

N° 189

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2007-2008

Annexe au procès-verbal de la séance du 30 janvier 2008

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la commission des Affaires économiques (1) à la suite d'une mission effectuée au Brésil du 11 au 17 septembre 2007,

Par MM. Jean-Paul EMORINE, Gérard CORNU, François FORTASSIN, Bernard DUSSAUT, René BEAUMONT, Mme Yolande BOYER, M. Philippe DARNICHE, Mme Evelyne DIDIER et M. Yannick TEXIER,

Sénateurs.

(1) Cette commission est composée de : M. Jean-Paul Emorine, *président* ; MM. Jean-Marc Pastor, Gérard César, Bernard Piras, Gérard Cornu, Marcel Deneux, Pierre Herisson, *vice-présidents* ; MM. Gérard Le Cam, François Fortassin, Dominique Braye, Bernard Dussaut, Jean Pépin, Bruno Sido, Daniel Soulage, *secrétaires* ; MM. Jean-Paul Alduy, Pierre André, Gérard Bailly, René Beaumont, Michel Bécot, Jean-Pierre Bel, Joël Billard, Michel Billout, Claude Biwer, Jean Bizet, Jean Boyer, Mme Yolande Boyer, MM. Jean-Pierre Caffet, Raymond Couderc, Roland Courteau, Jean-Claude Danglot, Philippe Darniche, Gérard Delfau, Jean Desessard, Mme Evelyne Didier, MM. Philippe Dominati, Michel Doublet, Daniel Dubois, Alain Fouché, Alain Gérard, François Gerbaud, Charles Ginésy, Adrien Giraud, Francis Grignon, Louis Grillot, Georges Gruillot, Mme Odette Herviaux, MM. Michel Houel, Benoît Huré, Charles Josselin, Mme Bariza Khiari, M. Yves Krattinger, Mme Elisabeth Lamure, MM. Gérard Larcher, Jean-François Le Grand, André Lejeune, Philippe Leroy, Claude Lise, Daniel Marsin, Jean-Claude Merceron, Dominique Mortemousque, Jacques Muller, Mme Jacqueline Panis, MM. Jackie Pierre, Rémy Pointereau, Ladislav Poniatowski, Daniel Raoul, Paul Raoult, Daniel Reiner, Thierry Repentin, Bruno Retailleau, Charles Revet, Henri Revol, Roland Ries, Claude Saunier, Mme Odette Terrade, MM. Michel Teston, Yannick Texier.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
PREMIÈRE PARTIE PORTRAIT ÉCONOMIQUE DU BRÉSIL	7
I. LE POUVOIR VERT DU BRÉSIL	8
A. L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE, FACTEUR MAJEUR DE CROISSANCE.....	8
1. <i>L'immensité des terres : un atout</i>	8
2. <i>Le leader mondial des exportations agroalimentaires</i>	8
B. L'ÉLEVAGE, UN SECTEUR CONFRONTÉ AU DÉFI SANITAIRE	10
1. <i>La première puissance exportatrice mondiale</i>	10
2. <i>La santé animale en question</i>	11
3. <i>Un protectionnisme européen déguisé ?</i>	12
C. L'IMPORTANCE DES CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES	13
II. UNE PUISSANCE INDUSTRIELLE ÉTABLIE	15
A. LA PRÉPONDÉRANCE DE DEUX ÉTATS FÉDÉRÉS AU SEIN DE L'APPAREIL INDUSTRIEL	15
1. <i>Le pôle industriel de São Paulo</i>	15
2. <i>L'État de Rio de Janeiro</i>	17
B. LE POIDS DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE	17
C. UNE PRÉSENCE INDUSTRIELLE FRANÇAISE À CONSOLIDER	19
III. LES FAIBLESSES DU SYSTÈME SOCIO-ÉCONOMIQUE BRÉSILIEN	21
A. DES VULNÉRABILITÉS MACROÉCONOMIQUES PERSISTANTES	21
1. <i>Une stabilisation macroéconomique réussie</i>	21
2. <i>Les freins à la croissance</i>	22
3. <i>L'insuffisance des infrastructures de transport</i>	22
B. UNE DES SOCIÉTÉS LES PLUS INÉGALITAIRES AU MONDE.....	24
DEUXIÈME PARTIE L'ESSOR DES BIOCARBURANTS BRÉSILIENS	27
I. LES ASPECTS AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTAUX DES BIOCARBURANTS	28
A. DES CONDITIONS AGRICOLES FAVORABLES	28
B. UNE DESTRUCTION DE LA FORÊT AMAZONIENNE ?.....	29

II. LES ASPECTS INDUSTRIELS DES BIOCARBURANTS	31
A. UN DÉVELOPPEMENT MASSIF DES USINES D'ÉTHANOL	31
B. UN ÉTHANOL BRÉSILIEN TRÈS COMPÉTITIF	33
III. L'ÉLABORATION RÉCENTE D'UN PLAN DE PROMOTION DU BIODIESEL	34
CONCLUSION	37
EXAMEN EN COMMISSION	39
ANNEXE I COMPOSITION DE LA DÉLÉGATION	47
ANNEXE II PROGRAMME DE LA MISSION	49
ANNEXE III BIBLIOGRAPHIE	53

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre des missions d'information à l'étranger organisées chaque année par votre commission, une délégation de neuf sénateurs¹ s'est rendue au Brésil du **11 au 17 septembre 2007** afin d'étudier les aspects agricoles et industriels de son décollage économique. Ce déplacement a permis aux membres de la délégation de conduire des entretiens avec des responsables économiques, administratifs et politiques dans les trois principales villes du pays que sont **São Paulo, Brasilia et Rio de Janeiro** et d'effectuer une visite de terrain de l'usine de Peugeot-Citroën située à une centaine de kilomètres de Rio. Parmi les centres d'intérêts de la délégation figuraient l'**agriculture** brésilienne, notamment la place qu'y occupent l'élevage et les organismes génétiquement modifiés, l'**industrie automobile**, ainsi que les **biocarburants**, sujet qui, compte tenu de son caractère transversal, a constitué le véritable « fil rouge » de ses réflexions.

Sur le plan géopolitique, bien que partageant avec la Guyane française une frontière longue de plus de 700 kilomètres, le Brésil se situe dans un ensemble géographique qui ne constitue pas l'une des priorités de la diplomatie française. Il n'en reste pas moins que, comme l'a exposé à votre délégation M. Antoine Pouillieute, ambassadeur de France au Brésil, la présence française, tant économique que culturelle, dans le pays est loin d'être négligeable.

Surtout, votre commission souhaitant, avec l'organisation de ces missions internationales depuis 2003, analyser l'actualité de certains thèmes économiques et prendre la mesure des défis posés par les grandes économies émergentes du XXI^{ème} siècle, elle ne pouvait ignorer ce pays qui occupe désormais une place éminente au sein de l'économie mondiale. **Cinquième pays du monde** par sa **population** -186 millions d'habitants en 2006- et par sa **superficie** -8,5 millions de kilomètres carrés²-, le Brésil est l'un des géants du continent américain, dont il occupe 21 % du territoire. Au surplus, le pays est devenu en 2006 la dixième puissance économique mondiale³ avec un produit intérieur brut (PIB) de 1.067 milliards de dollars⁴, contre 510 milliards de dollars en 2001. Le PIB par habitant, qui n'atteignait que 2.956 dollars en 2001, est passé quant à lui à 5.715 dollars en 2006.

¹ La composition de la délégation est précisée dans l'annexe I.

² Soit quinze fois la superficie de la France ou l'équivalent de celle de l'Union européenne.

³ Alors qu'il se situait encore à la quinzième position en 2003.

⁴ 51 % du PIB de l'Amérique du sud.

Avec un territoire immense et des ressources naturelles variées¹, le pays est aujourd'hui l'un des acteurs majeurs de la scène économique internationale en sa qualité, notamment, de leader des exportations de produits issus de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire et d'Etat industriel de premier ordre. Disposant en effet d'une base industrielle solidement établie, le Brésil a su développer des pôles d'excellence dans plusieurs secteurs, au nombre desquels l'aviation civile ou l'automobile.

Au cours de la mission, la délégation aura eu l'occasion d'évaluer les ambitions des autorités brésiliennes dans le domaine des biocarburants, celles-ci se fixant comme objectif, à un horizon proche et dans un contexte de crise énergétique mondiale toujours plus aiguë, de donner au pays un statut de leader mondial incontesté pour la production de « carburant vert ».

L'analyse de ces atouts économiques n'a pas pour autant conduit votre délégation à occulter les nombreuses faiblesses du système socio-économique brésilien, qui constituent autant de freins à son développement et à sa croissance économique. Tout en ayant réussi sa stabilisation macroéconomique au cours des trois dernières années, le Brésil reste l'une des sociétés les plus inégalitaires au monde. Il est par ailleurs encore largement sous-doté en matière d'infrastructures, de transport notamment, ce qui crée des difficultés non négligeables pour les entreprises. Enfin, le pays se caractérise par un clivage économique entre les régions du sud-est et les autres qui reflète son organisation institutionnelle². Ces déséquilibres régionaux ne sont bien entendu pas sans effet sur les politiques devant être mises en œuvre par les autorités pour relever ces défis macroéconomiques.

Pour faire le bilan de son déplacement, votre délégation a souhaité tout d'abord brosser de manière synthétique un portrait économique du Brésil, puis consacrer des développements plus substantiels à la question des biocarburants, compte tenu de la place centrale qu'a occupée ce sujet au sein des entretiens qu'elle a menés.

¹ Cultures agricoles diverses, abondance d'eau, ressources minières, pétrole, etc.

² Le Brésil est un Etat fédéral regroupant 27 Etats fédérés. Illustration de ce déséquilibre, les Etats de São Paulo et de Rio de Janeiro regroupent, à eux deux, environ 56 millions d'habitants (30 % de la population totale) et l'Etat de São Paulo représente, à lui seul, 31 % du PIB national.

PREMIÈRE PARTIE

PORTRAIT ÉCONOMIQUE DU BRÉSIL

Sans égaler les niveaux récemment atteints par l'Inde ou la Chine¹, la croissance de l'économie brésilienne a été relativement soutenue au cours des dernières années², notamment sous l'effet du dynamisme de son commerce extérieur.

Même si l'agriculture ne représente que 8 % du PIB brésilien, ce secteur économique, dans son acception la plus large, a apporté une contribution déterminante à cette croissance grâce à la progression particulièrement vive des exportations agroalimentaires. A cet égard, la délégation a pleinement pris la mesure de la volonté du Brésil de se positionner comme le véritable nouveau « grenier » du monde, sans pour autant que la poursuite de cet objectif ne le conduise à négliger la satisfaction des besoins de son marché intérieur. Cette évolution est d'autant plus spectaculaire que le pays présentait encore, dans les années 1980, toutes les caractéristiques d'une économie fermée³. Toutefois, le Brésil a opéré sa mutation économique au cours de la décennie suivante et procédé à son insertion dans les échanges internationaux avec la libéralisation du commerce, sa participation active au Mercosur⁴, dont il est l'un des membres fondateurs, et son adhésion à l'*Organisation mondiale du commerce* (OMC) dès sa création⁵. De ce fait, le Brésil a procédé à la diminution des tarifs douaniers, à la déréglementation des marchés et à la suppression des subventions à l'exportation. Désormais, ce sont les autorités brésiliennes qui dénoncent sur la scène internationale les effets -jugés pervers- des entraves au commerce mondial, notamment dans le domaine agricole, et l'utilisation de barrières non tarifaires, telles que les normes sanitaires fixées par l'Union européenne, comme instrument de protectionnisme.

Parallèlement à ce trait le plus marquant de l'économie brésilienne, il convient de souligner qu'elle est loin de se cantonner au seul domaine agricole puisqu'elle présente également tous les traits d'une puissance industrielle solidement établie.

¹ En raison d'un retard de développement économique au Brésil moindre que dans ces deux pays.

² 4,9 % en 2004, 2,9 % en 2005, 3,7 % en 2006 et 4,4 % en 2007.

³ Prix garantis, subventions publiques importantes, achat et entreposage par le gouvernement, etc.

⁴ Institué par le traité d'Asunción du 26 mars 1991, le Mercosur a pour objectif l'établissement d'un marché commun et d'une union douanière (libre circulation, tarif extérieur commun) entre l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay.

⁵ Adhésion au 1^{er} janvier 1995.

I. LE POUVOIR VERT DU BRÉSIL

Historiquement, le Brésil, plus spécifiquement l'Etat de São Paulo, a fondé son développement économique sur la culture du café qui était, de loin, sa première source d'exportation. Même si le pays reste aujourd'hui le premier producteur mondial de café, cette culture n'est plus aussi déterminante pour la croissance brésilienne, ayant été largement dépassée par celles du soja, du sucre et de l'éthanol ou de la viande. Au plan national, le secteur agroalimentaire -principal moteur de la croissance économique- représente entre **27 et 30 % du PIB, 37 % des emplois et jusqu'à 40 % des exportations totales.**

A. L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE, FACTEUR MAJEUR DE CROISSANCE

1. L'immensité des terres : un atout

L'immensité du territoire brésilien et de ses terres exploitables constitue l'un des premiers atouts de son économie agricole. Le Brésil consacre près de **60 millions d'hectares** aux différentes **cultures** et **230 millions d'hectares aux pâturages** pour l'élevage¹. Selon plusieurs estimations présentées à de nombreuses reprises aux membres de la délégation, il **resterait**, sans tenir compte du territoire de la forêt amazonienne, **près de 90 millions d'hectares de terres disponibles** pour accroître les cultures. Au surplus, l'élevage pourrait vraisemblablement être rendu plus intensif afin de libérer des pâturages pour d'autres usages agricoles. Les succès nationaux dans le domaine agricole s'appuient également sur l'existence d'importantes ressources en eau, le pays disposant de **18 % des ressources mondiales.**

Les terres brésiliennes sont exploitées par plus de 4 millions d'entreprises agricoles. Toutefois, il existe une très forte dichotomie entre petites et grandes exploitations : les plus grandes fermes concentrent ainsi fortement les terres puisque **3,5 % des exploitations brésiliennes totalisent plus de la moitié de la surface agricole.**

2. Le leader mondial des exportations agroalimentaires

Le Brésil a connu une croissance régulière de ses exportations agricoles depuis une vingtaine d'années, avec une **véritable explosion depuis 2001** : entre 2001 et 2005, les exportations agroalimentaires ont ainsi

¹ Chiffres à comparer aux 20 millions d'hectares de cultures et aux 10 millions d'hectares de prairies en France.

progressé de 16,3 % par an en moyenne, cette augmentation ayant été encore plus soutenue à destination de certaines économies émergentes, comme l'Inde ou la Chine, en s'établissant à 26 % par an. Conséquence de cet accroissement des échanges agroalimentaires, leur solde s'est élevé, en 2006, à **42,7 milliards de dollars**, soit **93 %** de l'excédent de la balance commerciale brésilienne (46,1 milliards de dollars). Le Brésil est devenu, au fil des années, le **premier exportateur mondial de soja, de sucre et d'éthanol, de bœuf, de poulet, de tabac ou de jus d'orange**. A cet égard, le développement de la consommation de sucre dans le monde, à un rythme annuel d'environ 2,5 %, constitue un facteur de croissance de premier ordre puisque le Brésil en est le premier producteur mondial avec 31 millions de tonnes par an.

