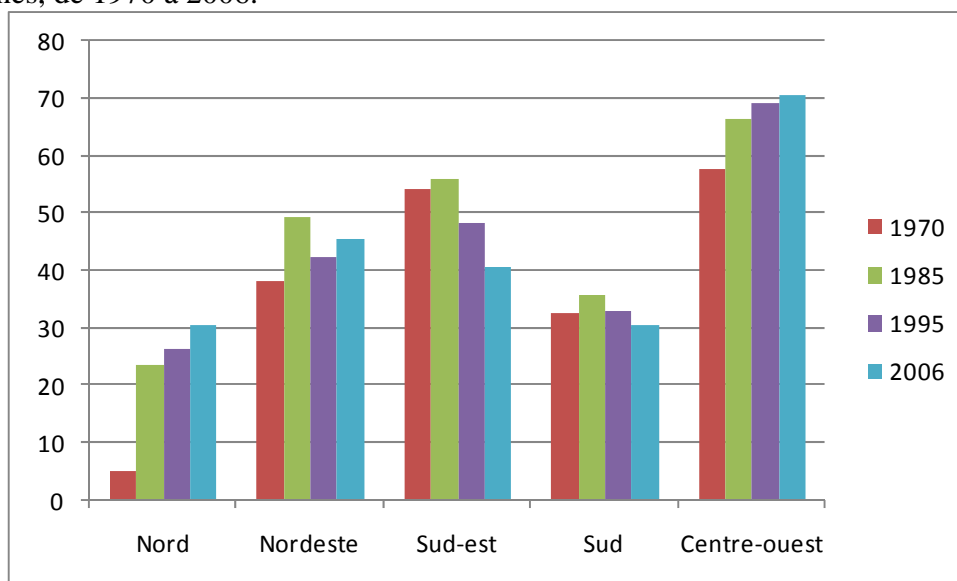
⁴ L'usage fréquent de la force par les *fazendeiros* pour l'appropriation des terres lors des années 1960 à 1990 est aujourd'hui très largement reconnu.

⁵ Comme c'est le cas dans le Rondônia, le Mato Grosso et le Sud du Para, reconnus libres de fièvre aphteuse avec vaccination par l'OIE.

⁶ Nous ne comptabilisons pas les bois et réserves privées faisant partie des exploitations agricoles et issues des réglementations environnementales sur la réserve légale et les aires de préservation permanente (cf. fiche réglementations environnementales).

sensiblement ralenti. D'autre part, la dégradation des sols et le grignotage des surfaces agricoles par l'industrie et l'urbanisation empêchent le maintien des surfaces dans les zones colonisées de manière plus précoce. **De 1995 à 2006, suivant la tendance entamée dans les années 1980, la surface agricole était en recul dans le Sud (-7%) et surtout dans le Sud-est (-16%) où l'urbanisation ronge le foncier agricole. Elle progressait en revanche grâce aux défrichements dans le Centre-ouest (+2%), le Nordeste (+8%) et surtout le Nord (+17%).**

Figure 2 : Evolution de la surface agricole (pâturages et cultures) dans les 5 régions brésiliennes, de 1970 à 2006.



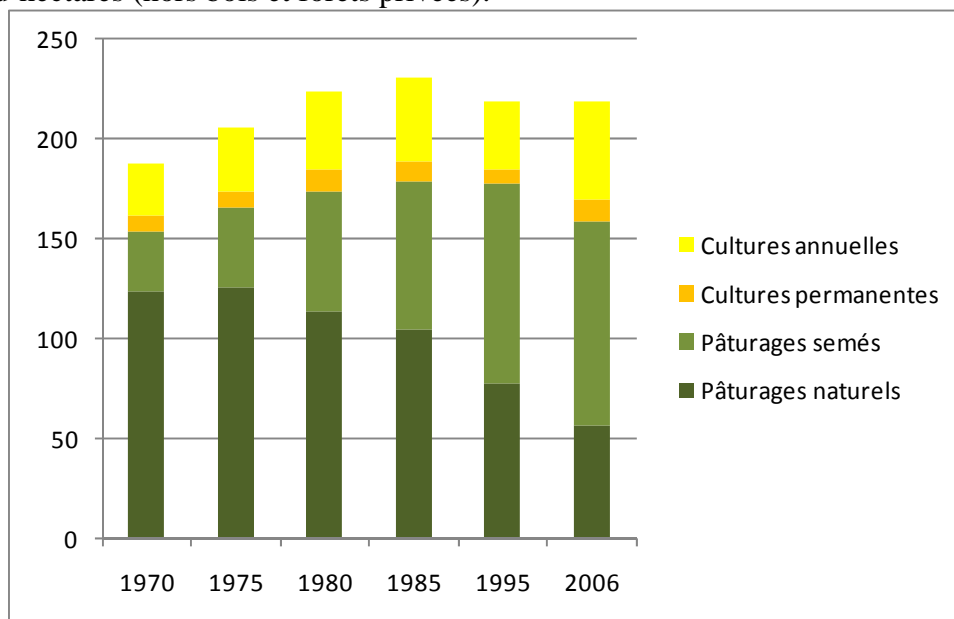
Source : GEB – Institut de l'élevage d'après IBGE.

Occupation des espaces

Les 40 dernières années ont été marquées par la forte progression des **surfaces en cultures annuelles et permanentes**, qui ont augmenté de 125% depuis 1970, atteignant près de 60 millions d'hectares en 2006.

En baisse de 11% depuis 1995, la part des surfaces occupées par les pâturages était proche de 160 millions d'hectares en 2006. Le recul des surfaces en pâturages est principalement lié à la stabilisation de la surface agricole totale et au boom des surfaces plantées en maïs, soja et canne à sucre. Le centre de gravité des pâturages se décale ainsi vers le Nord et l'Ouest : **alors qu'elle reculait dans les autres régions, la surface en pâturages dans la région Nord est passée de 24,4 à 26,5 millions d'hectares en 11 ans.**

Figure 3 : Occupation des sols des exploitations agricoles au Brésil, de 1970 à 2006, en millions d'hectares (hors bois et forêts privées).



Source : GEB – Institut de l'élevage, d'après IBGE⁷.

- *Les pâturages perdent du terrain...*

Au Brésil, le mode d'occupation des sols est fortement dépendant des infrastructures. **Les cultivateurs de maïs, soja et canne à sucre se focalisent en effet sur les zones totalement accessibles par la route, laissant aux pâturages les régions ne disposant pas des infrastructures suffisantes.** L'implantation d'infrastructures de transport et d'industries de transformation de matières premières, qui nécessitent de lourds investissements, est ciblée sur les régions à forte potentialité agricole : il s'agit de zones relativement éloignées du front pionnier, largement déboisées et ne craignant pas le retour des adventices.

Ainsi, de 1995 à 2006, des Etats désenclavés du Goiás, du Minas Gerais et du Tocantins ont vu leurs surfaces de pâturages régresser fortement. La transition des surfaces vers la production de grains et de canne s'est en outre poursuivie dans les Etats côtiers du Sud et du Sud-est, impliquant une diminution des surfaces herbagères. A l'inverse, les récents déboisements en Amazonie légale ont permis la progression des pâturages dans le Nord, le Mato Grosso et le Maranhão.

Les Etats du Centre-ouest concentraient encore 37% des pâturages selon le recensement agricole de 2006. 19% des pâturages brésiliens (en grande partie peu productifs en raison des conditions climatiques défavorables) étaient situés dans le Nordeste, 17% dans le Nord et le Sud-est et seulement 10% dans le Sud, à la fois très urbanisé et dominé par la production de grains.

⁷ Il s'agit des chiffres définitifs du recensement de 2006. Les chiffres provisoires de l'IBGE stipulaient que les pâturages occupaient 177 millions d'hectares en 2006, soit 11% de plus que le chiffre définitif. Les autres surfaces sont restées quasiment inchangées.

- ... au seul profit de la production de grains et de canne

De 1996 à 2006, alors que la surface en cultures progressait de 5,6 millions d’hectares dans le Centre-ouest, les étendues de pâturages y régressaient de plus de 4 millions d’hectares. La situation est similaire dans les autres Etats inclus en grande partie dans le biome du *Cerrado* (Maranhão, Tocantins, et, dans une moindre mesure, Minas Gerais et Bahia).

A l’origine de ce phénomène, les surfaces de soja et de maïs se sont rapidement développées grâce à l’amélioration des infrastructures de transport et, plus récemment, la hausse du prix des matières premières agricoles. Avec les perspectives de pénuries de carburant à l’échelle mondiale et la construction de nouvelles industries sucrières, les étendues de canne sont également promises à un bel avenir dans le Centre-ouest. Elles devraient repousser vers l’Ouest et le Nord la production de soja et de maïs, qui nécessitent des implantations industrielles moins lourdes que la canne. Les marges de progression de la production sucrière sont telles que les producteurs de monogastriques craignent de voir les prix de l’alimentation animale s’envoler dans le Centre-ouest, et militent localement pour la limitation des surfaces en canne.