Les pays membres de l'Union européenne figurent parmi les principaux clients du Brésil (22,1 %), tout comme, pour une part croissante, l'Amérique latine (21 %), les Etats-Unis (17,3 %), la Russie et l'Asie (19 %), notamment sous l'influence du dynamisme de la Chine¹.

A l'appui de ces éléments statistiques, les membres de la délégation ont pu constater le rôle éminent joué dans ce secteur-clé de l'économie nationale par des entreprises comme *Louis Dreyfus Commodities Brasil* (LDCB), dont ils ont rencontré le président directeur général, M. Kenneth Geld.

Le groupe Louis Dreyfus au Brésil

Installé au Brésil depuis 1942, le groupe LDCB, qui a débuté ses activités dans le domaine du négoce de produits agricoles, est un des principaux producteurs agricoles du pays. Le groupe, structuré autour de trois filiales, possède aujourd'hui trois usines de soja, une usine de coton, six usines de sucre/éthanol, trois usines de jus d'orange, 40 entrepôts de stockage, 16.000 hectares de plantations d'orange, plus de 30.000 hectares de canne à sucre et deux terminaux portuaires. Les filiales de l'entreprise sont présentes sur les secteurs de la production, de la commercialisation et de l'exportation du café, du coton, de la graisse, du sucre, de l'éthanol, du jus d'orange ou des huiles essentielles. LDCB est devenu le numéro un mondial du coton et le numéro trois du jus d'orange, avec 16 % du marché mondial. Après l'acquisition des actifs du groupe *Tavares de Melo* dans le secteur du sucre/éthanol, qui lui a permis de doubler sa capacité de traitement de la canne à sucre, LDCB a acquis le statut de deuxième producteur de sucre/éthanol au Brésil derrière le groupe COSAN. Avec un chiffre d'affaires désormais supérieur à 2,5 milliards de dollars (contre 109 millions de dollars en 1987), le groupe emploie 15.000 personnes, dont 10.000 pour le seul secteur du sucre/éthanol.

La réussite brésilienne dans le domaine de l'agro-négoce s'explique principalement par les importants **gains de productivité** enregistrés dans le secteur de l'agriculture au cours des dernières années, soutenus par un grand mouvement de **modernisation** et de mécanisation de nombreuses exploitations et, plus récemment, par l'**augmentation des surfaces cultivées**. Selon l'*Organisation pour la coopération et le développement économique* (OCDE), la productivité globale des facteurs de production s'est accrue de 40 % entre 1990 et 2004. Dans certains secteurs, ces gains ont été spectaculaires : ainsi,

¹ A titre d'exemple, la Chine absorbe 35 % des importations mondiales de soja, végétal dont le Brésil est le plus important producteur au monde.

entre 1991 et 2006, ils ont été de 200 % pour la production de coton, de 80 % pour le maïs, de 52 % pour le soja ou de 44 % pour le blé.

Malgré ces efforts de modernisation, toutes les exploitations agricoles n'ont cependant pas bénéficié de manière équivalente des effets positifs de ces gains de productivité. L'économie agricole brésilienne reste traversée par un clivage entre deux types d'agriculture, qui relève moins d'une dichotomie entre une agriculture entrepreneuriale et une agriculture familiale que d'une opposition entre une **agriculture insérée dans les échanges internationaux** et une **agriculture de subsistance**, laquelle concerne encore plus de **deux millions d'exploitations**.

B. L'ÉLEVAGE, UN SECTEUR CONFRONTÉ AU DÉFI SANITAIRE

1. La première puissance exportatrice mondiale

A de multiples reprises, votre délégation a abordé la question de **l'élevage brésilien**, qui occupe une **position centrale dans l'économie agricole**, tant sur le plan **national** qu'**international**. Ce rôle central tient autant à l'existence d'un marché intérieur de la viande très vigoureux qu'à celle d'une puissante industrie des abattoirs dont le développement a été favorisé par une forte croissance des exportations pendant les deux guerres mondiales. Conjugués à l'existence d'importantes ressources foncières facilitant l'exploitation de troupeaux immenses, ces deux facteurs ont permis à l'élevage brésilien de s'orienter vers une stratégie de conquête des marchés extérieurs. **Le Brésil exporte désormais près de 2,2 millions de tonnes de viande chaque année, ce qui représente 30 % du marché mondial**. A titre d'exemple, il exporte de la viande bovine dans 182 pays, en particulier vers l'Union européenne et la Russie, cette dernière étant le premier importateur de viande brésilienne.

Les chiffres de ce secteur économique sont à nouveau éloquentes puisque **le Brésil a produit**, en 2006, **9,5 millions de tonnes de bœuf**, **8,9 millions de tonnes de poulet** et près de **3 millions de tonnes de porc**, les taux de croissance de ces productions ayant été particulièrement soutenus au cours de la période 1994-2006¹. Le Brésil est le premier exportateur mondial de viande bovine² depuis 2003, ainsi que de poulet³ et le quatrième exportateur de viande de porc. 21 % de la viande bovine brésilienne est exportée vers les pays de l'Union européenne, cette part s'établissant à 22 % pour la Russie, pays qui absorbe par ailleurs 50 % des exportations nationales de porc. Pour le poulet, les principaux marchés sont, là encore, les pays de l'Union européenne (13 %), mais aussi l'Arabie Saoudite dans une proportion équivalente.

¹ + 71 % pour le bœuf, + 170 % pour le poulet et + 113 % pour le porc.

² 3,9 milliards de dollars d'exportations.

³ 3,2 milliards de dollars.

Malgré ce statut de premier exportateur mondial de viandes, le Brésil destine l'essentiel de ses productions à la satisfaction des besoins de son marché intérieur. En effet, un Brésilien consomme, chaque année et en moyenne, 35 kilos de viande de poulet, 37 kilos de bœuf et 12 kilos de porc¹. De ce fait, 80 % de la production bovine est consommée au Brésil, ces proportions s'élevant à 71 % pour la volaille et 82 % pour le porc.

L'essentiel des élevages de poulet et de porc sont situés dans les régions sud-est du pays, tout comme les élevages bovins, également localisés dans le centre du pays. Toutefois, au cours des dernières années, les principales zones d'élevage se sont déplacées vers les régions centre-ouest du pays en raison d'une plus grande disponibilité des terres et d'une production de grains plus abondante et meilleure marché.

2. La santé animale en question

Au cours de la mission, votre délégation a eu l'occasion d'évoquer de manière approfondie les questions relatives à la santé animale, dans un contexte de tension croissante entre le Brésil et l'Union européenne sur ce dossier. Les interlocuteurs interrogés par la délégation lui ont fait valoir que la plupart des régions d'élevage n'étaient pas touchées par la fièvre porcine ou la grippe aviaire et que le gouvernement consacrait des sommes importantes aux actions de défense sanitaire, près de 50 millions d'euros chaque année selon M. Adriano Rubio, vice-président de l'*Association brésilienne d'insémination artificielle* (ASBIA). S'agissant de la fièvre aphteuse, ces mêmes interlocuteurs ont assuré les membres de la délégation de la capacité des autorités sanitaires à assurer la traçabilité et la qualité des viandes produites au Brésil.

Votre délégation souhaite faire part de son scepticisme sur ce point dans la mesure où ses interlocuteurs n'ont pas été en mesure d'apporter de preuves convaincantes à l'appui de leurs affirmations. D'une part, le caractère très extensif de l'élevage brésilien rend particulièrement ardues les tâches d'identification des bovins au sein des troupeaux et de suivi de leur état sanitaire. D'autre part, les contrôles du cheptel sont encore plus malaisés dans les zones frontalières, notamment avec le Paraguay ou l'Argentine. Afin de remédier à ces carences des contrôles sanitaires, les autorités brésiliennes ont institué un système d'identification d'origine bovine (SISBOV). Celui-ci a pour principal objectif l'identification, le registre et le suivi individuel de tous les bovins et zébus nés ou importés au Brésil. Des efforts comparables de traçabilité ont d'ailleurs également été effectués pour les productions avicoles et porcines. Toutefois, seuls 7 millions de têtes étaient identifiés par le SISBOV en 2005, sur un cheptel total de plus de 160 millions, ce qui est encore loin d'être satisfaisant.

¹ En France, ces chiffres s'établissent respectivement à 23,5 kg, 26,1 kg et 34,3 kg.

3. Un protectionnisme européen déguisé ?

L'état sanitaire du cheptel bovin brésilien est aujourd'hui au cœur d'un conflit opposant les autorités du Brésil à la Commission européenne sur les conditions d'exportations de cette viande. La législation communautaire en vigueur requiert, de la part de tout producteur désireux d'exporter de la viande vers l'Union européenne, une homologation et la possession d'un certificat sanitaire. Au regard de ces exigences juridiques, seuls 312 des quelques 600 abattoirs du pays sont soumis à un contrôle sanitaire du ministère de l'agriculture et 60 seulement sont autorisés à exporter vers l'Europe.

Dans ce contexte, l'apparition d'épidémies de fièvre aphteuse touchant les troupeaux du Mato Grosso do Sul et du Paraná, mais aussi les inquiétudes sur le contrôle des mouvements du cheptel, ont conduit la Commission européenne, sous la pression notamment de l'Irlande et de l'Angleterre, à dépêcher, en novembre 2007, une cellule de spécialistes et de vétérinaires pour contrôler les conditions d'élevage, d'abattage et d'exportation de la viande. A la suite de ces inspections, la mission a identifié « *plusieurs déficiences graves et répétées dans les systèmes brésiliens de traçabilité et de contrôle sanitaire* ». Ces conclusions ont conduit l'Union européenne à demander la mise en place de contrôles supplémentaires qui, à défaut d'être mis en œuvre, auraient légitimé l'édiction de mesures restrictives sur les exportations de viande bovine. La Commission européenne a notamment insisté pour que les bêtes puissent être gardées sur les sites choisis pendant une période d'au moins 40 jours avant l'abattage.

Dans le courant du mois de décembre 2007, la Commission européenne a averti le Brésil qu'à compter du 31 janvier 2008, les importations de boeuf ne seraient autorisées qu'à la condition que les viandes proviennent d'une liste d'élevages sélectionnés respectant pleinement les obligations sanitaires en vigueur au sein de l'Union. En réponse, les autorités brésiliennes ont adressé une liste de 2.600 fermes, qui n'a cependant pas été jugée satisfaisante par la Commission européenne. En conséquence, les importations de viande bovine en provenance du Brésil ont été suspendues depuis le 31 janvier dernier, M. Markos Kyprianou, commissaire européen à la santé déclarant ne pas disposer « *de liste qui donne satisfaction pour le moment. Cela signifie qu'à l'heure où nous parlons, aucune ferme ne sera autorisée à exporter vers l'Union européenne* ». Le commissaire européen a ajouté que cette liste ne pourrait obtenir l'aval de la Commission qu'après un nouvel examen, soit sur la base de la documentation fournie par le Brésil, soit par le biais d'inspections, la Commission souhaitant obtenir des garanties sanitaires suffisantes du Brésil avant d'autoriser à nouveau les importations¹.

¹ Après qu'une nouvelle liste comportant 600 élevages a également été repoussée par la Commission européenne, qui n'estimait pas crédible un nombre de fermes en mesure de respecter des normes sanitaires suffisantes supérieur à 300, le Brésil s'est plié à la mi-février 2008 aux exigences de l'Union européenne en soumettant une liste de moins de 200 élevages, accompagnée de rapports d'inspections sanitaires devant donner toutes les assurances qu'elle réclamait. Une mission

Ces contentieux, dont les motifs -pleinement légitimes aux yeux des membres de votre délégation- s'appuient exclusivement sur des raisons sanitaires, ne doit pas cependant masquer l'existence de réelles mesures de protectionnisme économique mises en place par l'Union européenne dans le domaine de la viande, comme l'ont précisé les représentants de l'*Association brésilienne des industries exportatrices de viande (ABIEC)*.

L'Association brésilienne des industries exportatrices de viande (ABIEC)

L'ABIEC est l'une des plus puissantes associations professionnelles du Brésil. Elle a pour mission de promouvoir les exportations de viande, d'aider les entreprises à conquérir de nouveaux marchés et de défendre leurs intérêts. Un de ses principaux combats a trait à l'ouverture des marchés étrangers, en particulier européens. En effet, les marchés européens sont relativement fermés aux viandes brésiliennes : les droits d'entrée y sont élevés et les contingents alloués au pays faibles. L'ABIEC critique d'ailleurs moins les subventions internes versées dans les pays de l'Union que les soutiens à l'exportation et les barrières tarifaires qui interdisent l'accès au marché. M. Marcus Vinicius Pratini de Moraes, président de l'ABIEC, rencontré par votre délégation, a récemment affirmé que « *la santé animale [était] devenue le nouveau synonyme du protectionnisme. Lorsqu'un pays souhaite bloquer les importations, il a tendance à user et abuser du concept de santé animale en multipliant les embargos. Ceci nous a déjà pénalisé en Europe, en Russie et, plus récemment, au Chili* ».

Ces mesures protectionnistes s'appuient notamment, pour la viande bovine, sur une taxe de **176 % sur la valeur du produit**. Le caractère élevé de ce droit de douane n'empêche pas pour autant les exportations de viande brésilienne vers l'Europe, qui ont progressé de 20 % depuis 2003 et représentent désormais 66 % de la viande importée par les pays de l'Union européenne¹.

C. L'IMPORTANCE DES CULTURES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES

Alors que des variétés d'organismes génétiquement modifiés (OGM) ont commencé à faire l'objet d'une exploitation en plein champ dès 1998, sans cadre juridique clair et parfois en toute illégalité, une loi sur la biosécurité, promulguée le 24 mars 2005, a établi des fondements juridiques pour encadrer la culture des OGM au Brésil. Cette loi a confirmé la compétence de la *Commission technique nationale de biosécurité (CTNBio)*² pour autoriser les recherches, les cultures commerciales et la commercialisation des OGM. Cette

d'inspection a été envoyée au Brésil par la Commission européenne le 25 février 2008 pour vérifier le respect des normes européennes. Les élevages y satisfaisant verront leur nom publié sur le système européen de traçabilité des mouvements d'animaux (TRACES) et seront à nouveau autorisés à exporter de la viande bovine vers l'Union européenne.