Figure 4 : Surface de pâturages par Etat en 2006

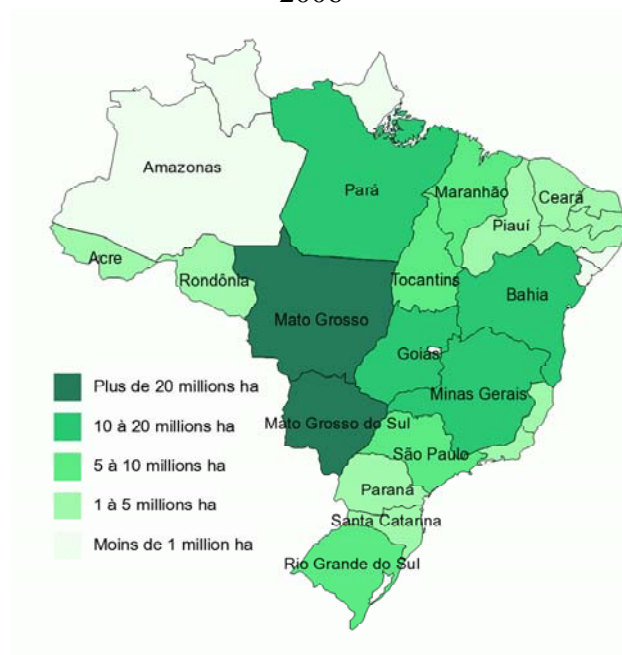
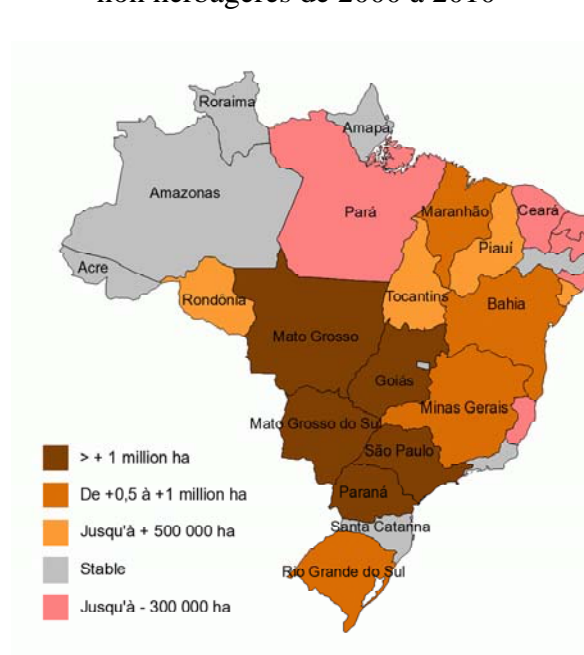


Figure 5 : Evolution des surfaces en cultures non herbagères de 2000 à 2010



Source : GEB – Institut de l’Elevage d’après IBGE (recensement agricole de 2006 et enquêtes municipales de 2000 à 2010) et traitements Cartes et données

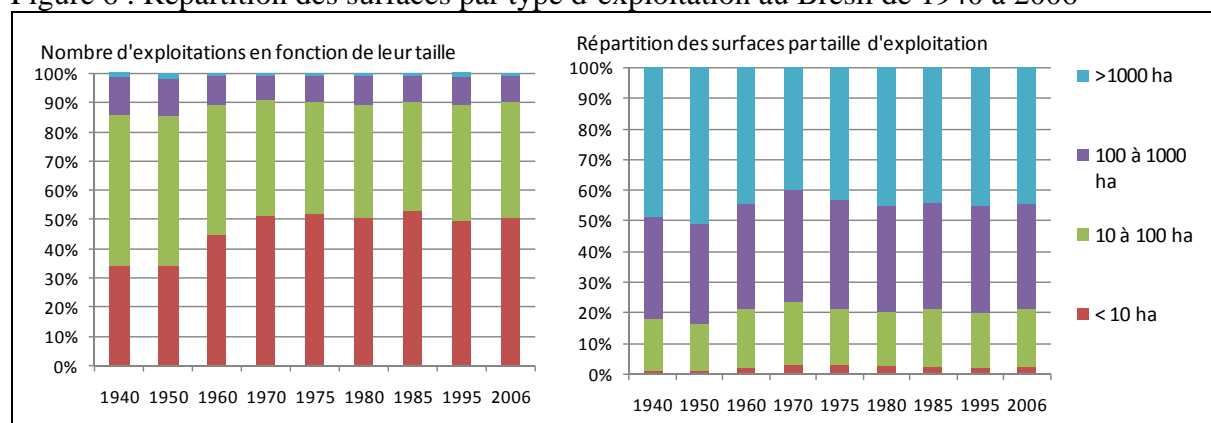
Des inégalités foncières qui persistent

Les fermes brésiliennes de moins de 100 ha, soit 90% des exploitations agricoles, ne détiennent que 21% du foncier en 2006. Les inégalités sont moins criantes dans le Sud, où l’agriculture familiale a toujours été prépondérante, et sont maximales dans le Centre-ouest, où les exploitations de moins de 100 ha (70% des structures) ne détiennent que 6% du foncier.

En France, selon des données d'Agreste de 2007, les exploitations de moins de 100 ha représentent 60% des structures et 42% des surfaces.

L'organisation de l'espace agricole hérite en effet directement de l'histoire foncière brésilienne. Malgré de nombreuses politiques de redistribution du foncier, la concentration des surfaces a peu évolué. Ainsi, la part des structures de plus de 1 000 ha dans les surfaces agricoles est passée de 49% à 44% de 1940 à 2006, ces exploitations ne représentant que 1% des exploitations en fin de période, contre 1,6% en 1940.

Figure 6 : Répartition des surfaces par type d'exploitation au Brésil de 1940 à 2006



Source : GEB – Institut de l'élevage d'après IBGE.

La répartition du foncier au Brésil fait l'objet de très nombreuses tensions, matérialisées par l'occupation de terres (souvent peu mises en valeur) par le Mouvement des Sans Terres et les réactions violentes des grands propriétaires terriens à leur égard. L'agriculture au Brésil est ainsi totalement segmentée, jusqu'aux institutions fédérales : on distingue ainsi d'un côté l'« agrobusiness » sur lequel se concentrent les actions du MAPA, ministère de l'agriculture, de l'élevage et de l'alimentation, et de l'autre l'agriculture familiale, sous la responsabilité du MDA, ministère du développement agraire. Les politiques instaurées ou renforcées par le gouvernement Lula de 2003 à 2010 ont cependant contribué à la réduction de la pauvreté : le taux de pauvreté dans les zones rurales est passé de 52% à 33% au cours de ces 2 mandats. Si l'impact de la réforme agraire reste souvent critiqué, la diminution des demandes d'installation en agriculture s'expliquerait principalement par des facteurs non-agricoles ayant permis la réduction de la pauvreté.

Hétérogénéité et croissance du prix du foncier

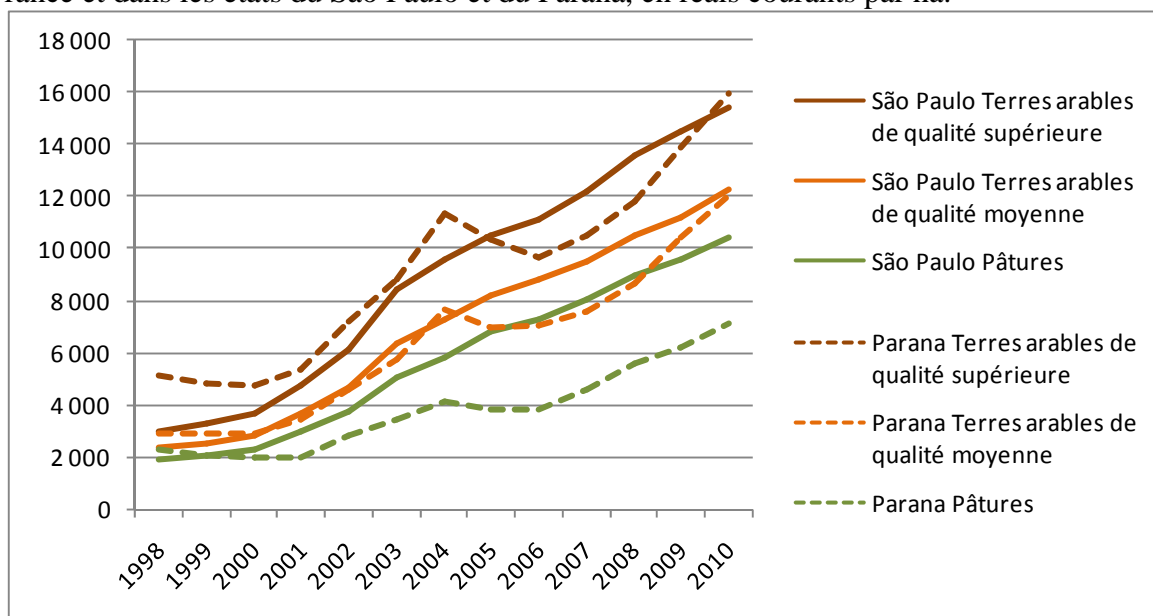
Le prix du foncier au Brésil n'étant pas encadré par la loi, ses variations sont fortement dépendantes de plusieurs facteurs:

- Tiré par la demande nationale et internationale, le **prix des principaux produits agricoles** est dans un cycle de hausse tendancielle, ce qui stimule les investissements dans le secteur primaire et accroît la compétition portant sur les surfaces. L'étude de l'évolution récente du prix du foncier montre que les cours du **soja** sont directeurs. L'impact du prix de l'oléagineux varie toutefois d'un état à l'autre, notamment en fonction de l'implantation de la filière sucre.
- L'enveloppe allouée au **programme fédéral de crédit rural** stimule les investissements agricoles et accroît la pression sur le prix du foncier.

- L'augmentation de la **productivité de la terre**. Plusieurs études montrent que la hausse généralisée de la productivité à l'hectare grâce à l'utilisation d'intrants et de machines fait baisser la pression sur les prix des terrains, en raison de la réorientation des investissements annuels et pluriannuels vers les autres facteurs de production.
- La **politique monétaire fédérale**. En cas d'appréciation du real, le prix des terres est tiré à la hausse en monnaie courante. La hausse des taux d'intérêt qui favorise cette appréciation limite en revanche les investissements et la demande en terrains. Cette politique de hauts taux d'intérêt a généralement été utilisée par le gouvernement (via le taux directeur SELIC) pour contrecarrer l'inflation.
- Moins citée dans la littérature, la **situation sanitaire du cheptel bovin** a très probablement affecté le prix des pâturages. A l'inverse, les maladies porcines et avicoles affecteraient peu le prix des terres labourables.
- A un niveau plus local, les prix du foncier agricole sont également impactés par la **construction d'infrastructures** et la **pression urbaine**.

Alors qu'il baissait tendanciellement depuis les années 1970 (principalement en raison de la progression de la productivité à l'hectare), le prix des terrains est reparti à la hausse dans tout le pays à partir de 2001. La dépréciation du real au début de la décennie a alors eu des effets paradoxaux : la stimulation des exportations agroalimentaires a largement dépassé l'effet théoriquement délétère de cette dépréciation. D'autant que la générosité croissante de l'enveloppe allouée au crédit rural a ouvert des liquidités qui ne demandaient qu'à s'investir dans l'agrobusiness. La tendance s'est cependant inversée à partir de 2004 suite à la chute du prix du soja au Brésil (-30% sur l'année) mais aussi, dans une moindre mesure et uniquement pour les pâturages, à l'épidémie de fièvre aphteuse. Les cours de l'oléagineux sont repartis à la hausse en 2006, et avec eux ceux du foncier, également stimulés par une reprise de l'accroissement des dépenses gouvernementales dans le crédit rural. Depuis lors, la hausse du cours des matières premières agricoles en 2007-2008 et en 2010-2011 et de ceux de la viande bovine depuis 2009 soutiennent le prix des terres.

Figure 7 : Prix moyen des terres arables de qualité supérieure et moyenne et des pâturages, en France et dans les états du São Paulo et du Paraná, en réais courants par ha.

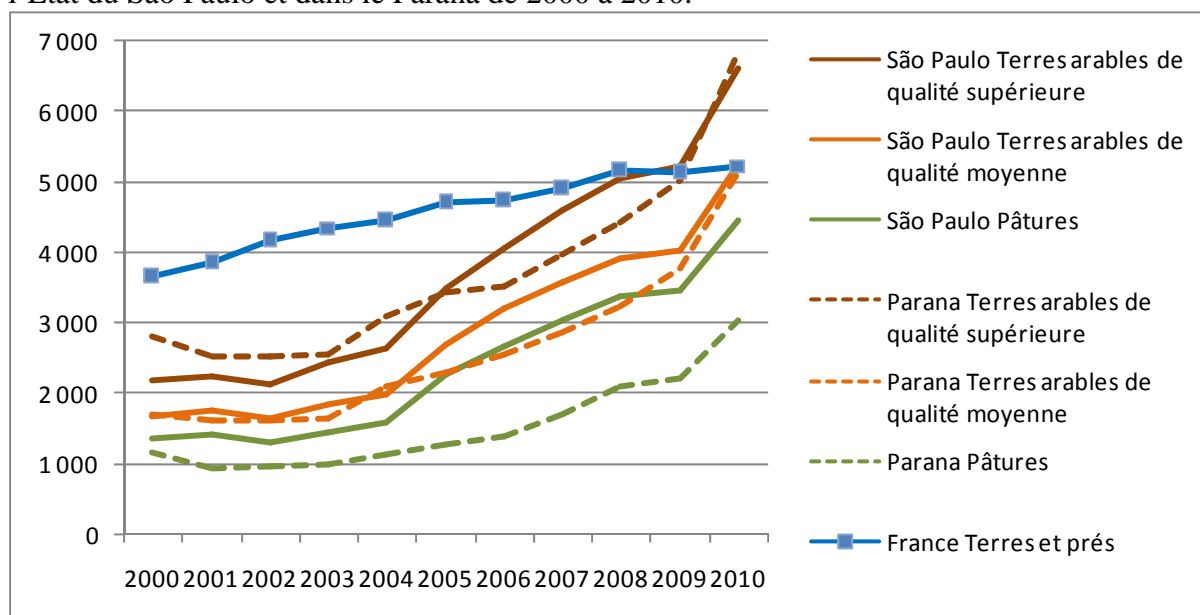


Source : GEB – Institut de l'élevage d'après IEA, Deal, FNP et estimations.

Le cours des terrains du Paraná a suivi les évolutions nationales, alors que ceux de l'état de São Paulo ont maintenu leur hausse soutenue tout au long de la décennie, en raison de l'augmentation du prix du sucre de 2004 à 2006, primordial dans cet état où la culture de canne est très répandue. On note en outre que le prix des pâturages, dans les deux états, suit les évolutions du cours des terres arables, en raison de la possible substitution des meilleurs herbages par la culture de grains ou de canne.

En 2010, le prix moyen des terres arables de bonne qualité⁸ était voisin de 15 500 réais dans l'état de São Paulo, soit plus de 6 600€/ha, tandis qu'un hectare de pâturage cotait à 10 400 réais (4 450 €/ha). Les prix des terres arables du Paraná, dont les rendements moyens en soja et en maïs étaient respectivement supérieurs de 7 et 9% à ceux de l'état de São Paulo sur la période 2000-2010, ont retrouvé des niveaux proches du prix de terrains similaires dans le São Paulo en 2010. A titre de comparaison, le prix moyen de terres et prés en France avoisinait 5 200 €/ha en 2010 selon Agreste, soit l'équivalent du prix des terres labourables de qualité supérieure du São Paulo. **En France, le prix moyen des terres et prés publié par Agreste a progressé de 25% de 2000 à 2010, alors qu'il a grimpé, en euros, de 170% à 250% dans le Paraná et le São Paulo.** En réais, la hausse s'échelonne entre 250 et 350%.

Figure 8 : Comparaison, en euros courants par hectare, des prix du foncier en France, dans l'Etat du São Paulo et dans le Paraná de 2000 à 2010.



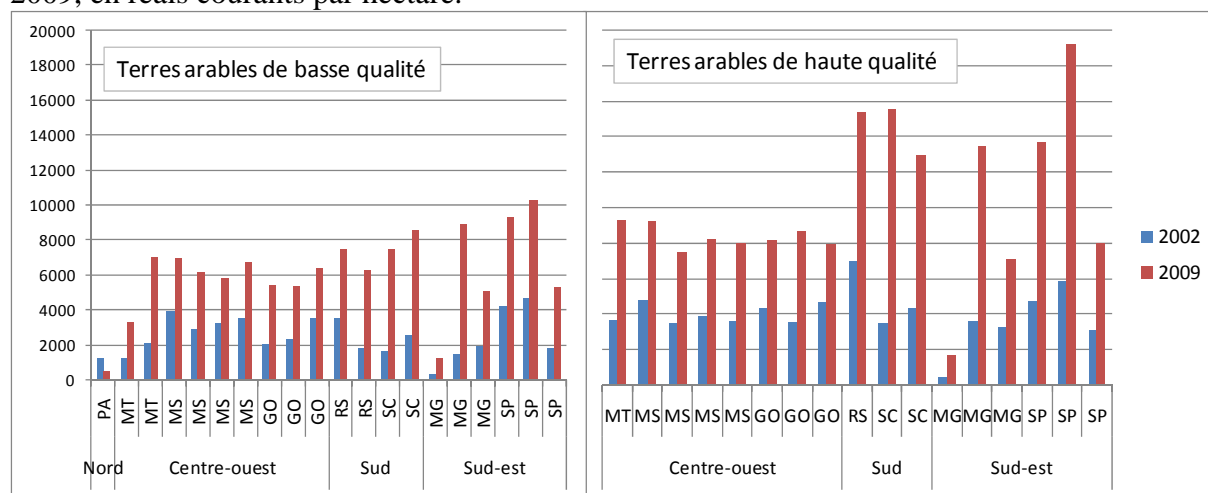
Source : GEB – Institut de l'élevage d'après IEA, Deal, FNP, Agreste et estimations.

La comparaison des situations dans le São Paulo et le Paraná illustre la proximité générale des prix des terrains dans le Sud-Est et le Sud. En sélectionnant des prix recensés par la FNP dans plusieurs sous-régions du Brésil pour leur représentativité des prix pratiqués dans les principaux états agricoles, il est possible d'observer que **les prix des terrains du Sud et du**

⁸ Ce terme recouvre des terres non accidentées donnant des rendements en cultures annuelles et pérennes égaux ou supérieurs à la moyenne. Par opposition, les terres arables de qualité moyenne peuvent présenter des problèmes liés à la mécanisation (pente trop forte) et/ou génèrent des rendements inférieurs ou égaux à la moyenne.

Sud-Est sont semblables (et proches des prix français depuis 2007), mais largement supérieurs à ceux du Centre-Ouest et du Nord⁹.

Figure 9 : Prix moyen des terres arables dans plusieurs sous-régions du Brésil, en 2002 et en 2009, en réais courants par hectare.



PA : Pará, MT : Mato Grosso, MS : Mato Grosso do Sul, GO : Goiás, RS : Rio Grande do Sul, SC : Santa Catarina, MG : Minas Gerais, SP: São Paulo. A titre de comparaison, le prix moyen des terres en France, toutes utilisations confondues, atteint l'équivalent de 14 000 réais/ha en 2009.

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après FNP.

Trois informations principales ressortent de la figure 9 :

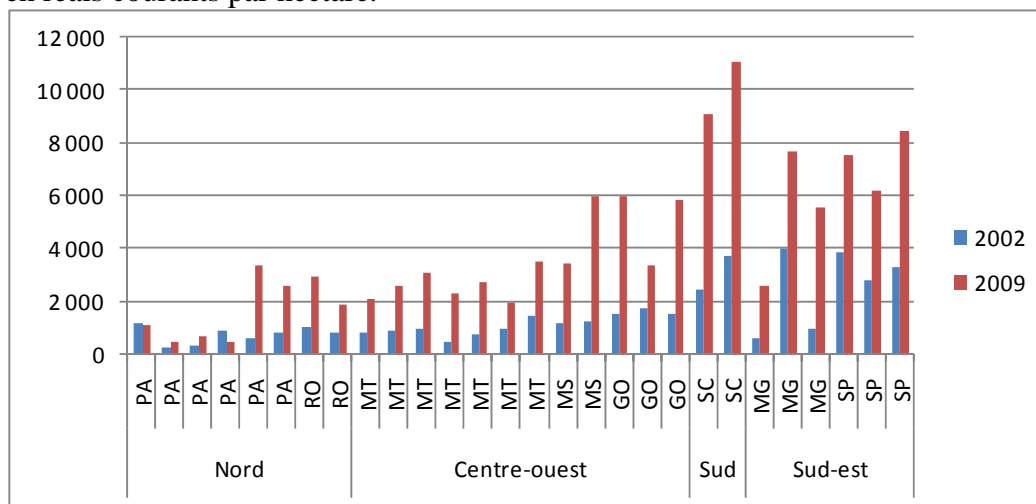
- En raison de l'hétérogénéité de la densité de population dans les états les plus peuplés, les prix locaux dans le Sud et le Sud-Est sont plus hétérogènes que les prix des terrains du Centre-Ouest.
- Les prix des terres arables de qualité supérieure sont plus élevés dans le Sud (en moyenne à 15 000 réais/ha en 2009 soit 5 400 €) que dans le Sud-Est (12 000 réais/ha, en tenant compte de la partie occidentale du Minas Gerais qui se rattache davantage au Centre-Ouest sur le plan économique). **Les terrains de bonne qualité du Centre-Ouest se sont échangés autour de 8 400 réais/ha (3 000 €/ha) en 2009, soit 40% de moins que dans le Sud.** Le différentiel est moins marqué pour les terrains de moindre qualité.
- **Entre 2002 et 2009, les prix des terres arables ont en moyenne doublé dans le Centre-Ouest, tandis qu'ils ont presque triplé dans le Sud et dans le Sud-Est.** Ainsi, même si les prix dans les régions plus récemment colonisées augmentent rapidement, l'écart avec ceux des zones littorales s'accroît ! Le Centre-Ouest, région plus difficile d'accès, n'est affecté qu'en moindre mesure par la très forte pression foncière régnant sur les états côtiers. En outre, dans les zones les plus éloignées du Mato Grosso, l'absence d'infrastructures performantes empêche l'envolée du prix des terres.