¹ Point sur lequel la Fédération des industries de l'Etat de São Paulo (FIESP) a attiré l'attention de votre délégation.

² Instance consultative et collégiale, créée en 1995 et rattachée au ministère de la science et de la technologie.

commission se compose de 27 membres et regroupe des représentants de différents ministères ainsi que des scientifiques. La CTNBio est chargée d'effectuer les analyses de risques impliquant tout organisme génétiquement modifié ou l'un de ses dérivés, qu'il s'agisse d'activités commerciales ou de recherche, sur le fondement d'études au cas par cas. Toute décision d'autorisation d'utilisation commerciale d'un OGM est alors conditionnée à l'analyse du résultat des tests en milieu confiné et en plein champ. En cas de recours contre l'une des décisions de la Commission, le Conseil national de la biosécurité (CNBS), composé de onze ministres, est chargé de trancher le litige. Ces dispositions ont d'ailleurs fait l'objet d'une application récente puisque le CNBS, saisi par des associations de défense de l'environnement, a tout récemment confirmé les avis favorables de la CTNBio sur deux variétés de maïs transgénique¹.

En mars 2007, le gouvernement a décidé d'assouplir les règles d'approbation des OGM au sein de la CTNBio, puisque désormais seulement 14 voix sont nécessaires pour autoriser l'exploitation commerciale d'un OGM, contre 18 voix auparavant. Ce cadre juridique a favorisé le développement et l'exploitation de nombreuses variétés d'OGM au Brésil, avec, depuis la modification de ces règles, l'autorisation de deux variétés de maïs², d'une de soja et d'une de coton. Le Brésil est ainsi devenu, derrière l'Argentine, l'un des leaders des cultures transgéniques en Amérique latine³. En 2006, 11,6 millions d'hectares⁴ (plus de 15 millions d'hectares en 2007 selon certaines estimations récentes) étaient consacrés à la culture d'OGM⁵, du soja pour l'essentiel, contre 5 millions d'hectares en 2004. Aujourd'hui, plus de 50 % du soja produit au Brésil est génétiquement modifié, cette part s'élevant à 10 % pour le coton.

Dans le domaine de la génétique végétale, la recherche brésilienne est par ailleurs très active, notamment sous la houlette de l'EMPRABA, organisme de recherche rattaché au ministère de l'agriculture.

Dans ce cadre, votre délégation s'est interrogée sur les conditions de coexistence des cultures OGM et non OGM. Tout en reconnaissant que le traitement séparé de ces cultures présentait un coût non négligeable⁶, les entreprises brésiliennes s'efforcent de maintenir des filières non OGM, à l'instar du groupe Louis Dreyfus qui a indiqué à la délégation procéder de cette manière.

¹ Voir *Libération du lundi 18 février 2008* – « Oui brésilien au maïs transgénique ».

² Dont le maïs MON 810 dont l'usage a été tout récemment suspendu en France.

³ *Les cultures transgéniques sont concentrées dans le sud du pays, en particulier dans l'Etat du Rio Grande do Sul.*

⁴ Ce qui représente 60 % des terres cultivées françaises.

⁵ A comparer aux 22.000 hectares de maïs transgéniques cultivés en France en 2007.

⁶ Nécessité de disposer de deux lieux de stockage, de nettoyer fréquemment les équipements de transport, de procéder à des contrôles réguliers etc.

II. UNE PUISSANCE INDUSTRIELLE ÉTABLIE

Aux côtés d'une économie agricole dynamique, le Brésil dispose d'un **appareil industriel très diversifié**. Celui-ci est le résultat d'un processus d'industrialisation qui s'est accéléré après la seconde guerre mondiale. L'existence d'**industries hautement sophistiquées**, comme l'aéronautique, et la présence d'un des **pôles économiques parmi les plus importants au monde** au sein de l'Etat de São Paulo, constituent autant de traits saillants de ce haut degré de développement industriel, à l'origine de l'essor des exportations de biens manufacturés. Le pays a ainsi acquis un rang mondial dans plusieurs secteurs : le Brésil est ainsi le premier constructeur mondial d'avions régionaux et occupe le cinquième rang pour le caoutchouc, le septième pour le papier, le huitième pour l'acier et la plasturgie, le neuvième pour l'automobile et le onzième pour la chimie.

A. LA PRÉPONDÉRANCE DE DEUX ÉTATS FÉDÉRÉS AU SEIN DE L'APPAREIL INDUSTRIEL

1. Le pôle industriel de São Paulo

L'Etat de São Paulo (40,5 millions d'habitants) **joue un rôle prépondérant au sein de l'économie brésilienne**. Regroupant environ 22 % de la population brésilienne, cet Etat représente 31 % du PIB national, 30 % de la consommation brésilienne et 50 % de la recherche scientifique, et concentre près de la moitié des sièges des 500 plus grandes entreprises brésiennes. **L'Etat de São Paulo est le troisième produit intérieur brut de l'Amérique latine**, la ville se situant quant à elle à la cinquième place.

Cet Etat est, à l'image du Brésil, une puissance agricole, la filière agroalimentaire représentant 40 % de son PIB. 70 % de sa surface, soit 18 millions d'hectares, est exploitée pour l'agriculture et l'élevage. Il s'agit du premier Etat fédéré producteur de canne à sucre, de jus d'orange, de légumes, de viande bovine et d'œufs. Il occupe par ailleurs la troisième place pour le maïs et le café et le cinquième rang pour le coton. Enfin, comme le montrera la seconde partie du rapport, l'Etat de São Paulo joue un rôle majeur au sein de la filière sucre/éthanol.

L'Etat n'en est pas moins une puissance industrielle, notamment dans le secteur de la transformation. Son territoire concentre 40 % de l'industrie métallurgique du Brésil, 50 % de son industrie mécanique, 40 % de son industrie d'équipements électriques, 60 % de son industrie chimique et 70 % de son industrie pharmaceutique. Il compte également plus de 150 banques commerciales et une quinzaine de banques de développement. La ville de São Paulo accueille 68 % des opérations financières du Brésil et demeure de loin la première place où s'effectuent les flux de capitaux dans le pays.

Votre délégation aura eu notamment l'occasion de s'entretenir avec les responsables de la puissante *Fédération des industries de São Paulo* (FIESP), en particulier M. Paulo Skaf, son président depuis 2007.

La Fédération des industries de São Paulo (FIESP)

Créée en 1942, la FIESP est aujourd'hui la **première organisation patronale du Brésil**. Réunissant 132 syndicats patronaux des différents secteurs industriels (alimentaire, textile, métallurgie, BTP ou mécanique), elle rassemble près de 140.000 entreprises représentant, selon ses évaluations, **42 % du PIB industriel** et **60 % des exportations de produits manufacturés** du pays.

Le rôle de la FIESP est de coordonner et de protéger les intérêts des industriels de l'Etat, notamment vis-à-vis des autorités fédérales, et de soutenir la compétitivité du tissu économique. Elle effectue également des recherches et des études visant à tracer le panorama de l'industrie et de ses différents secteurs d'activité ainsi que leurs perspectives d'évolution.

La FIESP administre par ailleurs trois organisations distinctes :

- le SESI (service social de l'industrie), entité de droit privé créée en 1946 dont l'objectif est d'apporter une assistance sociale aux travailleurs industriels dans tout le pays ;
- le SENAI (service national d'apprentissage industriel), créé en 1942 et qui regroupe 149 écoles diplômant annuellement près de 700.000 professionnels ;
- l'IRS (institut Roberto Simonsen), forum de discussions politiques, économiques et sociales dont l'objectif est d'organiser des débats entre entrepreneurs.

La FIESP dispose d'un budget annuel de près de 260 millions d'euros. Elle est structurée autour de dix départements thématiques, dont l'un est consacré aux relations internationales et au commerce extérieur (DEREX). Le rôle de cette direction est d'assurer le suivi des négociations et accords internationaux auxquels participe le Brésil et d'informer les industriels brésiliens des modalités pratiques du commerce extérieur.

Par ailleurs, la prépondérance industrielle de l'Etat est renforcée par la présence sur son territoire de deux pôles d'excellence dans les secteurs de l'**automobile** et de l'**aviation civile**. Située à São Jose dos Campos, l'entreprise *Embraer* dispute aujourd'hui la troisième place de constructeur d'avions au monde avec le canadien *Bombardier* et **détient environ 46 % du marché mondial des avions à réaction régionaux** (30 à 120 sièges). Sous l'impulsion de l'entreprise, plusieurs équipementiers brésiliens ont commencé à se donner les moyens d'être compétitifs sur le marché mondial en fournissant du matériel de qualité, même si le pays reste fortement importateur de pièces aéronautiques.

Malgré ces atouts économiques, le poids prédominant de l'Etat de São Paulo s'amenuise progressivement en raison du développement industriel des autres Etats du Brésil. A titre d'exemple, la part de l'Etat dans le PIB national est de 31 % aujourd'hui alors qu'elle s'élevait à 36 % en 1985. De même, le poids de l'industrie manufacturière de la région métropolitaine de São Paulo, qui était de 42,2 % en 1970, est passé à 15,6 % en 2004.

2. L'Etat de Rio de Janeiro

L'économie de l'Etat de Rio de Janeiro¹ se place, en termes de PIB, au second rang derrière São Paulo. Elle présente cependant des fragilités puisque l'industrie pétrolière, tout en étant à l'origine de son récent redémarrage, est au cœur de son déficit commercial, le Brésil étant contraint, faute de capacités nationales de raffinage suffisantes, d'exporter le pétrole brut extrait de son sol pour le faire traiter. Toutefois, selon certaines estimations, le PIB de l'Etat aurait augmenté de plus de 5 % en 2005. Les deux principaux secteurs responsables de cette progression ont été l'industrie extractive et l'industrie de transformation, cette dernière ayant enregistré une croissance de 7,7 %.

Depuis la libéralisation du secteur pétrolier en 1999, l'activité d'exploration a attiré plus de trente compagnies étrangères ou nationales qui opèrent dans la baie de Campos². De grandes multinationales pétrolières sont associées à *Petrobras*, entreprise à capitaux majoritairement publics, par le biais d'accords conclus dans le domaine de l'exploration et de la production. La production pétrolière de l'Etat a atteint **1,8 million de barils par jour en 2006**, soit 84 % de la production nationale. Au surplus, le dynamisme de ce secteur a tiré dans son sillage d'autres activités industrielles comme la construction navale ou la pétrochimie.

Le secteur des services joue également un rôle important dans l'économie de Rio de Janeiro. L'Etat accueille des pôles d'activité dans le domaine des **télécommunications** - quatre des principaux opérateurs de téléphonie fixe et mobile ont leur siège dans l'Etat- et des **médias**. Le secteur informatique génère quant à lui un chiffre d'affaires significatif et totalise 8.500 entreprises fournissant près de 40.000 emplois directs.

B. LE POIDS DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

L'émergence de l'industrie automobile au Brésil est un processus ancien puisque *Ford* s'est implanté en 1921, *General Motors* en 1925, *Volkswagen* en 1957 et *Fiat* en 1976. Le développement de cette industrie s'est cependant accéléré à partir de 1994, grâce à la mise en place d'une politique favorisant l'investissement de la part tant de nouveaux constructeurs que d'équipementiers. Entre 1995 et 2005, les investissements dans le secteur automobile se sont ainsi élevés à **17,2 milliards de dollars**, cette période correspondant à une vague d'implantation de plusieurs constructeurs absents du marché brésilien, à la modernisation des unités de production des constructeurs « historiques », au lancement de nouveaux modèles et à l'installation de centres de recherche et développement.

¹ L'Etat regroupe 15,4 millions d'habitants.

² Selon les responsables de *Petrobras* rencontrés par votre délégation, les réserves de brut de la baie de Campos seraient supérieures à celles du Golfe du Mexique.

Le Brésil est désormais le **neuvième producteur automobile au monde** et le **premier en Amérique latine**. Son industrie est en outre particulièrement performante pour la fourniture de certaines catégories de véhicules, telles que les autobus (deuxième rang mondial) et les camions (sixième rang).

Le secteur automobile a connu une expansion soutenue depuis 2003. En **2006**, la production automobile, tous véhicules confondus, a atteint un record historique de **2,61 millions d'unités**, en progression de 3,2 % par rapport à l'année précédente. Ce record est notamment dû à une forte croissance des ventes au Brésil sur l'année (+ 12,6 %), en raison d'un contexte économique plus favorable et d'un meilleur accès au financement autorisé par la baisse des taux d'intérêts. Cette croissance s'est par ailleurs poursuivie en 2007. Le secteur reste dominé à 80 % par les quatre constructeurs historiques, présents sur le marché avant son ouverture commerciale en 1995. Il constitue néanmoins désormais une priorité pour les constructeurs français *Renault* et *PSA*, qui détiennent, à eux deux, environ 7,7 % de parts de marché.

Malgré une hausse des importations au cours des dernières années, le **marché automobile brésilien est presque intégralement satisfait par la production nationale**. Les véhicules importés ont représenté 7,4 % du total des immatriculations en 2006, contre 5,1 % en 2006 et 3,9 % en 2004. Enfin, le développement, au cours des dernières années, des véhicules flex-fuel¹ a modifié en profondeur la structure du parc automobile brésilien.

L'industrie automobile constitue l'un des premiers pôles d'excellence de l'Etat de São Paulo. Onze unités de production y sont implantées -en particulier *Volkswagen*, *Daimler Chrysler*, *Ford* et *General Motors*- et assurent une grande partie de la production nationale. *Volkswagen* et *General Motors* possèdent chacun deux usines de montages de véhicules, *Volkswagen* détenant également une usine de moteurs. Cette forte implantation des constructeurs a en outre favorisé la mise en place d'un réseau dense d'équipementiers : 70 % des unités productrices de pièces automobiles du pays sont situées dans l'Etat.

Ce secteur industriel apporte également une contribution déterminante à l'économie de l'Etat de Rio de Janeiro. Ainsi, le **pôle de Porto Real** abrite une fabrique de camions et d'autocars de *Volkswagen*, deux usines *Michelin* et, depuis 2001, **l'usine de montage du groupe PSA**, visitée par votre délégation en présence de son directeur, M. Tarcisio Telles.

A l'issue de cette visite, la plupart des membres de la délégation se sont déclarés frappés par la haute performance et l'excellence de l'industrie automobile brésilienne, plus spécifiquement de l'usine de *PSA*. A cet égard, ils ont été conduits à émettre des craintes pour l'avenir de la filière automobile en Europe et en France, au regard de la compétitivité de ce type d'unités de production.

¹ Véhicules pouvant fonctionner avec de l'essence, de l'éthanol ou un mélange des deux.