Le prix des pâturages a plus que triplé de 2002 à 2009 dans le Sud, le Centre-Ouest et les zones du Nord où le processus de déforestation est ralenti depuis plusieurs années (majorité du Rondônia et Est du Para). En 2009, il a ainsi atteint en moyenne 2 700 réais/ha (1 000 €/ha) dans les parties de la région Nord déforestées depuis les années 1980, 3 600

⁹ Contrairement au Paraná et au São Paulo, les autres Etats brésiliens ne publient pas de chiffres moyens sur les prix du foncier agricole.

réais/ha (1 300 €/ha) dans les localités étudiées du Centre-Ouest, 6 300 réais/ha (2 300 €/ha) dans le Sud-Est et plus de 10 000 réais/ha (3 600 €/ha) dans le Sud. Dans les zones du front pionnier du Para (notamment à Santarém), la tendance est à la stagnation voire la diminution du prix des terrains. Plusieurs observateurs attribuent ce phénomène au renforcement des contrôles dans cet état, à l'anticipation de la mise en place d'un code forestier plus contraignant, mais aussi aux occupations de terres par le MST.

Figure 10 : Prix moyen des pâturages dans plusieurs sous-régions du Brésil, en 2002 et en 2009, en réais courants par hectare.



PA : Pará, RO: Rondônia, MT : Mato Grosso, MS : Mato Grosso do Sul, GO : Goiás, SC : Santa Catarina, MG : Minas Gerais, SP: São Paulo.

Source : GEB – Institut de l'élevage d'après FNP.

L'avancée des cultures sur les pâturages devrait perdurer

En 2006, plus de 30% des surfaces des exploitations agricoles n'étaient pas mis en valeur sous forme de cultures ou de pâturages, en raison de l'application (souvent partielle) des restrictions du code forestier interdisant l'artificialisation d'une partie du foncier de chaque exploitation.

Si, de 1995 à 2006, la perte de surfaces agricoles en raison de la dégradation des sols et de l'urbanisation a pu être compensée par les déboisements dans le Centre-Ouest, le Nordeste et surtout le Nord, les récentes mesures portant sur la déforestation limitent considérablement les réserves de foncier disponibles pour l'accroissement de la surface agricole (cf. fiche réglementations environnementales). En outre, la pression urbaine ne devrait pas se détendre : **il faut ainsi prévoir une diminution des surfaces agricoles.**

De 2000 à 2010, les surfaces de cultures annuelles et pérennes ont progressé de 45 à près de 60 millions d'hectares, principalement dans le Centre-ouest et dans les Etats côtiers de São Paulo et du Paraná. Sauf retournement de tendance sur les marchés internationaux des grains, ce qui n'est pas prévu à moyen terme, ce phénomène devrait perdurer voire s'intensifier dans les années à venir. A l'inverse, la progression des cultures en Amazonie reste, pour l'instant, limitée par la faiblesse des infrastructures. Mais qu'advient-il quand les ports de l'Amazonie auront été modernisés, que les voies fluviales auront été aménagées et que tous les axes routiers auront été rénovés et goudronnés ?

Bibliographie

Agreste, *Caractéristiques générales (SAU, OTEX, statut juridique, mode de faire-valoir)*, Enquête structure 2007 et recensement agricole 2010.

Agreste, *Prix des terres et prés, évolution de 1991 à 2010*, Enquêtes sur la valeur vénale des terres agricoles, 2011.

Da Veiga J.B. et al., *L'Amazonie, le nouvel Eldorado des éleveurs brésiliens*, in : *L'Amazonie, un demi-siècle après la colonisation*, Editions Quae, 2010.

Deral (SEAB), <http://www.seab.pr.gov.br>.

Dufumier Marc, *Brésil : réforme ou colonisation agraire ?*, in : *Agricultures et paysanneries des Tiers mondes*, Editions Karthala, 2004.

Embrapa Cerrados, *Dinâmica da Agricultura do Cerrado num Período Recente: lavouras temporárias*, Boletim de pesquisa e desenvolvimento n° 188, juin 2007.

Egler Claudio A.G., *Mudanças recentes no uso e na cobertura da terra no Brasil*, LAGET-UFRJ, 2001.

FNP, *Anualpec 2010*, Agra FNP Pesquisas Ltda., 2011.

Gasques et al., *Preços de Terras no Brasil, Financiamento e Produtividade Total dos Factores*, SOBER, juillet 2006.

Gasques et al., *Preços da Terra no Brasil*, SOBER, juillet 2008.

IBGE, Censo demográfico 2010, Censo agropecuario 2006, Produção Agrícola Municipal.

IEA, <http://www.iea.sp.gov.br>.

Safer, <http://www.safer.fr>.

Scot Consultoria, *Relatório de terras, análise de mercado*, n°2, 2010.

Taravella R., *Les rouages contemporains de la déforestation en Amazonie orientale : le cas de la Terra do Meio*, IDDRI, analyses n°02/11, avril 2011.

Fiche entreprise – JBS

Informations générales sur la société :

- **Nom de la société :** JBS
- **Localisation du siège :** São Paulo, Brésil
- **Site internet :** www.jbs.com.br
- **Direction :** Famille Batista.
- **Nationalité de l'entreprise :** brésilienne
- **Activités :** abattage et industries de transformation de viandes de porcs, de volailles, de bovins et d'ovins ; industrie du cuir ; feedlot ; industrie de transformation de produits laitiers ; fabricant d'aliment ; industrie légumière ; industrie du biodiesel ; transport ; industrie chimique.
- **Détention du capital :** Holding familiale (45%), actions en bourse (23%), BNDES (30%), Trésor (2%).
- **Date de création :** 1953

Historique :

- 1953 : JBS commence ses activités dans une abattoir de l'Etat du Goias (5 bovins / j).
- 2002 : Grâce à l'acquisition de nouvelles unités au Brésil, la capacité d'abattage de JBS atteint 5 000 bovins / jour. Diversification dans la transformation des viandes bovines.
- 2004 : Acquisition de 50% de BF Alimentos, qui détient quatre grandes unités d'abattage bovin au Brésil.
- 2005 : Début de l'internationalisation avec l'achat de Swift Armour SA en Argentine, le premier producteur et exportateur national de viande bovine.
- 2006 : Achat de deux nouvelles unités en Argentine, et expansion des capacités existantes en Argentine et au Brésil, jusqu'à 22 600 bovins / j.
- 2007 : Début de la diversification multi-protéines avec l'acquisition de Swift Foods (aujourd'hui JBS USA), troisième dans le secteur des viandes bovines et porcines aux Etats-Unis, également présent sur le sol australien. Achat d'unités d'abattage bovin au Brésil et en Argentine, et d'unités de conditionnement.
- 2008 : Accord sur l'achat de Smithfield (porc et dinde aux Etats-Unis) et de Australian Tasman (viandes bovine et ovine en Australie). Création de la joint-venture Inalca-JBS (viandes bovines transformées) en Italie en 2008.
- 2009 : Accord sur l'acquisition de 64% du capital de Pilgrim's Pride (2^e dans le secteur du poulet aux Etats-Unis), rapprochement avec Bertin (2^e dans le secteur viande bovine brésilien), construction de cinq nouvelles unités d'abattage bovin au Nord du Brésil.
- 2011 : Revente des parts dans Inalca à Cremonini.
- 2012 : Accord sur la reprise des activités poulet de Doux-Frangosul au Brésil.

Description des principales activités

Source :

Rapport d'activité JBS 2010

Bovins :

- Au Brésil : 35 abattoirs. Capacité d'abattage : environ 40 000 bovins / j (8h). 2 feedlots.
- Aux Etats-Unis : 8 abattoirs. 13 feedlots.
- En Australie : 5 abattoirs. 10 feedlots.
- Dans le Mercosur (hors Brésil) : 9 abattoirs.
- Capacité totale d'abattage : 86 000 têtes / j (leader mondial).
- En 2010 : 15,1 millions de bovins abattus par JBS au niveau mondial.

Ovins :

- Capacité d'abattage : 24 000 têtes / j réparties en Australie et aux Etats-Unis (leader mondial).
- En 2010 : 2,5 millions d'ovins abattus par JBS au niveau mondial.

Porcs :

- Aux Etats-Unis : 3 abattoirs. Capacité d'abattage : 50 000 porcs / j (3^e national).
- En 2010 : 12,8 millions de porcs abattus par JBS au niveau mondial.

Volailles :

- Aux Etats-Unis : 29 abattoirs.
- Au Mexique : 3 abattoirs.
- Capacité d'abattage totale : 7,9 millions d'animaux / j (2^e mondial).

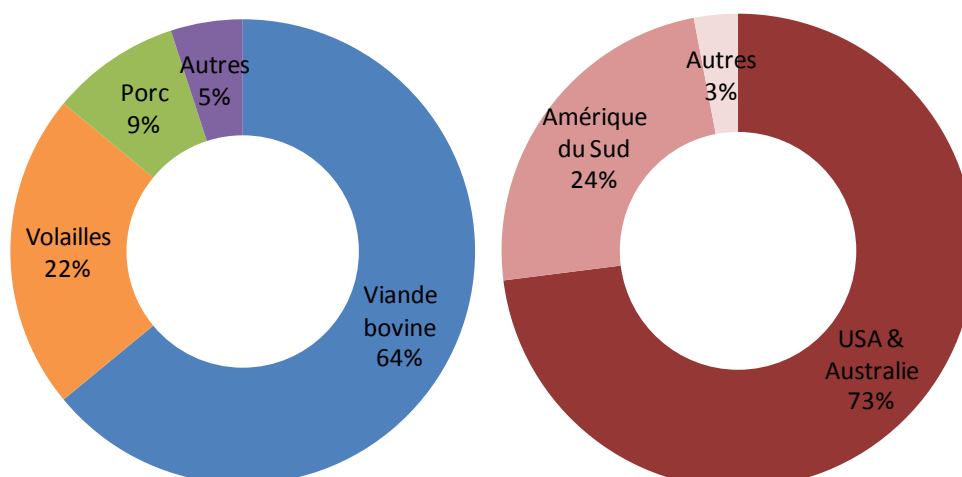
Cuir :

- 23 unités de transformation au Brésil, trois aux Etats-Unis, une en Chine, deux en Italie...
- Capacité de tannage totale : 82 300 peaux / j (leader mondial).