Le groupe PSA au Brésil

Inaugurée en février 2001 en présence du Président de la République, M. Fernando Henrique Cardoso, l'usine PSA de Porto Real est le premier centre du groupe à avoir démarré sa production avec deux modèles différents. L'Etat de Rio de Janeiro avait initialement pris une participation de 31,8 % dans le capital de Peugeot Citroën do Brasil, mais celle-ci a été rachetée par le groupe en décembre 2001. Parallèlement, le constructeur a bénéficié d'un prêt de 400 millions de reais (156 millions d'euros selon le taux de change actuel) de la Banque de Développement Economique et Social. Le dispositif d'avantages fiscaux accordés à PSA par l'Etat de Rio prévoit que la taxe locale perçue par l'Etat est reversée à un fonds spécial destiné à refinancer PSA à hauteur de 1 % de son chiffre d'affaires, selon un mécanisme mis en place pour douze années. A ce jour, PSA a investi 750 millions de dollars au Brésil. Il y a enregistré en **2006 un chiffre d'affaires** de 3,2 milliards de reais (**1,25 milliard d'euros**) et y emploie directement **2.600 personnes**.

D'une **capacité de 100.000 véhicules par an, récemment portée à 150.000**, l'usine de Porto Real produit différents modèles Peugeot et Citroën. Elle comprend également une usine mécanique, inaugurée en 2002, produisant des moteurs à essence et flex-fuel, d'une capacité de 150.000 unités par an. L'évolution des ventes de PSA au Brésil est considérable depuis 2003, avec des taux de croissance respectifs de 12,9 %, 25,9 % et 19,5 % en 2004, 2005 et 2006. Le groupe est actuellement le cinquième constructeur brésilien, avec une part de marché de 5 %. En 2006, ses ventes se sont élevées à près de 96.000 unités et étaient constituées à 80 % de véhicules assemblés au Brésil, les 20 % restant étant importés, principalement d'Argentine. Les perspectives de développement de PSA sont positives, comme le démontre l'ouverture, en décembre 2007, d'une troisième unité de production au sein de l'usine de Porto Real, afin d'augmenter sa capacité de production de 50.000 véhicules par an, ce qui a contribué à la création de 700 emplois. Le groupe avait par ailleurs, peu de temps auparavant, accru la capacité de production de l'usine de moteurs, dans l'objectif de renforcer ses ventes au Brésil, en Argentine et en Europe. PSA a d'ailleurs commencé à exporter, en juin 2007, des moteurs flex-fuel vers la France et la Suède.

C. UNE PRÉSENCE INDUSTRIELLE FRANÇAISE À CONSOLIDER

Sans figurer aux premières places dans la liste des partenaires économiques du Brésil, la France occupe un rang loin d'être médiocre. Sur le plan commercial, notre pays est le **neuvième fournisseur** du Brésil et son **quatorzième client**. En 2006, les exportations françaises se sont élevées à 2,55 milliards d'euros (+14 % par rapport à 2005) et les importations à 2,9 milliards d'euros (+ 5 %), soit un déficit de 350 millions d'euros. La part de marché de la France est de 3,1 %, derrière les Etats-Unis, l'Argentine, la Chine, ou l'Allemagne. Ce sont près de 4.200 entreprises françaises qui commercent avec le Brésil, dont 74 % de petites et moyennes entreprises (PME) qui réalisent 25 % des exportations.

Les biens d'équipement demeurent en première position (39,5 %) dans les exportations françaises vers le Brésil, les biens intermédiaires occupant la deuxième place (28 %), devant les biens de consommation (15,5 %). Quatre types de produits représentent près de la moitié des ventes françaises : ceux issus de la construction aéronautique et spatiale (23 %), les équipements automobiles (10,5 %), les préparations pharmaceutiques (6 %) et les produits chimiques (4 %). Par ailleurs, 40 % des exportations s'effectuent des maisons-mères des entreprises françaises vers leurs filiales implantées au Brésil.

En ce qui concerne les investissements directs à l'étranger (IDE), bien que le Brésil soit devenu un émetteur net d'IDE depuis 2005¹, la France est le dixième investisseur au Brésil en 2006, alors qu'elle se situait en quatrième position en 2005. Certes, **le stock d'investissements français reste élevé**, avec 13,3 milliards de dollars en 2006, soit 7,2 % du total des IDE, **mais le flux est en nette décroissance**, avec 745 millions de dollars en 2006 contre 1,4 milliard en 2005².

Il n'en reste pas moins que des liens anciens et durables unissent les deux pays sur le plan économique, comme le démontre l'implantation de *L'Oréal* dès les années 1930. 350 entreprises françaises, œuvrant dans des secteurs aussi divers que le bâtiment et les travaux publics (BTP), l'environnement, les services, le commerce ou la métallurgie, sont implantées au Brésil et fournissent 250.000 emplois directs. Il s'agit, pour la plupart, de PME, mais aussi de grands groupes³ comme le démontre le fait que 35 entreprises du CAC 40 disposent d'une filiale au Brésil. Ces entreprises sont principalement localisées dans l'Etat de São Paulo (60 %), de Rio de Janeiro (22 %), du Paraná (7 %), de Minas Gerais (3 %), du Rio Grande do Sul (2 %) et de Santa Catarina (2 %).

Mais comme l'a expliqué à la délégation M. Antoine Pouillieute, ambassadeur de France au Brésil, notre pays, malgré un stock d'investissements important, perd actuellement des parts de marché, en raison d'un flux plus aléatoire. Certes, il existe encore aujourd'hui de nombreuses opportunités d'investissements mais l'appareil industriel français, contrairement à celui de l'Allemagne, n'est pas le plus adapté pour répondre à la demande brésilienne, pays qui a des besoins importants dans le secteur des industries de base, comme les aciéries ou les hauts fourneaux.

Votre délégation considère que l'un des vecteurs de l'amélioration de la présence française dans un pays comme le Brésil pourrait s'appuyer sur le développement du système des volontaires internationaux en entreprise (VIE), dont elle a du reste rencontré deux bénéficiaires en poste chez *PSA*.

Le volontariat international en entreprise

Le VIE permet aux entreprises françaises de confier à un jeune de moins de 28 ans une mission professionnelle à l'étranger durant une période modulable de six mois à deux ans. Cette formule a pour objectif de favoriser le développement international des entreprises françaises en leur proposant de bénéficier des compétences d'un jeune salarié à un coût inférieur à celui d'un cadre expatrié. Depuis le 1^{er} janvier 2006, les dépenses liées à la rémunération des VIE sont éligibles au crédit d'impôt export.

¹ En 2006, les IDE brésiliens ont atteint le chiffre record de 27,3 milliards de dollars, soit une multiplication par dix par rapport à l'année 2005.

² 3,4 % du total contre 6,7 % en 2005.

³ *L'Oréal, Accor, Leroy Merlin, PSA, Renault, Louis Dreyfus...*

III. LES FAIBLESSES DU SYSTÈME SOCIO-ÉCONOMIQUE BRÉSILIEN

L'ensemble des atouts économiques du pays n'a pas pour autant conduit votre délégation à sous-estimer un certain nombre de faiblesses s'attachant au système socio-économique brésilien. Certes, le pays a récemment réussi sa stabilisation macroéconomique, mais il se trouve toujours confronté à de graves difficultés dont la persistance est de nature à obérer son potentiel de croissance et de développement.

A. DES VULNÉRABILITÉS MACROÉCONOMIQUES PERSISTANTES

1. Une stabilisation macroéconomique réussie

Sous l'effet des entrées massives de devises liées aux excédents commerciaux enregistrés au cours des dernières années, le Brésil a réussi sa stabilisation financière. D'une part, **l'inflation a été maîtrisée** avec un taux de 3,1 % à la fin de l'année 2006 contre 5,7 % fin 2005. Depuis 2003, le gouvernement a mis en œuvre une politique budgétaire plus restrictive afin de maîtriser les déficits et de stabiliser, puis de diminuer, la dette publique. Fixé à 4,25 % du PIB selon les recommandations du *Fonds monétaire international* (FMI), l'objectif d'excédent budgétaire primaire a été atteint de manière régulière et a même été dépassé à plusieurs reprises (4,6 % en 2004, 4,8 % en 2005, 4,3 % en 2006). Cette relative maîtrise des dépenses publiques s'est néanmoins effectuée au prix d'un **alourdissement sensible de la pression fiscale**, décrié par la FIESP lors de son entretien avec la délégation, et d'une **diminution sensible des investissements publics**.

Il n'en reste pas moins que les bons résultats budgétaires enregistrés depuis 2003 ont permis de **réduire le ratio de la dette nette du secteur public** de 62 % en 2002 à 49,7 % à la fin de l'année 2006. Par ailleurs, la gestion active de la dette externe menée par les autorités a atténué la vulnérabilité de l'économie nationale aux variations du taux de change du real.

Dans le prolongement de cette politique, le Brésil a décidé, le 28 mars 2005, de ne pas reconduire son accord avec le FMI. Grâce à l'amélioration de sa balance des paiements et à la reconstitution de ses réserves de change, le pays a été en mesure, en décembre 2005, **de rembourser par anticipation la totalité de son encours de dette envers le FMI**, soit 15,5 milliards de dollars. Cette décision a permis d'économiser le paiement de 900 millions de dollars d'intérêts. Surtout, elle a constitué un signal politique fort envoyé aux marchés financiers et à la communauté internationale. Enfin, le Brésil a également procédé, au début de l'année 2006, au **remboursement anticipé de sa dette envers le Club de Paris**, qui s'élevait à 1,6 milliard de dollars. La France, dont la participation était indispensable pour garantir le

succès de cette opération au regard de l'ampleur des montants en jeu¹, en a été le premier contributeur.

Au total, le Brésil est redevenu, grâce à cette politique, un « élève modèle » en matière de solvabilité financière internationale, conformément aux engagements pris par le président Lula da Silva avant son élection².

2. Les freins à la croissance

Malgré cette amélioration des fondamentaux macroéconomiques, des fragilités structurelles continuent à obérer la croissance potentielle brésilienne, au nombre desquelles des **niveaux de taux d'intérêt figurant parmi les plus élevés au monde**. Même si le ralentissement de l'inflation, ainsi que des anticipations d'inflation, a conduit la banque centrale à desserrer légèrement sa politique monétaire, les taux d'intérêt restent très élevés à environ 12 %, contre 20 % en 2005 ou 27 % en 2002. Les autorités monétaires craignent en effet qu'une réduction trop forte de leur niveau soit de nature à relancer un mouvement inflationniste au sein de l'économie. Or, comme l'a expliqué à la délégation M. Paulo Skaf, président de la FIESP, cet élément, tout comme le poids de la charge fiscale, évaluée à 40 % par la fédération, pèse très fortement sur le montant des investissements des entreprises privées.

Par ailleurs, un système de taux de change flottant a été institué depuis 1999, la banque centrale intervenant par des achats sur le marché des changes dans le but officiel de renforcer les réserves internationales du pays. Cette politique s'est néanmoins traduite par une **appréciation du real** par rapport aux deux principales monnaies internationales que sont le dollar et l'euro. La monnaie nationale s'est appréciée de 49 % par rapport au dollar entre 2004 et fin 2006 (9,5 % pour la seule année 2006) et de 10 % depuis le début de l'année 2007. Bien que cette appréciation continue ne se soit pas encore traduite par une baisse des performances de la balance commerciale, grâce à une conjoncture porteuse sur le marché international des matières premières, ses effets ont commencé à peser sur certains secteurs exposés à la concurrence, comme le textile.

3. L'insuffisance des infrastructures de transport

L'insuffisance des infrastructures de transport constitue une autre illustration des difficultés structurelles auxquelles est confronté le Brésil. Le

¹ 27 % de la dette du Club de Paris.

² Le FMI a accordé, en 2002, un programme d'appui financier au Brésil en échange du respect par le pays d'objectifs en matière de contrôle de l'inflation et de dégagement d'excédents budgétaires primaires.

niveau des investissements publics, environ 0,6 % du PIB, est au surplus trop faible pour combler ces déficiences et répondre aux besoins du pays en la matière. A titre d'exemple, les **infrastructures ferroviaires sont notoirement inadaptées**, comme l'ont expliqué les responsables de *PSA* à la délégation, et les **routes en très mauvais état**. Cet élément pèse sur le degré de compétitivité des entreprises, et plus spécifiquement sur celles dont l'activité repose sur les exportations. La situation spécifique du soja est à cet égard explicite puisque 80 % du soja produit au Brésil transite par camions sur des distances pouvant atteindre 3.000 kilomètres, portant les coûts du transport à un niveau compris entre 30 et 40 % du prix de la marchandise. Dès lors, une réduction de ce poste de dépenses pourrait largement contribuer à améliorer les performances commerciales des entreprises. M. Kenneth Geld, président de *Louis Dreyfus Commodities*, indiquait à ce titre que l'entreprise transporte en moyenne sept millions de tonnes de produits par an, dont 90 % par camions, ce qui constitue donc un poste de dépenses non négligeable.

Il a été précisé à la délégation que le développement des infrastructures pourrait s'appuyer sur la multiplication des **partenariats public-privé (PPP)**, qu'une loi, récemment adoptée, a pour ambition de promouvoir. Lors de son entretien avec M. Alberto Goldman, vice-gouverneur de l'Etat de São Paulo et secrétaire d'Etat chargé du développement économique, votre délégation a ainsi appris que deux projets majeurs d'infrastructures de l'Etat devaient être réalisés au moyen d'un PPP. D'une part, l'Etat a lancé la réalisation d'une nouvelle ligne de métro dans la ville de São Paulo¹. D'autre part, les autorités envisagent la construction d'un périphérique autour de l'agglomération, dont le financement serait totalement privé, qui devrait faciliter le transit de plus de 150.000 véhicules par jour.

La plupart des observateurs s'accordent à dire que le recours aux PPP a été fortement encouragé depuis l'accession de M. Lula da Silva à la présidence de la République. Dans le cadre du plan d'accélération de la croissance présenté par le gouvernement en janvier 2007, l'Etat fédéral a prévu d'engager des investissements importants afin de développer les infrastructures, de transports notamment, aux côtés du secteur privé, pour un montant de 180 milliards d'euros avant 2010.

L'expérience vécue par le Brésil au cours du premier mandat du président Lula da Silva doit cependant conduire à la plus grande prudence et à accueillir avec circonspection ces projets ambitieux. En effet, un objectif similaire de développement des infrastructures avait déjà été fixé au cours de ce premier mandat, sans pour autant être rempli. Dans cette perspective, les financements de la *Banque nationale de développement économique et social (BNDES)* aux projets d'infrastructures avaient été largement encouragés. Cependant, malgré les votes de crédits par le Parlement en faveur de ces opérations, seule une fraction d'entre elles a été effectivement réalisée, le

¹ Votre délégation s'est rendu compte, au cours de son séjour à São Paulo, de l'insuffisance criante de transports publics, qui favorise la multiplication de gigantesques embouteillages.

ministère des finances supervisant leur exécution avec rigueur et n'accordant bien souvent pas les financements. La cessation des grands programmes d'équipement a ainsi eu d'importantes conséquences sur le développement régional. Un rapport du Sénat fédéral a notamment démontré que l'abandon, par manque de financements, de 400 grands ouvrages de BTP avait eu un impact marqué sur les régions les plus isolées du pays¹.

La FIESP a fait valoir à votre délégation que la mise en œuvre des PPP manquait d'efficacité pour des raisons tenant aux difficultés à trouver, au niveau fédéral, un consensus sur le degré souhaitable de concession et sur les garanties à apporter aux entreprises à l'échéance de la concession. Enfin, elle a également souligné les problèmes liés à l'instabilité du cadre juridique et institutionnel.

B. UNE DES SOCIÉTÉS LES PLUS INÉGALITAIRES AU MONDE

La société brésilienne est l'une des plus inégalitaires au monde, qu'il s'agisse de la répartition des revenus ou de celle du patrimoine. L'indice de Gini² se situait ainsi à plus de 57 en 2003, celui-ci oscillant autour de 30 en France. La moitié de la population la plus pauvre recevait, en 2000, 14,5 % du revenu total (contre 13 % en 1991), alors que les 10 % les plus riches bénéficiaient de 46 % du revenu total (contre 49 % en 1991). Plus de 20 % de la population, soit 50 millions d'habitants, vivent avec moins de 2 dollars par jour et plus du tiers se situe sous le seuil de pauvreté. En outre, la classe moyenne (25 % des Brésiliens) est particulièrement vulnérable. Selon le *Rapport mondial sur le développement humain 2007-2008*, le Brésil se situait au 70^{ème} rang mondial, la France occupant par exemple la dixième place.

Ces inégalités sociales se conjuguent à des déséquilibres régionaux eux aussi très importants, quel que soit l'indicateur socio-économique retenu. A titre d'illustration, la mortalité infantile reste deux fois plus élevée dans les régions du nord-est du pays que dans celles du sud-est. Les taux d'équipements en biens durables sont quant à eux deux à trois fois plus élevés dans les régions sud du pays. Dans les zones rurales, plus de la moitié de la population a un salaire inférieur au revenu minimum, alors que ce taux est de 25 % en zone urbaine.

Manifestation de ces inégalités croissantes, l'urbanisation est galopante au Brésil, pays qui compte désormais **quinze villes de plus d'un million d'habitants**. Les grandes cités exercent un puissant effet d'attraction sur les travailleurs des zones rurales à la recherche d'un emploi qui se

¹ « Le nouveau Brésil de Lula » - Daniel Van Eeuwen (voir bibliographie).

² Notion statistique fréquemment utilisée pour la mesure des inégalités (notamment par le Programme des Nations unies pour le développement), l'indice de Gini mesure les inégalités des revenus au sein d'un ensemble donné. Un indice se situant à 0 correspond à l'égalité parfaite et à 100 à l'inégalité absolue.

regroupent bien souvent dans les bidonvilles (« *favelas* »). Alors que la société brésilienne était rurale à 60 % dans les années 1950, 80 % des Brésiliens vivent désormais dans les zones urbaines. Or, selon le ministère des villes, **il manquerait au moins huit millions de logements sociaux**. Entre 2001 et 2010, le pays devrait voir la population des *favelas* grossir de deux millions d'habitants, ce qui porterait le nombre d'habitants dans ces aires urbaines à 53 millions (sur une population totale prévisible de 200 millions d'habitants à cette date).

Cette concentration de la pauvreté dans de véritables ghettos urbains, mal desservis en transports et dont les habitations sont souvent dépourvues des éléments de confort de base, a par ailleurs aggravé les phénomènes de criminalité (trafic de drogue) et de violence (trafic d'armes) qui ont n'ont pas leur équivalent dans d'autres pays d'Amérique latine. De nombreuses organisations criminelles liées au trafic de drogue contrôlent les quartiers pauvres des grands foyers urbains¹. Les forces de police se révèlent incapables d'endiguer la délinquance et l'insécurité, qui frappent les bidonvilles comme les centres-villes. Ainsi, le Brésil est l'un des pays d'Amérique latine où le taux d'homicide est le plus élevé (vingt fois supérieur à celui de la France).

Face à l'ampleur de ces difficultés, le gouvernement de Lula da Silva a décidé de faire de la résorption des problèmes urbains l'une des priorités de son deuxième mandat, annonçant par exemple le déblocage, en juillet 2007, de 1,25 milliard d'euros pour la viabilité des bidonvilles de l'Etat de Rio de Janeiro.

¹ A tous les niveaux de la société, comme est venu le rappeler le récent scandale ayant touché une des écoles de samba les plus prestigieuses de Rio de Janeiro (voir Le Monde du 3 février 2008 – Crime et drogue au carnaval de Rio).

DEUXIÈME PARTIE

L'ESSOR DES BIOCARBURANTS BRÉSILIENS

L'utilisation à grande échelle des biocarburants au Brésil remonte aux années 1970, sous l'impulsion du plan Proalcool mis en place par le gouvernement de la dictature militaire à la suite du premier choc pétrolier dans le but de réduire la dépendance aux hydrocarbures de l'économie nationale. En effet, le pétrole constituant alors le premier poste d'importation et contribuant fortement au déséquilibre de la balance des paiements extérieurs, il était apparu judicieux aux autorités de l'époque de promouvoir la consommation d'éthanol pour diminuer celle des carburants issus de produits pétroliers. Toutefois, l'essor réel des biocarburants au Brésil est plus récent, car très fortement lié à **la diffusion des véhicules flex-fuel** au sein du parc automobile brésilien, ceux-ci représentant désormais entre **80 et 90 % des ventes de véhicules neufs**, contre seulement 3 % en 2003, date de lancement des premiers modèles flex-fuel.

Le Brésil est aujourd'hui le **deuxième producteur mondial d'éthanol**, avec **17 milliards de litres en 2007**¹, derrière les Etats-Unis. En 2006, 20 % de la production nationale² a été exportée vers les Etats-Unis -environ la moitié du total- et vers l'Union européenne, notamment en Suède et aux Pays-Bas³. Résolues à mener une politique tendant à renforcer cette position sur le marché mondial, les autorités brésiliennes se sont en conséquence fixées un objectif de production de 25 milliards de litres à l'horizon 2010 et de 38 milliards en 2015, ce qui ferait *de facto* du Brésil le leader mondial de ce secteur. De manière plus récente, le gouvernement brésilien a défini et lancé un **plan de promotion du biodiesel**, dont les finalités répondent à des impératifs non seulement énergétiques et environnementaux, mais aussi sociaux.

Présent à Bruxelles le 5 juillet 2007 à l'occasion de la tenue d'une conférence internationale sur les biocarburants, le président Lula da Silva affirmait que le Brésil avait, avec le développement des biocarburants, évité l'émission de 120 millions de tonnes de gaz carbonique depuis 2003⁴. Selon les responsables du ministère de l'agriculture rencontrés par votre délégation, cette économie de rejet de dioxyde de carbone (CO₂) se serait élevée à 615 millions de tonnes depuis les années 1970.

¹ Les trois quarts de l'éthanol brésilien ont été produits dans l'Etat de São Paulo.

² 3,4 milliards de litres.

³ Avec 8,8 millions de litres, la France n'est que le 19^{ème} acheteur d'éthanol brésilien.

⁴ Libération du jeudi 5 juillet 2007.

La participation du président brésilien à cette conférence, organisée par la Commission européenne, constitue au demeurant l'une des facettes de la « diplomatie de l'éthanol » mise en œuvre par les autorités du Brésil, dont la précédente manifestation remontait au mois de mars 2007, lors d'une rencontre entre les présidents brésilien et américain au cours de laquelle ils avaient conclu un accord bilatéral sur la recherche et le développement des biocarburants.

I. LES ASPECTS AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTAUX DES BIOCARBURANTS

A. DES CONDITIONS AGRICOLES FAVORABLES

La production brésilienne d'éthanol repose sur la **culture de la canne à sucre**. Au cours de la campagne 2006-2007, la moitié des 470 millions de tonnes de canne à sucre produites au Brésil¹ a été utilisée pour produire de l'éthanol. Les conditions agraires et climatiques sont particulièrement propices à cette culture : les surfaces sont grandes et faciles à exploiter, l'eau est abondante et la canne ne doit être replantée que tous les six ans. 75.000 planteurs de canne à sucre aujourd'hui en activité offrent ainsi un emploi à plus d'un million de personnes, auxquelles il convient d'ajouter 2,5 millions de travailleurs saisonniers, notamment pour les travaux liés à la coupe de la canne².

Avec un rendement à l'hectare s'élevant à 7.000 litres d'alcool, le **rendement énergétique** de la canne à sucre est considérablement supérieur à celui de son principal concurrent, le maïs américain, qui ne permet la production que de 3.000 litres d'alcool par hectare. La surface agricole utilisée pour la culture de la canne à sucre est actuellement estimée à **6,2 millions d'hectares, soit 10 % des surfaces cultivées au Brésil**. Cette surface est soixante-cinq fois moins importante que celle consacrée aux pâturages et sept fois inférieure à celle utilisée pour la culture du soja.

Compte tenu des objectifs ambitieux du gouvernement, qui table sur un doublement de la production d'ici 2015, le pays est d'ores et déjà confronté à la **nécessité d'accroître les surfaces dédiées à la culture de la canne**. Un simple raisonnement arithmétique pourrait laisser penser que l'utilisation d'une partie des 90 millions d'hectares disponibles permettrait d'augmenter la production de canne à sucre pour remplir ces objectifs. Toutefois, il semblerait que **cette estimation des surfaces disponibles soit sujette à caution** dans la

¹ Dont 60 % dans l'Etat de São Paulo.

² Sans que la délégation ait pu s'en rendre compte par elle-même, certains témoignages affirment que les conditions de travail dans les cannaies sont particulièrement difficiles, les salariés se voyant contraints d'effectuer des horaires de travail très lourds pour obtenir une rémunération suffisante.

mesure où une grande partie d'entre elles sont situées dans la savane brésilienne (« *cerrado* »), dont les conditions climatiques et hydrologiques ne conviennent guère à la culture de la canne.

Le « *cerrado* »

Le « *cerrado* » recouvre environ 206 millions d'hectares, soit le quart du territoire brésilien (il s'agit, en surface, du deuxième biome après l'Amazonie). Cette région, qui correspond en grande partie au plateau central brésilien, est essentiellement constituée d'écosystèmes de type savane tropicale, associés à des formations végétales variées. Le climat y est souvent sec.

Il n'en reste pas moins que ces chiffres laissent supposer l'absence de concurrence majeure au Brésil dans les usages de la terre, y compris dans l'hypothèse où seule une partie de ces terres pourrait être utilisée pour le développement de cette culture. Dès lors, le pays pourrait augmenter sans difficultés les surfaces consacrées à l'exploitation de la canne sans exercer de pressions sur les cultures vivrières ou favoriser la déforestation de l'Amazonie.

Votre délégation souhaite enfin souligner qu'elle a été alertée au cours de sa mission sur **l'impact écologique des techniques actuelles de récolte de la canne à sucre**. Bien souvent, les plantations font l'objet d'un brûlage au moment des récoltes, ce qui permet d'éliminer les feuilles et d'en faciliter le ramassage. Or, cette technique, très répandue au Brésil, est particulièrement nocive pour l'environnement, car elle émet dans l'atmosphère environ 4.500 kilos de CO₂ par hectare, et pour la santé humaine, les populations environnantes souffrant fréquemment de maladies respiratoires. Même si votre délégation n'a pas été en mesure d'apprécier par elle-même la réalité de ce phénomène, il lui a été précisé que cette pratique était en voie de réduction grâce à des efforts de mécanisation des exploitations agricoles. En outre, la disparition progressive du brûlage est de nature à réduire les conflits dans l'usage de la terre entre cultures vivrières et culture de la canne. En effet, il est plus aisé de replanter provisoirement des cultures vivrières sur les feuilles séchées de la canne¹ -si celles-ci n'ont pas été brûlées-, qui jouent alors un rôle d'engrais naturel.

B. UNE DESTRUCTION DE LA FORÊT AMAZONIENNE ?

A de multiples reprises, **votre délégation a abordé le thème de la déforestation de l'Amazonie avec plusieurs interlocuteurs issus de divers horizons**. La plupart d'entre eux lui ont fait valoir l'inadaptation du climat et du sol de la région amazonienne pour accueillir des cannaies, jugeant par conséquent que la politique nationale de développement des biocarburants

¹ Par exemple au cours d'une année de culture intercalaire.

n'était pas responsable de la déforestation. Tous ont d'ailleurs estimé que la situation de la forêt amazonienne était souvent présentée de manière caricaturale à l'étranger.

Une des principales critiques, formulée notamment par les sénateurs fédéraux que la délégation a rencontrés à Brasilia, tient à l'**assimilation erronée** que les médias occidentaux feraient, de bonne foi ou non, **entre la forêt amazonienne et « l'Amazonie légale »**, zone administrative définie depuis les années soixante et débordant très largement au sud du biome forestier. Cette Amazonie légale bénéficie de mécanismes, notamment fiscaux, incitatifs au développement économique : à ce titre, l'extension de l'activité agricole « en Amazonie », non seulement n'aurait rien d'illégal, mais serait au contraire expressément recherchée pour rééquilibrer ces territoires face aux Etats plus développés du sud du pays. Et contrairement aux affirmations médiatiques, l'extension des cultures ou des élevages dans cette « Amazonie » ne s'accompagnerait d'aucune déforestation, la forêt amazonienne se situant à des centaines de kilomètres au nord des espaces concernés.

La délégation a été frappée par le caractère sensible de cette question, que les Brésiliens considèrent comme un **enjeu de souveraineté nationale**. Le gouvernement brésilien revendique au demeurant l'exercice d'une surveillance attentive de l'évolution de la forêt amazonienne et note que la déforestation ne peut être imputée aux seules activités pratiquées sur le territoire brésilien puisque la forêt amazonienne s'étend sur neuf pays différents.

Il est incontestable qu'une **politique plus active de protection du bassin amazonien** a été mise en œuvre par le président Lula da Silva depuis son élection. Alors que près de 17 % de la forêt amazonienne brésilienne ont été détruits au cours des trente dernières années, en raison principalement d'une exploitation « sauvage » du bois tropical et de la transformation de zones forestières en terres agricoles, le gouvernement se trouvait dans l'obligation d'inverser une évolution dommageable à l'écosystème mondial et à la réputation internationale du pays. La déforestation a par ailleurs été favorisée par le statut incertain des terres amazoniennes, sur lesquelles les droits de propriété ne sont pas toujours clairement définis. Cette indétermination a *de facto* longtemps rendu aisée et rentable l'appropriation et le déboisement de terres auparavant libres de toute activité humaine. Le gouvernement a par conséquent créé des **unités de conservation** afin de protéger la forêt amazonienne. Cette politique a eu une certaine efficacité puisque, **depuis l'élection du président Lula da Silva en 2002, 20 millions d'hectares de forêt ont rejoint les 30,7 millions d'hectares déjà légalement protégés**. Les aires déboisées auraient en conséquence diminué de 31 % sur la période août 2004-juillet 2005. Cette politique aurait également permis d'assainir les conditions de l'exploitation forestière.