Lait et produits laitiers :

- Capacité de transformation au Brésil : 5 400 t / j (3^e national).

Nature et localisation des activités du groupe JBS selon le chiffre d'affaires généré en 2010



Présence sur le marché intérieur et à l'export

- Viande bovine : la production de la division Mercosur de JBS (Brésil + Argentine essentiellement) atteignait 2,8 millions de tonnes de produits issus de l'activité viande bovine, dont le quart a été exporté. La part du marché mondial est plus importante en valeur, puisque JBS Mercosur a réalisé 40% de son chiffre d'affaires à l'export. La production de viande bovine (hors viandes transformées) de JBS Mercosur atteignait 1,6 millions de tonnes en 2010, dont 30% ont été exportées.
- Viande bovine : la production de la division USA de JBS (Etats-Unis + Australie) atteignait 3,4 millions de tonnes de produits issus de l'activité viande bovine, dont le quart a été exporté. La part des exportations est identique en valeur.
- Viande porcine : la production de JBS aux Etats-Unis atteignait 1,5 million de tonnes de produits issus de l'activité viande porcine en 2010, dont 15% ont été exportés.
- Viande de volailles : pas de données chiffrées issues du rapport d'activité.

Chiffres Clés consolidés

Source : Rapports d'activité JBS

en millions d'USD	2007	2008	2009	2010	2011
Chiffre d'affaires	7 200	16 500	17 200	31 100	38 470
EBITDA	290	630	620	2 115	1 890
Marge EBITDA (%)	4,0%	3,8%	3,6%	6,8%	4,9%
Fonds propres/total passif (%)	36%	40%	40%	44%	44%
Nombre d'employés	44 700	-	123 936	128 036	-

Fiche entreprise – Brasil Foods SA

Informations générales :

- **Nom** : Brasil Foods S.A. (BRF)
- **Adresse** : Rua Jorge Tzachel, Itajaí-SC
- **Site internet** : www.brasilfoods.com
- **Directeur** : José Antonio do Prado Fay
- **Nationalité de l'entreprise** : brésilienne
- **Activités** : volaille, porc, boeuf, pâtes, soja, produits laitiers, produits transformés
- **Date de création** : 1934 (création de PERDIGAO), puis la fusion de PERDIGAO avec SADIA en juillet 2009 a donné naissance à BRASIL FOODS S.A. ; l'union a été validée par le CADE (autorités brésiennes de la concurrence) en juillet 2011.

Historique :

Source : d'après BRF's Annual Report 2011 <http://www.brasilfoods.com/ir/> et AND

- 1934 : création de la société Perdigao par les familles Brandalise et Ponzoni.
- Au cours des années 1950, la société intègre une activité d'abattage de volailles à ses autres activités (abattage de porc principalement).
- Au cours des années 1970-1990 : ouverture sur les marchés à l'export et nouvelles acquisitions dans le secteur de l'abattage/transformation de volaille, de porc et dans d'autres secteurs.
- Septembre 1994 : crise de liquidité ; la famille Brandalise ouvre le capital de Perdigao à 8 fonds de pensions (PREVI, Sistel, PETROS- Real Grandeza, Fundação de Assistência e Previdência social BNDES, FAPES, PREVI-BANERJ, VALIA, TELOS). Six des huit fonds de pension d'origine restent actionnaires. TELOS et PREVI-BANERJ ont vendu la totalité de leurs actions en 2003 et en 2007.
- 2006 -2008 : développement de nouvelles activités (produits laitiers, margarine et abattage de bovins).
- 2009 : début de la fusion avec Sadia ; création de Brasil Foods.
- En 2010 le Chiffre d'Affaires de Brasil Foods enregistre une hausse de 8,3 % et atteint 9,7 Mds EUR grâce au développement des exportations. En 2010, BRF a également pris le contrôle du groupe argentin de produits agro-alimentaires Danica et a acquis une participation dans la société argentine de production et d'exportation de volailles Avex. (source : AND)
- 2011 : La fusion entre Perdigao et Sadia se finalise en Juillet. BRF prévoit une progression de 10 à 12 % de son Chiffre d'Affaires entre 2010 et 2011. (source : AND). Brasil Foods avec la coopérative Coopercampos a inauguré une usine d'abattage-transformation de porcs à Campos Novos (Santa Catarina) dont l'objectif est de 7 000 porcs par jour fin 2012.
- 2012 : En février, BRF signe une joint-venture, à parts égales, avec Dah Chong Hong Limited (DCH), l'une des principales entreprises chinoises de distribution. La nouvelle structure permet à BRF de transformer de la viande en Chine et de profiter des circuits distribution de DCH en Chine, Hong Kong et Macao, en développant sa marque Sadia (140 000 t. envisagées la 1^{ère} année) (AnimalAgNet).

En mai 2012, conformément aux décisions de l'autorité de la concurrence suite à la création de Brasil Foods, Brasil foods **échange des actifs avec Marfrig**. Ainsi, BRF reçoit de Marfrig sa filiale argentine

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiennes.

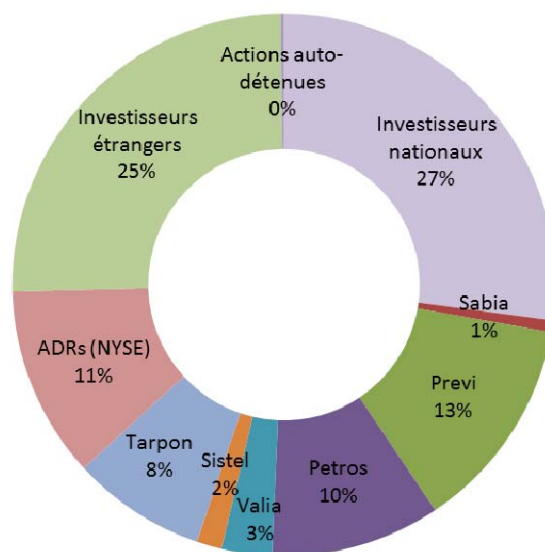
Quickfood (marque Paty) et cède à Marfrig 10 usines de produits transformés, ainsi que des marques commerciales. L'accord entre les deux entreprises prévoit le transfert à Marfrig de deux abattoirs de porcs, deux abattoirs de volailles, 4 usines d'aliment du bétail, et 12 élevages repro, et un couvoir, 8 centres de distribution et les contrats avec les éleveurs en intégration. Marfrig prend notamment en location gérance avec option d'achat les abattoirs de BRF situés à Carambei, au Parana (1 700 porcs et 550 000 volailles abattues par jour). En échange, Marfrig devra 350 millions de réais à Brasil Foods. (Source : Agroindustrias).

Capital :

Source : d'après BRF's Annual Report 2011 <http://www.brasilfoods.com/ir/>

BRF est une société holding, dont le capital atteint 12,6 milliards R\$ (juin 2011).

Répartition du capital:



Description des différentes activités :

Source : d'après BRF's Annual Report 2011 <http://www.brasilfoods.com/ir/> et ORBIS

- BRF - Brasil Foods SA, anciennement Perdigao SA, est spécialisé dans la production et la vente de volaille, de porc, de pièces de bœuf, de lait et de produits laitiers, ainsi que de produits alimentaires transformés (pizza, légumes surgelés, produits à base de soja) et de l'alimentation animale. Le Groupe exerce ses activités sous des marques comme Perdigao, Chester, Turma da Monica, Batavo, Borella, Perdix, Confiança ou Elege.
- BRF est l'un des plus grandes entreprises alimentaires dans le monde. Le groupe possède 61 usines au Brésil, 5 en Argentine, 2 en Europe (Plusfood) et, d'ici la fin de l'année 2012, BRF devrait inaugurer une usine de produits transformés au Moyen-Orient.

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

- BRF possède 41 usines d'abattage/transformation de viande, 16 usines spécialisées dans le lait, les produits laitiers et les desserts, 3 usines de production de margarine et 3 usines de transformation de soja.
- Par ailleurs, BRF possède 42 centres de distribution et est présent dans 140 pays. Le groupe a 19 bureaux commerciaux à l'étranger et un portefeuille de clients sur les cinq continents.

Activité volailles :

BRF possède une capacité journalière d'abattage de volailles de 7,1 million de têtes.
En 2011, 1,756 milliards de volailles ont été abattues ; soit 8% de plus qu'en 2010.

Activité porcs et bœufs :

La capacité d'abattage de porc et de bœuf de BRF s'élève à 43 600 têtes par jour. En 2011, 10,98 millions de têtes ont été abattues par BRF ; soit 4% de plus qu'en 2010.

Activité laitière :

En 2011, 1,1 millions de tonnes de lait et produits laitiers ont été transformés par BRF.

Activité d'aliment du bétail et de premix :

En 2011, 11,24 millions de tonnes d'aliment ont été produites par les usines de BRF (+5%/2010).