Toutefois, la nécessité de consacrer des surfaces toujours plus étendues à la culture de la canne à sucre crée, à l'évidence, une pression sur les usages de la terre et favorise un report des autres activités agricoles vers les terres amazoniennes. **Il semblerait d'ailleurs qu'après trois années de**

recul, les activités de déboisement aient récemment retrouvé une certaine actualité¹. Des contrôles satellitaires auraient ainsi mis en évidence une nette accélération de la déforestation sur les cinq derniers mois de l'année 2007 : plus de 7.000 kilomètres carrés de forêt auraient été détruits par brûlage entre le mois d'août et le mois de décembre², ce qui constitue un **record** depuis la mise en place des contrôles par satellite en 2003 : 53 % des surfaces concernées se situeraient dans l'Etat du Mato Grosso, suivi par les Etats du Para (17 %) et de Rondonia (16 %).

Cette reprise de la destruction du biome amazonien a contraint le gouvernement à définir de nouvelles mesures de protection, au nombre desquelles l'interdiction de la destruction des arbres dans les 36 localités les plus touchées au cours de la période récente. En outre, les parcelles devront désormais être cadastrées, les produits issus des zones défrichées ne pourront plus être commercialisés et les banques publiques seront tenues de suspendre leurs financements à toute personne contrevenant à ces règles. Enfin, le gouvernement a annoncé sa volonté de renforcer les effectifs des fonctionnaires chargés de la surveillance des zones protégées.

D'après certains membres du gouvernement brésilien, le développement des surfaces consacrées à l'élevage et à la culture du soja serait pour partie responsable de cette reprise des activités de déforestation. Dans un contexte de hausse du prix des matières premières agricoles tirée par la demande internationale, l'utilisation de terres auparavant inexploitées apporte en effet un bénéfice économique assuré et immédiat. Cette explication est d'autant plus plausible que le ralentissement de la déforestation depuis 2005 coïncidait avec la diminution des cours du soja et de la viande bovine. D'autres observateurs y voient également un effet indirect de l'expansion de la culture de la canne à sucre puisque l'usage de la terre pour planter des cannaies a repoussé l'élevage vers le nord, c'est-à-dire vers l'Amazonie.

II. LES ASPECTS INDUSTRIELS DES BIOCARBURANTS

A. UN DÉVELOPPEMENT MASSIF DES USINES D'ÉTHANOL

La production intensive de biocarburants requiert l'existence d'un outil de production apte à répondre tant à la demande intérieure qu'aux exportations. Le Brésil compte aujourd'hui de nombreuses usines de production d'éthanol, dont la caractéristique principale est de produire indifféremment de l'alcool ou du sucre, le jeu de l'offre et de la demande influençant les programmes des industriels. Ainsi, ce sont **369 usines de**

¹ Libération du jeudi 24 janvier 2008 (« L'Amazonie part en fumée ») et du samedi 2 février 2008 (« Opération antidéforestation au Brésil »).

² Soit 60 % de la déforestation enregistrée entre le mois d'août 2006 et le mois de juillet 2007.

sucre/éthanol qui sont actuellement en activité dans tout le pays¹. Il a été indiqué à votre délégation que 40 nouvelles usines étaient en cours de construction et 60 en phase d'approbation.

L'appareil productif brésilien est particulièrement performant en raison de la présence d'une main d'œuvre abondante et bon marché, ainsi que d'investissements massifs dans le secteur ayant pour construire des usines modernes de grande capacité. De plus, élément économique et environnemental majeur, **les usines utilisent la bagasse de la canne à sucre comme source d'énergie**, ce qui réduit les dépenses d'énergie et **améliore le bilan environnemental des biocarburants produits au Brésil**. En outre, le surplus de la bagasse non utilisée pour la production de l'éthanol est consacré à la production d'électricité injectée sur le réseau. Enfin, une sucrerie de canne fonctionne 200 jours par an, contre 90 jours pour une sucrerie de betterave en Europe.

Comme M. Rodrigo Augusto Rodrigues, coordinateur de la *Commission interministérielle sur le biodiesel*, l'a souligné à votre délégation, l'entreprise *Petrobras* a longtemps été réticente au développement des biocarburants dans le pays. **Elle a toutefois changé progressivement de comportement et intégré pleinement cette donnée**, devenue incontournable dans le paysage énergétique brésilien. Toujours selon le même interlocuteur, ***Petrobras* a effectué de nombreux investissements** dans le secteur des biocarburants, notamment dans le domaine du **stockage de l'alcool ou en faveur de la construction d'« alcooloduc »**. Votre délégation a, du reste, pris la pleine mesure de cet investissement de l'entreprise à l'occasion de sa visite du centre de recherche de *Petrobras* au cours de laquelle le directeur du centre, M. Carlos Tadeu da Costa Fraga, lui a présenté les nombreuses activités de recherche dans ce domaine.

L'augmentation de la demande issue du secteur national des transports routiers a favorisé cette production massive de biocarburants. L'éthanol peut en effet être consommé pur dans les véhicules flex-fuel, lesquels représentent désormais la quasi-totalité des ventes de véhicules neufs. Il est également consommé sous forme « anhydre », c'est-à-dire mélangé à l'essence, celle-ci devant désormais comprendre obligatoirement une proportion de **20 à 25 % d'éthanol**. En 2005, l'éthanol représentait, de ce fait, 17 % du total des carburants consommés au Brésil (8,7 % sous forme anhydre et 8,3 % sous forme hydraté) contre 26,2 % pour l'essence et 53,9 % pour le diesel. Cette réussite nationale s'appuie également sur une infrastructure unique de distribution : le pays dispose d'un réseau de plus de **32.000 stations services** dans lesquelles les automobilistes ont la possibilité de s'approvisionner en éthanol, ce qui représente 92 % du nombre total de stations services.

¹ 40 % des usines sont situées dans l'Etat de São Paulo et 30 % dans celui du Minas Gerais.

B. UN ÉTHANOL BRÉSILIEN TRÈS COMPÉTITIF

Les conditions de production de l'éthanol brésilien ont conféré à celui-ci une compétitivité incontestable. Après avoir fait l'objet d'un soutien à ses débuts, sous forme de subventions publiques, **la filière de l'éthanol est totalement déréglementée depuis 1999 et ne reçoit plus aucune aide publique**, ce qui ne l'empêche pas d'être l'une des plus compétitives au monde.

Les membres de la délégation ont à ce titre été frappés par un des aspects économiques de l'éthanol qu'il convient d'avoir pleinement à l'esprit pour apprécier son attractivité. En effet, ce carburant présentant un rendement énergétique inférieur de 30 % à celui de l'essence, l'opportunité de son utilisation dépend directement du coût relatif des deux produits. Ainsi, en septembre 2007, période au cours de laquelle la délégation s'est rendue au Brésil, un litre d'éthanol coûtait, à la pompe, 50 cents de dollar, contre 1,3 dollar pour un litre d'essence. Cette différence de prix tient tant aux conditions de production respectives des deux carburants qu'à l'exonération du paiement des taxes pétrolières dont bénéficie l'éthanol. Malgré le différentiel de rendement, l'éthanol demeurait donc plus attractif que l'essence pour le consommateur.

Sur le marché mondial, l'éthanol brésilien est devenu une marchandise incontournable. M. Guy Dupire, consultant en biocarburants disposant d'une solide expérience dans ce secteur, a démontré à votre délégation que, **sans protection douanière, l'éthanol produit au sein des pays de l'Union européenne ne pourrait supporter la concurrence avec l'éthanol brésilien**. En effet, la production d'un mètre cube d'alcool en Europe s'élève à 365 euros. Au Brésil, ce coût n'atteint que 220 euros, auxquels il convient d'ajouter les frais de transport vers l'Europe, soit environ 70 euros par mètre cube. Par conséquent, le prix brésilien reste inférieur de 75 euros au prix européen. Dès lors, ce n'est que grâce à l'existence d'un **droit de douane de 192 euros par mètre cube**, qui a pour conséquence de **porter le prix total de l'éthanol brésilien à plus de 480 euros**, que l'éthanol européen reste compétitif.

M. Guy Dupire a également attiré l'attention des membres de la délégation sur une autre conséquence du développement de l'éthanol au Brésil. Du fait du caractère mixte sucre/alcool des usines, l'appareil de production brésilien a créé des corrélations de prix entre les cours mondiaux du pétrole et du sucre, qui ont vocation à se renforcer. Ainsi, comme les véhicules flex-fuel peuvent indifféremment utiliser de l'essence, de l'éthanol ou un mélange des deux, les consommateurs effectuent leurs arbitrages en fonction des prix respectifs des deux produits. Si le prix de l'essence augmente, la demande d'éthanol augmentera et l'appareil productif sera davantage sollicité pour en produire. Dans le même temps, la production de sucre diminuera, ce qui aura pour conséquence d'en réduire l'offre et donc de faire monter son prix dans un contexte de hausse continue de la consommation de sucre au niveau mondial (+ 2,5 % par an en moyenne sur la décennie 2000-2010). Or, les programmes de production de sucre au Brésil ont des répercussions immédiates sur le prix

mondial puisque le pays, premier producteur au monde avec 31 millions de tonnes par an, est ainsi le **premier exportateur de ce produit** et détient **41 % du marché mondial**.

Le gouvernement est néanmoins conscient de cette difficulté, comme l'a indiqué à la délégation M. Augusto Rodrigues, et **réfléchit à la création de mécanismes pour assurer la stabilité des prix** afin d'éviter ces variations de prix en fonction des mouvements enregistrés sur les marchés du sucre et de l'alcool. Dans ces conditions, il envisage d'encourager le recours aux contrats de long terme entre les usines d'alcool et les distributeurs et de favoriser la création de stocks régulateurs d'éthanol. L'institution de relations contractuelles sur de longues durées présenterait en effet un avantage avéré puisqu'un producteur lié par des contrats à long terme n'aurait pas la possibilité de modifier ses programmes de production en fonction des cours respectifs des deux marchandises.

III. L'ÉLABORATION RÉCENTE D'UN PLAN DE PROMOTION DU BIODIESEL

Le programme national en faveur du biodiesel, lancé en septembre 2004 par les autorités brésiliennes, constitue le second pilier de la stratégie nationale de développement des biocarburants. Ce plan présente des enjeux tant énergétiques qu'environnementaux et sociaux.

Le Brésil est avant tout un important consommateur de diesel puisque celui-ci représente plus de la **moitié des carburants** vendus dans le pays. Bien que l'utilisation du diesel par les véhicules légers soit interdite depuis 1976¹, **ce sont près de 40 millions de tonnes de diesel qui sont consommées chaque année**, dont 75 % pour le transport routier et 16 % pour les tracteurs agricoles.

Même si le Brésil est un pays producteur de pétrole, 10 % du diesel consommé sont importés, le pays ne disposant pas des capacités de raffinage adéquates. Afin de réduire cette situation de dépendance et d'alléger la facture énergétique liée à l'importation du diesel, qui s'élève à environ 1,3 milliard de dollars chaque année, mais aussi pour diminuer les émissions de CO₂, le gouvernement a décidé de stimuler la production et l'utilisation du biodiesel. Dans ces conditions, il a **rendu obligatoire**, depuis le 1^{er} janvier 2008, **l'incorporation dans le diesel d'une proportion de 2 % de biodiesel**, celle-ci devant passer à **5 % à compter de 2013**. Cela signifie que, depuis le début de l'année 2008, le Brésil doit être en mesure de produire annuellement près d'un milliard de litres de biodiesel (et 2,4 milliards de litres en 2013 pour remplir l'objectif des 5 %).

¹ L'utilisation du diesel est autorisée pour les véhicules 4x4, les autobus et les véhicules d'une capacité utile de plus de 1.000 kilos.

Le parc productif brésilien de biodiesel compte 41 usines, soit une capacité totale de 1,8 milliard de litres, ce qui est suffisant pour respecter l'objectif d'intégration de 2 %. En outre, 120 nouveaux projets d'usines sont aujourd'hui à l'étude. A titre d'exemple, *Petrobras* prévoit de porter ses capacités actuelles de 20,4 millions de litres de biodiesel à 171 millions de litres. Le pays compte par ailleurs 6.000 points de vente de biodiesel, dont 94 % appartiennent à *Petrobras*. En effet, compte tenu de sa dimension politique, **la distribution du biodiesel a été confiée à cette société**, seul acteur autorisé à acheter et à commercialiser le carburant lors de ventes aux enchères. Ce **monopole** a d'ailleurs été prolongé jusqu'en janvier 2009. **Enfin, les exportations de biodiesel sont pour le moment interdites.**

Le biodiesel peut être produit à partir de soja, de palme (dendê), de ricin (mamona), de jatropha¹, de tournesol et d'arachide, mais aussi à partir d'huiles usagées ou de graisses animales. Ces différentes matières premières revêtent toutefois des caractéristiques agro-énergétiques très différentes. A titre d'exemple, l'huile de palme offre le rendement à l'hectare le plus intéressant (4.500 kilos d'huile). Le soja fait partie des cultures les plus disponibles au Brésil mais la teneur en huile du soja et son rendement à l'hectare sont faibles (600 kilos). La graine de ricin est, parmi ces matières premières, la plus riche en huile, mais son résidu est inutilisable.

	Contenu en huile de la matière première (%)	Rendement en huile (tonne par hectare)
Palme	26	3 – 6
Jatropha	33	1,5 – 2,8
Tournesol	42	0,8 – 1,5
Ricin	44	0,8 – 1,2
Arachide	45	0,7 – 1,1
Soja	18	0,4 – 0,6
Coton	15	0,4 – 0,6

Source : Guy Dupire Consultoria

Ces chiffres montrent cependant que le rendement énergétique de ces plantes oléagineuses utilisées pour la production de biodiesel est largement inférieur à celui de la canne à sucre pour l'éthanol. Ainsi, un hectare de palme permet de produire 4.000 litres de biodiesel, ce chiffre s'élevant à moins de 1.000 litres pour le ricin et même à 600 litres pour le soja (contre 7.000 litres d'éthanol pour un hectare de canne à sucre). Au surplus, la production de

¹ Plante de la famille des euphorbiacées, le jatropha est une espèce végétale originaire d'Amérique du Sud dont il existe plus de 160 variétés. La plus répandue dans le sous-continent est le jatropha curcas, arbuste dont les fruits sont riches en huile.

biodiesel, même défiscalisée¹, reste bien plus coûteuse que celle du diesel : le biodiesel produit à base d'huile de ricin coûte plus de 3 reais par litre, celui à base d'huile de palme plus de 2 reais. Un litre de diesel ordinaire coûtant un peu moins de 1,5 real par litre, **la seule plante offrant un coût compétitif reste aujourd'hui le soja, pour un prix au litre légèrement inférieur.**

Lors de sa visite du centre de recherche de *Petrobras*, il a été précisé à votre délégation qu'il était impératif de réduire ces coûts pour véritablement favoriser l'utilisation du biodiesel. L'entreprise estime en effet être en mesure d'effectuer des progrès substantiels à moyen terme avec le développement des biocarburants de deuxième génération produits à partir de la cellulose.