Description des ventes :

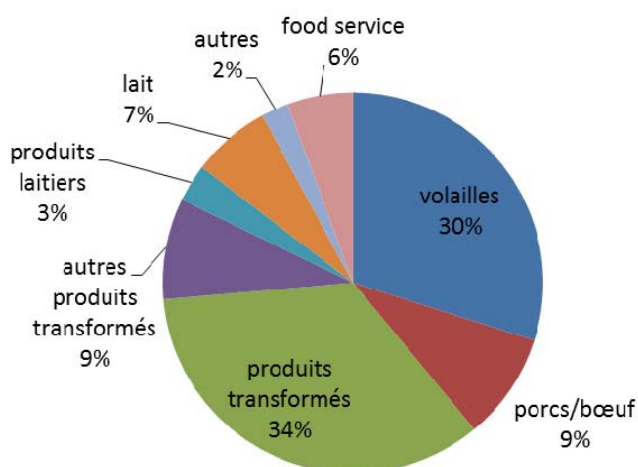
	En milliers de tonnes			En millions d'euros*		
	2011	2010	Evol.(%)	2011	2010	Evol.(%)
marché intérieur						
ensemble viandes	1760	1664	6	3891	3269	18
- dont viandes fraîches	379	350	8	813	697	16
--> volaille	251	232	8	479	399	19
--> porc/bœuf	128	118	8	333	299	11
- dont préparations/élaborés	1381	1314	5	3078	2572	19
autres préparations	429	446	-4	880	853	2
autres ventes	440	389	13	239	226	5
Total	2629	2499	5	5010	4348	14
total élaborés	1810	1760	3	3958	3425	15
% Total des ventes	69	70		34	34	
marché à l'export						
ensemble viandes	2153	2220	-3	4255	3798	11
- dont viandes fraîches	1840	1875	-2	3501	3092	12
--> volaille	1582	1594	-1	2831	2445	15
--> porc/bœuf	258	281	-8	669	646	3
- dont préparations/élaborés	313	345	-9	754	706	6
autres préparations	24	18	28	75	39	93
autres ventes	40	6		18	2	

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Total	2217	2244	-1	4348	3838	12
total élaborés	337	363	-7	829	745	10
% Total des ventes	15	16		8	8	
Lait et produits laitiers	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>
Produits laitiers	1071	1078	-1	1094	988	10
Food Service	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>
Total	275	240	14,7	622	516	19,7
Total des ventes	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>	2011	2010	<i>Evol.(%)</i>
Total	6191	6062	2,1	11074	9689	13,3

*Conversion R\$ - € : 1R\$2010 = 0,43079592€2010 ; 1R\$2011 = 0,42719428€2011

Répartitions des ventes nettes par activités en 2011 (en R\$) :



Présence sur le marché intérieur et à l'export

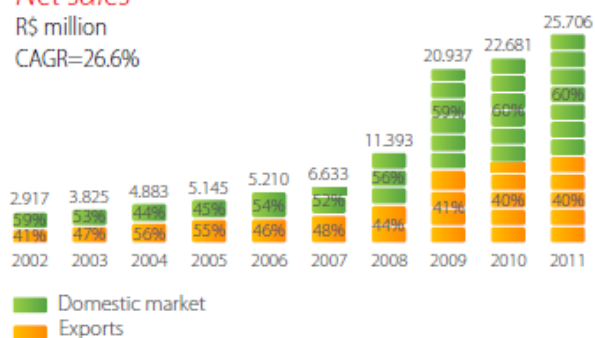
Source : d'après BRF's Annual Report 2011 <http://www.brasilfoods.com/ir/>

Brasil Foods est le troisième plus grand exportateur au Brésil et le leader des ventes mondiales de viandes de poulet.

En 2011, BRF a vendu 5,7 millions de tonnes de produit et a enregistré des ventes nettes de 25,7 milliards de R\$, dont 60% émane du marché intérieur et 40% à l'export. (cf. graphiques).

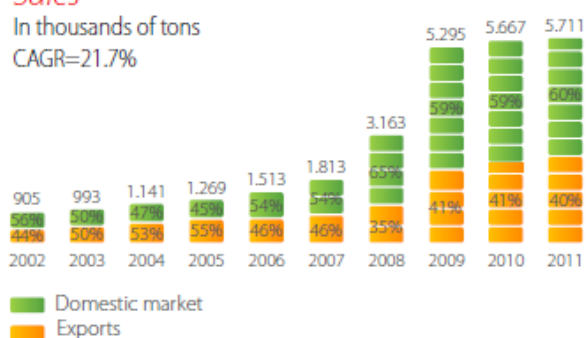
Net sales

R\$ million
CAGR=26.6%



Sales*

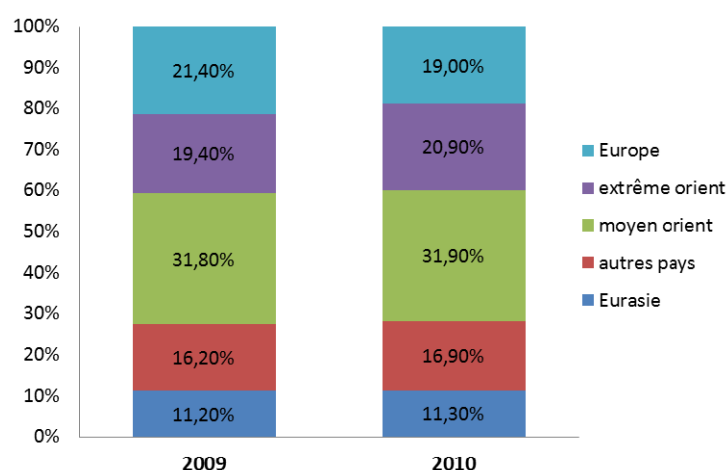
In thousands of tons
CAGR=21.7%



* Including meat, dairy and other processed products

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Répartitions des ventes à l'export de BRF (% des ventes nettes)



Chiffres Clés

Source : BRF – Annual Report et AND

Millions d'euros*	2006	2007	2008	2009 (1)	2 010	2011
Chiffre d'Affaires	1902,67	2487,43	4276,92	7548,60	9689,19	11074,04
EBITDA	166,53	301,13	435,09	420,39	1125,66	1397,50
marge EBITDA (%)	8,70	12,10	10,20	5,60	11,60	12,60
<i>total de l'actif</i>	1763,53	2453,68	4211,60	10233,54	11855,50	12916,55
<i>Capitaux propres</i>	768,74	1209,78	1543,26	4685,56	5825,65	6078,53
Fonds Propres /actifs totaux	43,6%	49,3%	36,6%	45,8%	49,1%	47,1%
Nb d'employés (estimations)	-	-	-	57 000	113 000	-

* Conversion R\$-€ : 2006 : 0.36519618 ; 2007 : 0.3750088 ; 2008 : 0.37539882 ; 2009 : 0.36053898 ; 2010 : 0.42719428 ; 2011 : 0.43079592

(1) Pro-forma data for 2009, as if the incorporation of the association with Sadia had occurred on January 1, 2009. (2) Net adjusted result – not considering the absorption of tax losses amounting to R\$ 132 million due to the incorporation of Perdigão Agroindustrial S.A. in 1Q09.

Fiche entreprise – Marfrig Alimentos S.A.

Informations générales :

- **Nom** : Marfrig Alimentos S.A.
- **Adresse** : Av. Chedid Jafet, 222 - Bloco A - 1^o andar - Vila Olímpia - São Paulo - SP
- **Site internet** : www.marfrig.com.br
- **Directeur** : Marcos Antônio Molina dos Santos
- **Nationalité de l'entreprise** : brésilienne
- **Activités** : activités axées sur la production, la transformation, la vente et la distribution de produits alimentaires à base de protéines animales (bovin, porc, agneau, volaille, élaborés et produits transformés), en plus de la distribution d'autres produits alimentaires (aliments surgelés, poissons, plats cuisinés et pâtes) et de cuir.
- **Date de création** : Entre 1986 et 2000, l'entreprise débute par une activité de distribution de viandes et de légumes. En 2000, Marfrig développe une activité d'abattage/transformation.

Historique :

Source : d'après Marfrig's Annual Report 2010 <http://ir.marfrig.com.br/rao/2010/eng/ra/05.htm#>

- **1986 – 1998** : Marfrig commence une activité de distribution de viandes (bovins, porcs, volailles) et de légumes importés. En 1998, le groupe inaugure sa première centrale de distribution à Sao Paulo.
- **Entre 2000 et 2005, Marfrig débute une activité d'abattage de bovins** et loue 3 abattoirs dans le Mato Grosso do Sul et dans l'Etat de Sao Paulo. Il rachètera ces outils par la suite. Le début des années 2000 est également marqué par le développement de l'activité export.
- **En 2006-2007**, Marfrig acquiert de nouveaux abattoirs dans le Rôndônia et le Rio Grande do Sul, ainsi que plusieurs entreprises étrangères de l'aval (Argentine, Chili, Uruguay) pour développer son activité d'export et sa présence sur le continent sud-américain.
En 2007 également, le Groupe entreprend de **développer une activité d'abattage/transformation de porc** en rachetant la société Mabella (deux abattoirs de porcs dans le Rio Grande do Sul et le Santa Catarina avec une capacité de 4 200 têtes par jour et découpe-transformation de porcs).
- **L'année 2008 marque le début de l'activité volaille** de Marfrig, qui rachète Moinhos Cruzeiro.
En 2008 également, Marfrig rachète des outils de production porcine, et d'aliment du bétail. Il acquiert par ailleurs les activités du groupe américain OSI au Brésil, en Irlande du Nord, au Royaume-Uni, en France et aux Pays-Bas. Cela inclut les entreprises : Braslo (poulet et bovin), Pena Sul (poulet transformé et produits de porc), Agrofrango (poulet) et **Moy Park**, la 4^{ème} plus grande entreprise d'Irlande du Nord, qui commercialise ses produits sur l'ensemble de l'Europe.
- **En 2009**, Marfrig acquiert les **outils d'abattage de dindes de Doux Frangosul**. Cette même année, le groupe débute le **rachat de « SEARA alimentos », opérant dans le secteur des « productions animales et produits carnés » et filiale de Cargill Inc. au Brésil, ainsi que ses filiales en Europe et en Asie** ¹(l'achat se poursuit sur 2010). Enfin, le groupe prend possession d'un second feedlot dans le Goiás et loue un nouvel abattoir de bovins dans le Rio Grande do Sul.

¹ Marfrig acquiert ainsi 7 abattoirs de volailles avec une capacité de 1.2 millions d'animaux par jour et deux abattoirs de porcs avec une capacité de 5800 têtes/jour, 3 usines de produits transformés (17 500 tonnes/mois, un terminal

- **2010** : Aquisition de **Keystone Foods** (distributeur mondial de produits animaux). Achat d'un feedlot en Argentine et d'un petit outil brésilien spécialiste du poulet plein-air (**O'Kane Poultry**).
- **2011** : Marfrig crée **deux joints ventures avec des entreprises chinoises** : CFCO Keystone Foods Supply Chain) (spécialiste de la distribution et de la logistique), et Keystone-Chinwhiz (création d'une filière intégrée de production de volailles). Revente des activités de logistique de Keystone servant les fast-food (McDonald) au niveau international
- **2012** : En mai, conformément aux décisions de l'autorité de la concurrence suite à la création de Brasil Foods, BRF échange des actifs avec Marfrig. Ainsi, BRF reçoit de Marfrig sa filiale argentine Quickfood (marque Paty), et cède à Marfrig 10 usines de produits transformés, ainsi que des marques commerciales. L'accord entre les deux entreprises prévoit le transfert à Marfrig de deux abattoirs de porcs, deux abattoirs de volailles, 4 usines d'aliment du bétail, et 12 élevages repro, et un couvoir, 8 centres de distribution et les contrats avec les éleveurs en intégration. Marfrig prend notamment en location gérance avec option d'achat les abattoirs de BRF situé à Carambei, au Parana (1 700 porcs et 550 000 volailles abattues par jour). En échange, Marfrig devra 350 millions de réais à Brasil Foods. (Source : Agroindustrias).

Au final, dans le cadre de sa diversification, Marfrig aura lancé près de 40 opérations d'acquisitions d'entreprises au cours des quatre dernières années.

Capital :

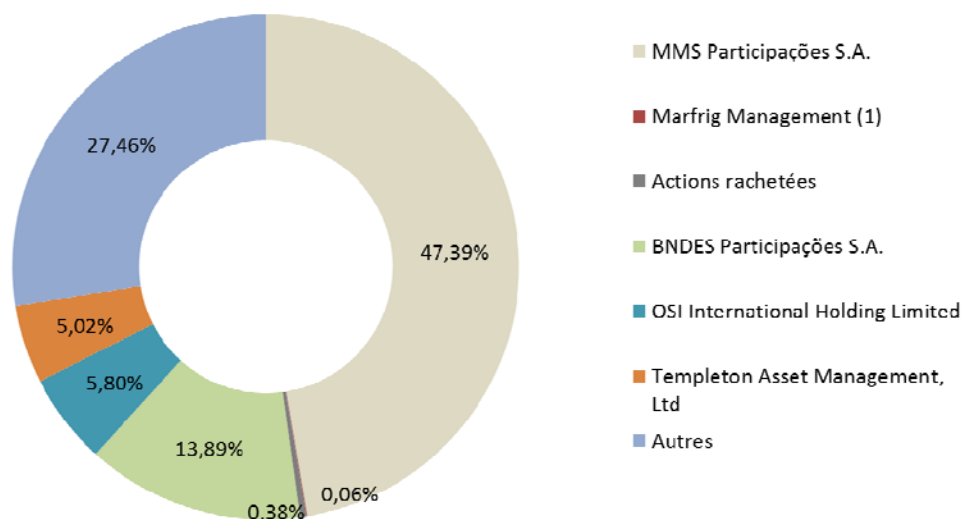
Source : d'après le site internet de Marfrig destiné aux investisseurs :

<http://ir.marfrig.com.br/eng/governanca/composicao.asp>

Marfrig Alimentos SA est une société brésilienne multinationale cotée en bourse depuis 2007.

Nombre d'actions : 346 983 954 (en mars 2012).

Répartition du capital de Marfrig au 31 mars 2012 :



(1) Direction et cadres exécutifs

portuaire, des centres de distribution à l'étranger, 9 usines d'aliments du bétail, 6 fermes porcines et avicoles intégrées, ainsi que la marque Seara.

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Description des différentes activités :

Source : d'après le site internet de Marfrig : <http://ir.marfrig.com.br/eng/governanca/composicao.asp> ; Marfrig's Annual Report 2010 <http://ir.marfrig.com.br/rao/2010/eng/ra/05.htm#> ; et Management report Marfrig group 2011

Les activités du Groupe sont axées sur la production, la transformation, la vente et la distribution de produits alimentaires à base de protéines animales (bovin, porc, agneau, volaille) et de produits élaborés et transformés, en plus de la distribution d'autres produits alimentaires (aliments surgelés, poissons, plats cuisinés et pâtes) et de cuir semi-finis et finis.

Marfrig est devenu l'un des principaux acteurs de l'industrie alimentaire mondiale, se plaçant au 4ème rang mondial dans le secteur des viandes, et au 3ème rang mondial dans la production de bovin et est devenu le 2ème producteur et exportateur de volailles et d'élaborés du Brésil.

Le Groupe Marfrig opère dans tout le **Brésil ainsi que dans 21 pays étrangers**, par le biais de 150 unités de production, de centres de distribution et de bureaux commerciaux.

Présent sur les cinq continents, Marfrig emploie plus de **90 000 personnes** et exporte ses produits dans plus de 140 pays (Europe, Moyen-Orient, Asie et Amériques).

Marfrig est construit autour de deux divisions principales, l'activité « bovin » (distinction entre activités au Brésil et à l'international) et une autre division constituée de « la volaille, du porc, des élaborés et des produits transformés » (Brésil et international), avec la marque Seara.

Activité Bovin

Abattages* de bovins et de moutons du groupe Marfrig en 2010 et 2011

<i>En millier de têtes</i>	2010	2011	10/11
Total Bovin	3 579	3 726	+3,9%
- <i>Brésil</i>	2 582	2 653	+2,7%
- <i>Argentine</i>	549	570	+3,6%
- <i>Uruguay</i>	448	503	+10,9%
Total Mouton	334	326	+2,4%
- <i>Brésil</i>	54	98	+45%
- <i>Argentine</i>	161	163	+1,3%
- <i>Uruguay</i>	119	64	+84%

(*)Le volume abattu ne correspond pas au volume total de viande produite par Marfrig. Pour optimiser ses coûts, l'entreprise peut opter pour l'achat de carcasses destinées à être désossées. Marfrig ne divulgue pas ces volumes achetés, car cela est considéré comme de l'information stratégique.

Source : Management report Marfrig group 2011

∞ **Activité bovin au Brésil :**

L'activité bovin de Marfrig au Brésil est composée de 24 abattoirs répartis dans 8 Etats du Brésil et de 6 usines de produits élaborés et transformés. La capacité totale d'abattage est d'environ 24 000 bovins /jour et 2 000 ovins /jour (données de décembre 2010).

En 2010, Marfrig a exporté de la viande bovine vers plus de 90 pays, ce qui a représenté 18,1% des exportations de bovin brésilien (SECEX -Secrétariat du Commerce Extérieur).

Les abattages de bovins de Marfrig au Brésil représentent 12% du total abattu dans le pays en 2010 et 2011.

∞ **Activité bovin à l'international :**

Ces activités sont localisées en Amérique latine (Argentine, Chili et Uruguay).

Ce segment compte 9 abattoirs de bovins, dont la capacité de production atteint 7 800 têtes/jour ; 3 abattoirs de moutons (8 400 têtes/jour) ; 8 usines de transformation et 14 unités de transformations et de vente de cuir.

Activité volaille, porc, produits élaborés et produits transformés

Abattages de volailles et de porcs du groupe Marfrig en 2010 et 2011

<i>En millier de têtes</i>	2010	2011	10/11
Total Poulet	883 961	1 011 560	+14,4%
- Brésil	649 277	643 305	+0,9%
- UE	189 206	179 275	+5,2%
- USA	45 477	175 946	+286,9%
- China	-	13 032	-
Dinde	5 990	6 164	+2,9%
Porcs	2 624	2 753	+4,9%

Source : Management report Marfrig group 2011

∞ **Activité volaille, porc, produits élaborés et produits transformés au Brésil**

En 2010, Marfrig devient le 2ème plus grand producteur et exportateur de volaille, de porc et de produits élaborés et transformés au Brésil et s'appuie sur sa division Seara foods.

Sur le territoire brésilien Marfrig possède :

- 6 usines d'aliments du bétail,
- 14 abattoirs de poulets, dont la capacité d'abattage atteint un total de 2,4 millions de poulets/ jour ;
- 4 abattoirs de porcs, avec une capacité d'abattage de 10 400 porcs/ jour ;
- 1 abattoir de dindes, avec une capacité d'abattage de 30 000 dindes / jour ;
- 1 terminal portuaire ;
- 10 usines de produits élaborés et transformés.

En 2010, près de 13,8 % des abattages de volailles brésiliens étaient réalisés par le Groupe Marfrig. Les abattages de porcs représentaient quant à eux 8,9% des abattages totaux de porcs du Brésil.

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

En 2011, le ratio s'est légèrement abaissé pour l'activité volaille (12,5% des abattages de volailles brésiliens sont réalisés par Marfrig.) ; il est resté stable pour l'activité porc (8,8% des abattages de porcs du Brésil). En 2012 s'ajouteront deux nouveaux abattoirs de porcs et des outils de production-transformation de volailles, résultat de l'accord d'échange d'actifs avec Brasil foods (voir plus haut).

80 **Activité volaille, porc, produits élaborés et produits transformés à l'international**

Les activités internationales de Marfrig dans le secteur de la volaille, du porc, des élaborés et des produits transformés sont principalement réalisées par deux groupes rachetés par Marfrig : la société britannique Moy Park et la société américaine récemment acquise Keystone Foods et de la division Seara.

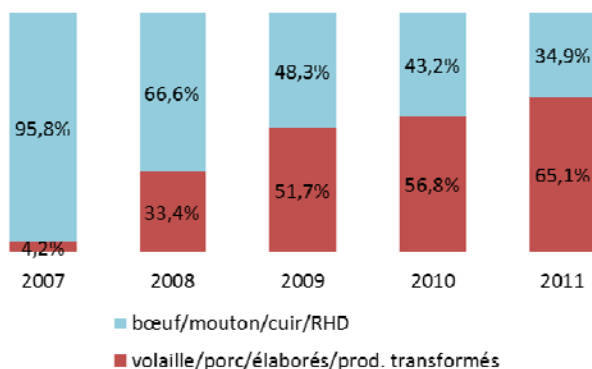
En 2010, les capacités totales d'abattage de cette branche sont d'environ :

- 1,3 millions de poulets/ jour (4 abattoirs en Europe et 3 aux USA)
- environ 20 000 dindes/jour (1 abattoir au Royaume -Uni).