Toutefois, au-delà de cette question des coûts, votre délégation a pleinement perçu le fait que le programme biodiesel poursuit une forte finalité sociale. A l'instar du sénateur Heráclito Fortes, président de la commission des relations extérieures et de la défense nationale du Sénat fédéral, qui revendique la vocation sociale de cette politique, les autorités du Brésil font valoir que la mise en œuvre du plan « biodiesel » a pour ambition de sortir de la misère plusieurs centaines de milliers de familles brésiliennes, souvent de petits agriculteurs vivant de la culture de plantes oléagineuses. Selon le président Lula da Silva, la mise en œuvre du programme aurait ainsi déjà permis de donner du travail à **250.000 personnes.**

*

*

*

¹ Les exonérations fiscales diffèrent selon les régions de production au Brésil (l'exonération la plus élevée étant réservée à l'agriculture familiale du nord-est) et selon les produits. Le bénéfice de l'exonération totale dépend de l'obtention ou non d'un label.

En conclusion, votre délégation souhaite souligner qu'elle s'interroge sur la **capacité du Brésil à tenir ses promesses très ambitieuses dans le domaine des biocarburants.**

Certes, dans un contexte de crise énergétique et d'envolée des prix du baril de pétrole, les biocarburants ont incontestablement le « vent en poupe ». La demande mondiale de biocarburants est d'autant plus soutenue qu'elle est tirée par les projets d'un nombre croissant d'Etats d'instaurer des normes minimales d'incorporation de biocarburants dans les carburants classiques, à l'image de l'Union européenne qui a prévu de porter ces taux d'incorporation à 10 % d'ici à 2020. Toutefois, les biocarburants, qui ne représentent aujourd'hui que 1 % de l'essence consommée dans le monde¹, n'ont pas vocation à se substituer massivement au pétrole en raison des difficultés à les produire dans un contexte de tension sur les marchés des produits agricoles et d'incertitudes sur leur bilan énergétique et environnemental.

Surtout, votre délégation se demande si le Brésil a les moyens de devenir un exportateur massif de biocarburants dans la mesure où la très grande majorité de la production nationale reste consommée sur son territoire. Même dans un scénario d'augmentation des terres consacrées à la culture de la canne à sucre, il est douteux que l'appareil productif soit en état de répondre simultanément à l'accroissement des demandes intérieure et mondiale.

Dès lors, votre délégation considère que le Brésil ne réussira qu'avec difficulté à atteindre son objectif de production de 38 milliards de litres d'éthanol en 2015. Certaines évaluations démontrent d'ores et déjà qu'un objectif de 31 milliards de litres serait difficile à atteindre car il supposerait la mobilisation de 4 à 5 millions d'hectares supplémentaires pour la culture de la canne, ce qui est considérable, l'augmentation sensible des rendements de production et l'ouverture d'une nouvelle sucrerie tous les mois d'ici 2015.

Il est donc peu probable que les biocarburants puissent devenir, dans les conditions actuelles, une « commodité » à l'instar des produits agricoles, à défaut d'une mise au point des biocarburants de deuxième génération. Même si la recherche brésilienne est fortement mobilisée sur ce dossier et se concentre sur l'élaboration de biocarburants produits à partir de la biomasse de la canne à sucre et du bois, il est douteux que cette nouvelle génération ne soit disponible sur le plan industriel avant plusieurs années.

¹ Selon les estimations les plus optimistes, ce taux pourrait s'élever à 3 % en 2015.

EXAMEN EN COMMISSION

La commission a, au cours, de sa réunion du 30 janvier 2008, procédé à l'examen du rapport d'information de M. Jean-Paul Emorine, président, relatif au déplacement d'une délégation de sénateurs au Brésil.

Après avoir rappelé que neuf membres de la commission, MM. Jean-Paul Emorine, Gérard Cornu, François Fortassin, Bernard Dussaut, René Beaumont, Mme Yolande Boyer, M. Philippe Darniche, Mme Evelyne Didier et M. Yannick Texier, avaient effectué une mission au Brésil du 11 au 17 septembre 2007 pour étudier le décollage économique du pays, notamment sous ses aspects agricoles et industriels, M. Jean-Paul Emorine, président, a précisé que la délégation s'était successivement rendue à São Paulo, Brasilia et Rio de Janeiro pour mener des entretiens sur l'agriculture brésilienne, l'industrie automobile et les biocarburants.

Soulignant que le Brésil était le cinquième pays du monde par la taille de sa population, 186 millions d'habitants en 2006, et par sa superficie, 8,5 millions de kilomètres, il a relevé qu'avec un produit intérieur brut (PIB) de 1.067 milliards de dollars en 2006, soit 730 milliards d'euros selon le cours actuel du change, le pays s'était hissé au rang de dixième puissance économique mondiale, alors qu'il ne se situait qu'à la quinzième place en 2005. L'économie brésilienne se caractérise par une agriculture résolument tournée vers les exportations, le pays disposant de ressources foncières immenses, avec 60 millions d'hectares de terres cultivées et 230 millions d'hectares de pâturages. Au surplus, il dispose encore, hors forêt amazonienne, de 90 millions d'hectares de terres disponibles et des pâturages pourraient être libérés pour être transformés en cultures si l'élevage était rendu un peu plus intensif.

Les exportations agricoles brésiennes ont ainsi crû régulièrement depuis une vingtaine d'années, avec une véritable explosion depuis 2001, les exportations agroalimentaires ayant progressé de 16,3 % par an en moyenne entre 2001 et 2005. En 2006, sur un excédent commercial de 46,1 milliards de dollars, le solde des échanges agro-industriels s'est élevé à 42,7 milliards, soit 93 % du total. Le secteur agro-alimentaire est de ce fait devenu l'un des plus dynamiques du pays, représentant 30 % du PIB, 37 % des emplois et jusqu'à 40 % des exportations. Le Brésil est le premier exportateur mondial de soja, de sucre/éthanol, de boeuf, de café, de poulet, de tabac ou de jus d'orange. Ses principaux marchés sont l'Union européenne, mais aussi, pour une part croissante, l'Amérique latine, les Etats-Unis et l'Asie, notamment sous l'influence de la Chine.

Après avoir fait constater que la viande brésilienne représentait 30 % du marché mondial, M. Jean-Paul Emorine, président, a souligné que le Brésil

avait des ambitions très élevées en la matière et souhaitait s'appuyer sur les négociations commerciales menées dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) pour pénétrer plus fortement sur le marché européen. Actuellement, les autorités brésiliennes reprochent à l'Union européenne de se prévaloir de l'insuffisance des contrôles sanitaires sur le cheptel à la frontière du Paraguay et de l'Argentine pour protéger son marché intérieur.

Puis il a noté que 11,6 millions d'hectares étaient consacrés à la culture des organismes génétiquement modifiés (OGM), du soja pour l'essentiel, ce qui représente 60 % des terres cultivées en France, que le Brésil s'était doté très tôt d'une législation pour encadrer leur développement et avait assoupli les règles d'autorisation des cultures OGM en 2007.

Il a ensuite expliqué que l'économie brésilienne disposait également d'une solide base industrielle, la plupart des activités étant principalement regroupées dans les Etats de São Paulo et de Rio de Janeiro, le premier représentant plus du tiers du PIB brésilien, plus du tiers de la consommation nationale et concentrant plus de la moitié des sièges des 500 plus grandes entreprises. La délégation de la commission a eu des entretiens avec le président de la Fédération des industries de São Paulo (FIESP), celle-ci rassemblant plus de 140.000 entreprises représentant, selon ses évaluations, 45 % du PIB national et 60 % des exportations de biens manufacturés. Dans l'Etat de Rio de Janeiro, l'extraction pétrolière occupe une place importante, avec plus de 84 % de la production nationale. Enfin, le Brésil est doté de deux pôles d'excellence dans les secteurs automobile et aéronautique, l'avionneur brésilien Embraer étant le numéro un mondial des avions régionaux.

M. Jean-Paul Emorine, président, a nuancé la présentation de ces atouts économiques en expliquant que le Brésil était marqué par certaines faiblesses socio-économiques. Tout en relevant que le pays avait récemment réussi sa stabilisation macroéconomique, à travers la diminution de l'inflation, le dégagement d'excédents budgétaires primaires depuis plusieurs années ou le remboursement anticipé de sa dette internationale, il a mis en avant : l'appréciation du real qui pèse sur le niveau des exportations, le niveau très élevé des taux d'intérêt, qui ne facilite pas les investissements, l'insuffisance des infrastructures de transport, les partenariats public/privé en la matière faisant défaut, comme le montre l'exemple de la mégapole de São Paulo, considérablement sous-dotée en matière de transports publics, les très grandes inégalités au sein de la société brésilienne, s'agissant de la répartition des revenus et des richesses, et, enfin, les importants déséquilibres régionaux, notamment entre les régions du sud-est et le reste du pays.

Soulignant ensuite que le thème des biocarburants avait constitué le véritable « fil rouge » des entretiens de la délégation, M. Jean-Paul Emorine, président, a rappelé que le développement des biocarburants au Brésil remontait aux années 1970, avec le plan Proalcool mis en place par le gouvernement de la dictature militaire, pour réduire la dépendance de l'économie nationale au pétrole à la suite du premier choc pétrolier. Mais l'essor réel des biocarburants est plus récent et lié à la diffusion des véhicules

flex-fuel, la délégation ayant, à ce titre, visité une des chaînes de montage de l'usine PSA à Porto Real, usine d'une capacité de production de 100.000 véhicules par an, prochainement portée à 150.000. Les voitures flex-fuel représentent désormais entre 80 et 90 % des ventes de véhicules neufs, contre seulement 3 % en 2003 et les membres de la délégation ont été frappés par l'excellence de l'industrie automobile brésilienne et les risques en résultant pour l'industrie automobile européenne.

Par ailleurs, le Brésil est devenu le deuxième producteur mondial d'éthanol, avec 17 milliards de litres en 2007, derrière les Etats-Unis, 20 % de la production nationale étant exportés. Le succès du pays dans ce domaine repose d'abord sur la culture de la canne à sucre, le Brésil en ayant produit 470 millions de tonnes en 2006-2007. Il dispose, à cet effet, de réels points forts : des conditions agro-climatologiques favorables, des surfaces agricoles importantes et faciles à travailler, l'obligation de ne replanter la canne que tous les six ans et l'utilisation de la bagasse de la canne à sucre comme source d'énergie dans les usines de biocarburants. Surtout, le rendement d'un hectare de canne à sucre est très élevé, puisqu'il permet la production de 7.000 litres d'alcool, contre 3.000 litres pour un hectare de maïs aux Etats-Unis. Enfin, la surface agricole utilisée pour la canne à sucre est estimée à 6,2 millions d'hectares, ce qui laisse des marges de progression considérables.

Néanmoins, au regard des objectifs ambitieux de développement du gouvernement (doublement de la production d'éthanol d'ici à 2015), la question de l'augmentation de la surface dédiée à la culture de la canne se pose pleinement. Soulignant qu'un simple raisonnement arithmétique pourrait laisser penser que l'utilisation d'une partie des 90 millions d'hectares disponibles permettrait d'atteindre ces objectifs, il a considéré que cette estimation était sujette à caution, la plupart de ces terres se situant dans le « cerrado » (savane), dont les conditions climatiques et hydrologiques ne conviennent pas à ce type de culture.

Il a ensuite souligné que le Brésil était souvent l'objet d'attaques sur les effets supposés du développement de la culture de la canne sur l'Amazonie. Sur ce point, il a relevé que la plupart des interlocuteurs rencontrés par la délégation avait insisté sur le fait que le climat et le sol de la région amazonienne n'étaient pas adaptés au développement de la canne à sucre et que, dès lors, la déforestation ne pouvait être imputée au développement des biocarburants. Ces mêmes interlocuteurs ont également fait valoir le fait que la situation de la forêt amazonienne était souvent présentée de manière caricaturale à l'étranger. Tout en reconnaissant que ces affirmations apparaissaient de bon sens, M. Jean-Paul Emorine, président, a cependant estimé que le développement de la culture de la canne à sucre créait, de fait, une pression sur les autres usages de la terre.

Il a ensuite évoqué le plan, lancé par le gouvernement brésilien, en faveur du biodiesel imposant l'incorporation de 2 % de biodiesel dans le diesel, depuis le 1^{er} janvier 2008, puis de 5 % en 2013. Les objectifs de ce plan sont multiples : réduction de la dépendance du Brésil aux importations de

diesel, réduction des émissions de gaz à effet de serre et lutte contre la pauvreté parmi les petits agriculteurs vivant de la culture de plantes oléagineuses, ce programme ayant déjà permis de donner du travail à 250.000 personnes. Il a, au surplus, rappelé que l'utilisation du diesel pour les véhicules particuliers était interdite depuis la fin des années 1970 et qu'en conséquence le diesel était uniquement utilisé par les poids lourds et les machines agricoles, ce qui, comme l'avait relevé M. Gérard Cornu lors de la mission, serait inconcevable en France.

S'agissant des aspects industriels des biocarburants, après avoir expliqué qu'aux 369 usines de sucre/éthanol actuellement en service devraient s'ajouter 40 usines en cours de construction et 60 en cours d'approbation, il a noté que l'outil industriel de fabrication de l'éthanol au Brésil était performant.

Développée au départ par des subventions publiques, la filière de l'éthanol est désormais déréglementée. Du fait du caractère mixte sucre/alcool des usines, cet outil de production a créé des corrélations de prix entre les cours du pétrole et du sucre. Les véhicules flex-fuel pouvant indifféremment utiliser de l'essence, de l'éthanol ou un mélange des deux, les consommateurs effectuent leur choix en fonction des prix respectifs des deux produits. Si le prix de l'essence augmente, la demande d'éthanol augmentera et l'outil de production sera davantage sollicité pour en produire. Dans le même temps, la production de sucre diminuera, ce qui aura pour conséquence d'en réduire l'offre, et donc de faire monter son prix dans un contexte de hausse continue de la consommation de sucre au niveau mondial.