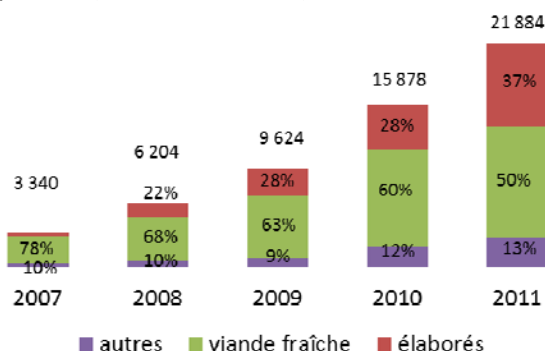
Marfrig ne dispose pas d'outil d'abattage de porcs hors du Brésil.

Parallèlement, le Groupe possède 22 usines agro-alimentaire (transformation) réparties en Europe, en Asie et aux Etats-Unis, ainsi qu'un réseau de distribution conséquent de ses produits à travers le monde.

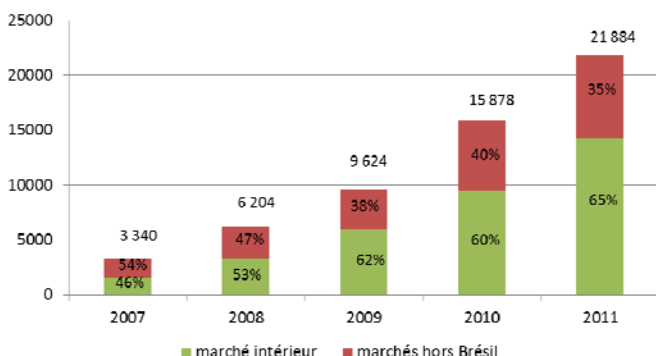
Répartition et évolution du Chiffre d'affaires par segment



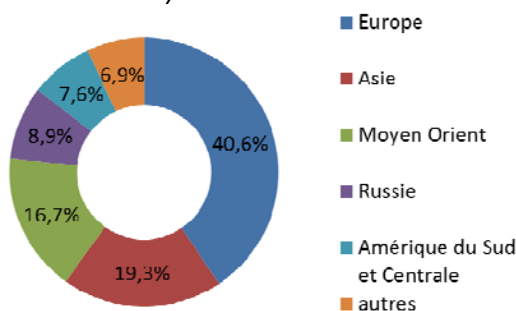
Répartition et évolution du Chiffre d'affaires par type de produit (en millions de R\$)



Ventes nettes par marchés (en million de R\$)



Destination et importance des exportations (% ventes nettes)



La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Chiffres Clés

Source : Management report Marfrig group 2011

Millions d'euros*	2007	2008	2009	2010	2011
Chiffre d'Affaires	1 251	2 313	3 455	6 769	9 418
EBITDA				640	763
marge EBITDA (%)				9,5%	8,1%
<i>total du passif</i>				9 634	10 253
<i>Capitaux propres</i>				2 769	2 538
Fonds Propres /total passif				28,7%	24,8%
Nb d'employés (estimation)				90 000	90 000

* Conversion R\$-€ : 2006 : 0.36519618 ; 2007 : 0.3750088 ; 2008 : 0.37539882 ; 2009 : 0.36053898 ; 2010 : 0.42719428 ; 2011 : 0.43079592

Fiche entreprise – Aurora Alimentos

Informations générales :

- **Nom** : Aurora Alimentos - Cooperativa Central Oeste Catarinense
- **Adresse** : R. João Martins, Chapecó-SC
- **Site internet** : www.auroraalimentos.com.br
- **Directeur** : Mario Lanznaster
- **Nationalité de l'entreprise** : brésilienne
- **Activités** : abattage et industries de transformation de viandes de porc, de volaille ; industrie de transformation de produits laitiers et d'autres produits élaborés comme les pizzas, les desserts ; fabricant d'aliment ; présent dans le maillon reproduction (porcs et volailles).
- **Date de création** : 1969

Historique :

- En 1969 naît Aurora Alimentos, suite au regroupement de 8 coopératives localisées dans l'Ouest du Santa Catarina.
- En 2012 : Aurora regroupe une quinzaine de coopératives, 70 000 membres, et emploie entre 13 000 et 15 000 personnes.
- Début 2012 , Aurora démarre ses expéditions de viands porcines vers la Chine, à partir de son abattoir de Chapeco (Santa Catarina) Elle exportait déjà de la viande de volaille vers ce pays.

Capital :

Aurora Alimentos résulte du regroupement d'une quinzaine de coopératives.

Description des différentes activités :

Source :

Site internet Aurora – Notes :

http://www.auroraalimentos.com.br/br/noticias_mostra.php?idmateria=172

Site internet Supermercado Moderno :

<http://www.sm.com.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=5&infoid=16295>

Porcs :

- En 2011, les volumes d'abattage ont atteint 314 500 tonnes
- 7 unités d'abattage / transformation ; capacité d'abattage totale : 14 000 porcs /jour, situées à Chapeco (deux abattoir et une usine de transformation) et Sao Miguel do Oeste, à Joaçaba dans le Santa Catarina, à Erechim et Sarandi (Rio grande do Sul) et à São Gabriel do Oeste (Mato Grosso do Sul).

Volailles :

- En 2011, 142,4 millions de poulets ont été abattus dans les cinq abattoirs situés dans le Santa Catarina et le Rio Grande do Sul. En 2011, 281 700 tonnes de viande de volaille fraîches ont été produites (+26,9%) et 47 200 tonnes de viandes de volaille transformées (+13,8%) (inclue les saucisses, les panés, la charcuterie de volaille ...).
- 5 unités d'abattage / transformation ; capacité d'abattage totale : 600 000 volailles / jour

La compétitivité des filières agricoles du Mercosur : le cas des filières viandes brésiliennes.

Lait et produits laitiers :

- En 2011, 398,2 millions de litres de lait ont été produits et 197 700 tonnes de produits laitiers
- 1 site de transformation, capacité transformation lait : 6 millions litres /jour

Activité commerciale

- 8 antennes commerciales, 100 000 points de vente.

Présence sur le marché intérieur et à l'export

- L'ensemble des ventes sur le marché intérieur représentent 85 % du total des recettes, et ont atteint 2,679 milliards R\$ en 2010 (+12%/2009). Les ventes de porc ont atteint 1,675 milliard R\$ en 2010; les ventes de volailles 579 millions R\$.
- Les ventes sur les marchés à l'export ont atteint 459 millions R\$ en 2010, soit 15 % des ventes totales (+19%/2009). Les ventes de viande de porcs ont représenté 210 millions R\$, et celle des volailles ont atteint 249 millions R\$.
- La présence sur le marché export est plus forte en volaille qu'en porc (30% des ventes de volailles contre 11% en porc)

Chiffres Clés

Source : ORBIS

en millions d'euros	2006	2007	2008	2009	2010
Chiffre d'affaires	639,1	832,5	706,8	1037,4	1275,0
<i>Total du passif</i>	225,0	369,2	336,9	583,0	n.a.
<i>Fonds propres</i>	82,5	116,5	58,9	116,7	304,7
Fonds propres/total passif	37%	32%	17%	20%	-
Nb employés (estimation)	9 500	9 500	12 935	13 000	13 000
EBIT = <i>Earnings before Interest and Taxes</i>	20,9	40,5	0,2	-42,4	n.a.

Fiche entreprise – Minerva

Informations générales sur la société :

- **Nom de la société** : Minerva S.A.
- **Localisation du siège** : Barretos, São Paulo
- **Site internet** : www.minerva.ind.br
- **Direction** : Famille Vilela de Queiroz
- **Nationalité de l'entreprise** : brésilienne
- **Activités** : abattage et industrie de transformation de viandes de bovins, exportation de bovins vivants.
- **Détention du capital** : Holding familiale (67,5%), actions en bourse (32,5%).
- **Date de création** : 1992

Historique :

- 1992 : Minerva est créée par la famille Vilela de Queiroz, à la suite de l'achat d'un abattoir à Barretos, dans l'Etat de São Paulo.
- 1999 – 2008 : acquisition de 4 unités d'abattage/découpe et/ou transformation et construction 3 nouveaux outils, au Brésil. Un de ces trois établissements est construit via une joint-venture avec le groupe irlandais Dawn Farms. Parallèlement, la modernisation des outils existants participe à l'augmentation de la capacité d'abattage du groupe.
- 2008 : Premier investissement à l'étranger, via l'acquisition de la société d'abattage-découpe paraguayenne Friasa.
- 2010 : Acquisition d'un outil d'abattage/découpe dans le Mato Grosso do Sul. Ouverture d'un feedlot au Brésil.
- 2011 : Acquisition de la société d'abattage/découpe/conditionnement PUL en Uruguay.

Description des principales activités (Cf. Annexe 2) :

Source :

Rapport d'activité Minerva 2010

Bovins :

- Au Brésil : 8 abattoirs. Capacité d'abattage : 8 380 bovins / j (8h).
- En Uruguay : 1 abattoir. Capacité d'abattage : 1 400 bovins / j (8h).
- Au Paraguay : 1 abattoir. Capacité d'abattage : 700 bovins / j (8h).
- Capacité totale d'abattage : 10 480 têtes / j .

Viandes transformées :

- Un outil de transformation des viandes bovines, porcines et de volailles au Brésil (joint-venture avec Dawn Farms).

Cuir :

- 2 tanneries au Brésil.

Présence sur le marché intérieur et à l'export

- Minerva a produit 370 000 t de viande bovine en 2011 (hors abats et co-produits), dont 55% ont été exportés (65% en 2010).
- Minerva est en outre le plus grand exportateur de bovins vivants au Brésil. Il opère depuis le Nord de l'Etat du Para. Son premier client est le Venezuela.

Chiffres Clés consolidés

Source : Rapports d'activité Minerva

en millions d'USD	2007	2008	2009	2010	2011
Chiffre d'affaires	835	1 250	1 390	2 030	2 700
EBITDA	62	83	93	150	210
Marge EBITDA (%)	7,4%	6,6%	6,7%	7,4%	7,8%
Fonds propres/total passif (%)	-	14%	25%	21%	23%
Nombre d'employés	-	-	-	-	7 850