L'éthanol brésilien est par ailleurs très compétitif, notamment par rapport aux productions américaines ou européennes. Selon un expert en biocarburants rencontré par la délégation, les biocarburants européens ne supporteraient pas la concurrence avec les biocarburants brésiliens sans protections douanières. Toutefois, il apparaît difficile pour le Brésil d'atteindre ses objectifs très ambitieux d'augmentation de la production d'éthanol, en raison tant de la difficulté de mobiliser des terres supplémentaires pour la culture de la canne à sucre que de celle de développer l'outil de fabrication à un rythme suffisamment soutenu.

M. Jean-Paul Emorine, président, a conclu en évoquant la recherche brésilienne, très active sur les biocarburants de deuxième génération, produits à partir de la biomasse de la canne à sucre ou du bois, le développement de cette nouvelle génération devant permettre d'augmenter substantiellement le potentiel de production d'éthanol.

Tout en saluant le caractère précis et détaillé du rapport, Mme Evelyne Didier a regretté n'avoir eu qu'une vision partielle du Brésil, la délégation ne s'étant rendue que dans deux Etats du pays et n'ayant pas rencontré de représentants de la population, de syndicats ou d'associations. Puis elle a évoqué la très grande volonté des entrepreneurs et des élus brésiliens de favoriser l'insertion de leur économie dans le marché

international, tout en ayant -semble-t-il- une vision claire des forces et des faiblesses de celle-ci. Sur l'Amazonie, elle s'est déclarée frappée par le discours offensif des interlocuteurs rencontrés par la délégation, par leur besoin d'affirmer leur responsabilité sur ce territoire et par leur refus de « recevoir des leçons » de la part d'interlocuteurs étrangers. Enfin, elle a également noté la volonté affirmée des Brésiliens de pénétrer plus fortement sur le marché européen grâce à une réduction des barrières tarifaires et non tarifaires.

Après avoir précisé que M. Gérard Cornu, dont il a excusé l'absence, s'associait à ses réflexions, M. Yannick Texier a souligné qu'au fil des entretiens la délégation avait mesuré les difficultés que le Brésil éprouverait pour atteindre ses objectifs en matière de production d'éthanol. Tout en reconnaissant que les surfaces encore disponibles étaient importantes et que le rendement de la canne à sucre pour la production de biocarburants était supérieur à celui du maïs ou de la betterave, il a relevé que l'éthanol, bien que d'un prix inférieur à celui de l'essence, présentait un rendement énergétique de 30 % inférieur à l'essence. En outre, le « cerrado » brésilien n'est pas nécessairement approprié à la culture de la canne à sucre.

M. René Beaumont a fait valoir que les interlocuteurs brésiliens rencontrés par la délégation se considéraient capables d'assurer le contrôle sanitaire des élevages, mais sans en apporter la preuve. Or, il a estimé que cette capacité à assurer la traçabilité et le contrôle sanitaire du cheptel pouvait être mise en doute compte tenu du caractère extensif de l'élevage brésilien. Enfin, il a tenu à réaffirmer qu'au regard du caractère compétitif de la production brésilienne de sucre, cette production ne serait plus rentable en France et que le Brésil était également le leader mondial du jus d'orange, des entreprises françaises exerçant d'ailleurs des activités dans ce secteur.

M. Michel Bécot s'est interrogé sur la réalité du défrichage de la forêt amazonienne et s'est demandé si les volailles brésiliennes étaient nourries avec des produits OGM.

M. Gérard Bailly a considéré, dans un contexte de redéfinition de la politique agricole commune (PAC), qu'il était indispensable d'analyser les grandes tendances de l'économie agricole internationale, à laquelle le Brésil participe activement. Il a ensuite demandé des précisions sur l'ampleur de la production laitière brésilienne, la nature des produits agricoles sur lesquels l'économie brésilienne est particulièrement compétitive, l'importance de l'agriculture biologique et la présence ou non de fièvre catarrhale.

M. François Fortassin a indiqué que le défrichage de la forêt amazonienne était lié à l'importance de la culture sur brûlis et relevé l'attachement des autorités brésiliennes à démontrer leur attitude responsable sur cette zone géographique. D'autres espaces naturels sont également menacés au Brésil, a-t-il ajouté, notamment la sierra brésilienne (sertão). Enfin, il a souligné que la perception de la population brésilienne sur la question des OGM était totalement différente de celle des Européens.

A l'instar de Mme Evelyne Didier, Mme Yolande Boyer a regretté n'avoir pu, au cours de la mission, rencontrer des représentants de la population ou de syndicats. Puis, elle a indiqué que ce déplacement lui avait permis de prendre conscience de l'avance considérable du Brésil dans le domaine des biocarburants, développés dès les années 1970, et de se rendre compte des capacités gigantesques de production nationale dans le domaine des produits agricoles. De plus, le Brésil compte énormément sur le résultat des négociations commerciales menées dans l'enceinte de l'OMC pour développer ses exportations. Néanmoins elle a noté que le pays éprouvait encore de grandes difficultés à assurer un revenu décent à une grande partie de la population. Enfin, elle a souligné que le pays présentait de multiples facettes, notamment entre São Paulo et Brasilia, évoquant dans le second cas, l'originalité de l'architecture de la ville.

M. Roland Courteau s'est interrogé sur l'origine des sources de production d'électricité au Brésil et s'est demandé si le pays avait ratifié le protocole de Kyoto.

M. Yannick Texier a enfin apporté des précisions sur la production laitière brésilienne, relevant que celle-ci n'était pas très importante au regard de l'ampleur du cheptel, constat confirmé par M. François Fortassin.

En réponse à ces différentes interventions, M. Jean-Paul Emorine, président, a apporté les précisions suivantes :

- les délais impartis pour une mission à l'étranger obligent à sélectionner le nombre et la nature des entretiens, ainsi que les thèmes de travail ;

- le Brésil a une approche américaine de la mondialisation et souhaite exporter le plus massivement possible ses produits au regard de leur qualité ;

- le discours local est a priori optimiste sur le contrôle de la fièvre aphteuse, notamment de la part du président de l'Association brésilienne des industries exportatrices de viande ;

- la France pourra devenir un acteur important du biodiesel, à condition que les biocarburants de deuxième génération soient élaborés ;

- l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) pourrait exercer un rôle positif au Brésil sur les questions de contrôle sanitaire du cheptel ;

- le cheptel brésilien est nécessairement nourri, pour une part, avec des OGM ;

- le défrichage de la forêt amazonienne, bien que s'atténuant, reste une réalité ;

- la délégation n'a pas été alertée sur l'existence de poches de fièvre catarrhale au Brésil et l'agriculture biologique n'est pas très développée, le pays ayant d'autres préoccupations immédiates pour nourrir convenablement sa population ;

– le Brésil est compétitif pour les exportations de produits agricoles grâce à la faiblesse de sa monnaie et de ses coûts de production et en raison des conditions climatiques favorables ;

– la production laitière ne constitue pas un point fort du Brésil, contrairement à l'élevage ;

– la poursuite des activités de recherche dans le domaine des OGM en France est fondamentale, notamment pour apporter une solution au problème de l'alimentation des élevages français de viande blanche ;

– les autorités brésiliennes ont ratifié le protocole de Kyoto, mais n'ont souscrit à aucun engagement de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;

– l'électricité brésilienne est majoritairement produite à partir de l'hydraulique, de combustibles fossiles et, pour une part marginale, du nucléaire.

Puis la commission a adopté à l'unanimité le rapport de la mission d'information.

ANNEXE I

COMPOSITION DE LA DÉLÉGATION

- **M. Jean-Paul Emorine**, sénateur de Saône-et-Loire, président de la commission des affaires économiques ;
- **M. Gérard Cornu**, sénateur de l'Eure-et-Loir, vice-président de la commission des affaires économiques ;
- **M. François Fortassin**, sénateur des Hautes-Pyrénées, secrétaire de la commission des affaires économiques ;
- **M. Bernard Dussaut**, sénateur de la Gironde, secrétaire de la commission des affaires économiques ;
- **M. René Beaumont**, sénateur de Saône-et-Loire ;
- **Mme Yolande Boyer**, sénatrice du Finistère ;
- **M. Philippe Darniche**, sénateur de la Vendée ;
- **Mme Evelyne Didier**, sénatrice de Meurthe-et-Moselle ;
- **M. Yannick Texier**, sénateur d'Ille-et-Vilaine.

La délégation était accompagnée de deux fonctionnaires de la commission des affaires économiques, MM. Grégoire Røederer, conseiller, et Julien Autret, administrateur.

ANNEXE II

PROGRAMME DE LA MISSION

Mardi 11 septembre 2007		
05h10	Accueil à São Paulo de la délégation par MM. Jean-Marc Gravier, consul général de France à São Paulo, et Marc Cagnard, adjoint au chef de la mission économique.	
11h00	Entretien avec MM. Kenneth Geld, Président-directeur général de Louis Dreyfus Commodities Brasil, directeur exécutif de Louis Dreyfus Citrus, Alexandre Elgarten, directeur financier, et Christophe Malik Akli	Louis Dreyfus Av. Brigadeiro Faria Lima, 1355-13°andar 01452-919 São Paulo
12h30	Déjeuner offert par M. Kenneth Geld	
15h00	Entretien avec MM. Dominique Mauppin, chef de la mission économique, et Marc Cagnard, adjoint au chef de la mission économique	Mission économique Rua Marina Cintra, 94 01446-901 São Paulo
15h30	Entretien avec M. Adriano Rubio, vice-président de l'association brésilienne d'insémination artificielle	
17h00	Entretien avec M. Guy Dupire, consultant en « agro-business », spécialiste des biocarburants	
20h00	Dîner au restaurant <i>Bar des Arts</i> en présence de MM. Jean-Marc Gravier, Dominique Mauppin et Marc Cagnard	Bar des Arts Rua Pedro Humberto, 9 Itaim Bibi - Zonal Sul
Mercredi 12 septembre 2007		
10h00	Entretien avec MM. Alberto Goldman, vice-gouverneur de l'Etat de São Paulo, secrétaire d'Etat chargé du développement économique, et João de Almeida Sampaio Filho, secrétaire d'Etat à l'agriculture	Palacio dos Bandeirantes Av. Morumbi, 4500 CEP 05650-905 São Paulo
12h00	Entretien avec MM. Paulo Skaf, président de la Fédération des industries de l'Etat de São Paulo (FIESP), Roberto Giannetti Da Fonseca, directeur titulaire, et Thomaz Zanotto, directeur titulaire adjoint	FIESP Alameda Santos, 1336 São Paulo

13h00	Déjeuner offert par M. Paulo Skaf	
15h30	Entretien avec M. Marcus Vinicius Pratini de Moraes, président de l'Association brésilienne des industries exportatrices de viandes (ABIEC), et Mme Andréa Verissimo, chargée des relations institutionnelles	ABIEC Av. Brigadeiro Faria Lima, 1912 01452-922 São Paulo
19h30	Dîner-buffet offert par M. Jean-Marc Gravier à la Résidence consulaire en présence de représentants de la communauté française	
Jeudi 13 septembre 2007		
10h00	Accueil à Brasilia de la délégation par M. Eric Amblard, premier secrétaire de l'ambassade	
11h30	Réunion avec S.E. M. Antoine Pouillieute, Ambassadeur de France au Brésil, et les chefs de service de l'ambassade	Ambassade de France Brasília
13h00	Déjeuner au restaurant Fogo do Chão en présence des chefs de service de l'ambassade	SHS Quadra 5, Bloco E - Asa Sul
15h00	Visite du Sénat fédéral par Mme Silvia Castanheira Oddone, coordinatrice de la communication institutionnelle Entretien avec MM. Heráclito Fortes, président de la commission des relations extérieures et de la défense nationale, Eduardo Azeredo, vice-président, Eduardo Suplicy, Mme Rosalba Ciarlini, MM. Marcello Crivella, Mozarildo Cavalcanti, João Tenório et Flexa Ribeiro	Senado Federal Praça dos Três Poderes Brasília
18h30	Cocktail avec la communauté française	Ambassade de France
20h30	Dîner à l'invitation de M. l'Ambassadeur, en présence des chefs de service	Résidence de France
Vendredi 14 septembre 2007		
9h15	Entretien avec M. Rodrigo Augusto Rodrigues, coordinateur de la commission interministérielle du Biodiesel	Casa Civil Palácio do Planalto 70150-900 Brasília DF
10h30	Entretien avec M. Silas Brasileiro, secrétaire d'Etat à l'agriculture et à l'élevage Discussion avec MM. Eduardo Sampaio Marques, José Nilton de Souza Vieira, Lino Colsera et Marcus Vinicius Segurado Coelho sur l'industrie agroalimentaire, les biocarburants et les OGM	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Esplanada dos Ministérios 70043-900 Brasília DF

13h00	Déjeuner offert par la Mission économique de Brasilia, en présence de M. Xavier Lapeyre de Cabanes, ministre conseiller	Mission économique Oca da Tribo Setor Clube Sul, Trecho 2/3, Lote 59 Brasília DF
Dimanche 16 septembre 2007		
19h30	Réception en l'honneur de la délégation offerte par M. Hugues Goisbault, Consul général de France à Rio de Janeiro, avec des représentants de la communauté française	Résidence de France
Lundi 17 septembre 2007		
10h00	Présentation de l'usine Peugeot PSA de Porto Real par MM. Tarcisio Telles, directeur industriel, et Stéphane Laurent, direction Mercosur Visite d'une chaîne de montage de véhicules et de moteurs flex-fuel	Porto Real
12h00	Déjeuner offert par la direction de l'usine PSA	
16h00	Présentation des activités de recherche de Petrobras et présentation du marché brésilien du pétrole par M. Carlos Tadeu da Costa Fraga, directeur du centre de recherche et de développement Visite du centre de recherche	SEDE Petróleo Brasileiro Av. República do Chile, 65 Centro 20031-912 Rio de Janeiro
20h00	Dîner au restaurant <i>Garota de Ipanema</i> , en présence de MM. Hugues Goisbault et Eric Fajole, chef de la mission économique de Rio de Janeiro	Garota de Ipanema Restaurante Rua Vinícius de Moraes, 49 Rio de Janeiro
23h55	Départ pour Paris	

ANNEXE III

BIBLIOGRAPHIE

Le Brésil au XXI^e siècle, Naissance d'un nouveau grand -
Alain Rouquié - Fayard - Août 2006.

Le nouveau Brésil de Lula - Ouvrage collectif sous la direction de
Daniel Van Eeuwen - Editions de l'Aube - Septembre 2006.

Géopolitique et projection de puissance du Brésil au XX^e siècle -
Jean-Marie Bohou - Edition L'Harmattan - Juillet 2007.